

Allgemeine Bauartgenehmigung

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

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

Datum:

21.07.2023

Geschäftszeichen:

III 46-1.19.51-56/23

Nummer:

Z-19.51-2421

Geltungsdauer

vom: **21. Juli 2023**

bis: **25. November 2024**

Antragsteller:

Sherwin-Williams Coatings Deutschland GmbH

Rieter Tal 1

71665 Vaihingen/Enz

Gegenstand dieses Bescheides:

**Ausführung der reaktiven Brandschutzbeschichtung "FIRETEX Platinum-120" auf
Stahlbauteilen**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst sechs Seiten und elf Anlagen.

Diese allgemeine Bauartgenehmigung ersetzt die allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-19.51-2421 vom 25. Mai 2021.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die 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 Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der 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 im Genehmigungsverfahren zum Regelungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Genehmigungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Regelungsgegenstand

1.1.1 Die allgemeine Bauartgenehmigung gilt für die Ausführung feuerwiderstandsfähiger Stahlbauteile unter Anwendung der reaktiven Brandschutzbeschichtung "FIRETEX Platinum-120" nach Europäischem Bewertungsdokument (EAD)¹ und ETA-20/1162 und mit entsprechender Leistungserklärung (Declaration of Performance) Nr. SW_PL120 und CE-Kennzeichnung. Die Beschichtung dient als brandschutztechnisch notwendige Beschichtung (Ummantelung) auf den Stahlbauteilen zur Erhöhung der Feuerwiderstandsdauer.

Die nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung ausgeführten Stahlbauteile im Gebäudeinnern (auch in offenen Hallen, Nutzungstypen Z₁, Z₂, Y) und an der Außenfront von Gebäuden (Nutzungskategorie X) dürfen dort angewendet werden, wo die bauaufsichtlichen Anforderungen an feuerhemmende, hochfeuerhemmende² und feuerbeständige³ Bauteile bestehen^{4,5}.

Für Bauteile mit einer Feuerwiderstandsfähigkeit von 120 Minuten⁴ ist zur Erfüllung der bauaufsichtlichen Anforderungen eine Abweichentscheidung nach MBO § 67 erforderlich, da die reaktive Brandschutzbeschichtung gemäß ETA-20/1162, Abschnitt 3 ein brennbarer Baustoff ist (vgl. Muster-Hochhaus-Richtlinie, Abschnitt 3.1).

1.1.2 Für die reaktive Brandschutzbeschichtung sind Dämmschichtbildner, ggf. Korrosionsschutzanstrich und ggf. Decklack zu verwenden. Die Ausführung muss gemäß den Bestimmungen der Abschnitte 1.2 und 2.1 erfolgen.

1.1.3 Sofern Anforderungen an den Gesundheitsschutz für die Anwendung in Aufenthaltsräumen bestehen, sind diese gesondert nachzuweisen.

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die Anwendung des Regelungsgegenstands ist

- für Träger⁶ mit offenen Profilen⁷ bis zu einem Profilmfaktor $A_m/V = 330 \text{ m}^{-1}$,
- für Druckglieder mit offenen Profilen⁷ bis zu einem Profilmfaktor $A_m/V = 330 \text{ m}^{-1}$ und
- für Druckglieder mit geschlossenen Profilen (runde und rechteckige, bzw. quadratische Hohlprofile) bis zu einem Profilmfaktor $A_m/V = 315 \text{ m}^{-1}$

zur Erzielung einer Feuerwiderstandsdauer von 30 Minuten und

- für Träger⁶ mit offenen Profilen⁷ bis zu einem Profilmfaktor $A_m/V = 330 \text{ m}^{-1}$,
- für Druckglieder mit offenen Profilen⁷ bis zu einem Profilmfaktor $A_m/V = 330 \text{ m}^{-1}$ und
- für Druckglieder mit geschlossenen Profilen (runde und rechteckige, bzw. quadratische Hohlprofile) bis zu einem Profilmfaktor $A_m/V = 315 \text{ m}^{-1}$

zur Erzielung einer Feuerwiderstandsdauer von 60 Minuten und

- für Träger⁶ mit offenen Profilen⁷ bis zu einem Profilmfaktor $A_m/V = 330 \text{ m}^{-1}$,
- für Druckglieder mit offenen Profilen⁷ bis zu einem Profilmfaktor $A_m/V = 330 \text{ m}^{-1}$ und
- für Druckglieder mit geschlossenen Profilen (runde und rechteckige, bzw. quadratische Hohlprofile) bis zu einem Profilmfaktor $A_m/V = 285 \text{ m}^{-1}$

zur Erzielung einer Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten und

¹ Europäisches Bewertungsdokument EAD 350402-00-1106
² hochfeuerhemmend und in den wesentlichen Teilen aus nichtbrennbaren Baustoffen
³ feuerbeständig (tragende und aussteifende Teile nichtbrennbar)
⁴ Gutachten wurden für die Bewertung der Eigenschaften der reaktiven Brandschutzbeschichtung ebenfalls berücksichtigt
⁵ Für die Zuordnung von Feuerwiderstandsklassen zu den bauaufsichtlichen Anforderungen siehe Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVVVB), Ausgabe 2021/1, Anhang 4, Tabelle 4.3.1
⁶ Vollwandträger mit Biegebeanspruchung
⁷ I-, T-, U- und L- förmige Walz- und zusammengesetzte Profile

- für Träger⁶ mit offenen Profilen⁷ bis zu einem Profilmfaktor $A_m/V = 330 \text{ m}^{-1}$,
 - für Druckglieder mit offenen Profilen⁷ bis zu einem Profilmfaktor $A_m/V = 295 \text{ m}^{-1}$
- zur Erzielung einer Feuerwiderstandsdauer von 120 Minuten nachgewiesen.
- 1.2.2 Die Träger⁶ und Druckglieder müssen aus Baustahl S235, S275, S355 nach DIN EN 10025-1 bis -6⁸ bestehen. Für die Anwendung auf anderen Stahlbauteilen - z. B. auf Trapezblechen - oder auf anderen Stahlsorten ist die Anwendung der reaktiven Brandschutzbeschichtung gesondert nachzuweisen.
- 1.2.3 Die Anwendung des Regelungsgegenstands auf Vollprofilen ist nicht nachgewiesen.
- 1.2.4 Die Anwendung des Regelungsgegenstands auf verzinkten Stahlbauteilen ist möglich.
- 1.2.5 Der Regelungsgegenstand ist vorgesehen für die Anwendung im trockenen Innenbereich (Nutzungstyp Z₂ nach EAD¹), im Innenbereich mit erhöhter Luftfeuchtigkeit (Nutzungstyp Z₁ nach EAD¹), in teilweise der Witterung ausgesetzten Bereichen (einschließlich Frost, aber ohne direkte Beanspruchung durch Feuchtigkeit/Regen und begrenzter oder nur gelegentlicher UV-Beanspruchung; Nutzungstyp Y nach EAD¹), bzw. unter allen klimatischen Bedingungen (Nutzungstyp X nach EAD¹).
- 1.2.6 Die mit der reaktiven Brandschutzbeschichtung beschichteten Stahlbauteile dürfen keine Bekleidungen oder sonstige Ummantelungen erhalten, die den Dämmschichtbildner am Aufschäumen hindern können.

2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

2.1 Planung

2.1.1 Grundierung

Der Regelungsgegenstand darf mit den in der Leistungserklärung Nr. SW_PL120 genannten Grundierungen ausgeführt werden.

Die erforderliche Trockenschichtdicke der Grundierung entsprechend der Herstellerangaben ist einzuhalten.

2.1.2 Reaktive Beschichtung

Der Regelungsgegenstand ist in Abhängigkeit von Bauteiltyp, Profiltyp, Profilmfaktor und Stahlbemessungstemperatur mit einer Trockenschichtdicke der reaktiven Beschichtung "FIRETEX Platinum-120" nach den in Tabelle 1 genannten Anlagen zu versehen.

Tabelle 1

Bauteiltyp und Profiltyp	Anlagen			
	Feuerwiderstandsdauer in Minuten			
	30	60	90	120
Träger ⁶ mit offenen Profilen ⁷	1	2	3	4
Druckglieder mit offenen Profilen ⁷	5	6	7	8
Druckglieder mit geschlossenen Profilen (runde und rechteckige, bzw. quadratische Hohlprofile)	9	10	11	-

⁸ DIN EN 10025-1:2005-02 Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen, Teil 1: Allgemeine technische Lieferbedingungen
 DIN EN 10025-2:2019-10 Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen, Teil 2: Technische Lieferbedingungen für unlegierte Stähle
 DIN EN 10025-3:2019-10 Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen, Teil 3: Technische Lieferbedingungen für normalgeglühte/normalisierend gewalzte schweißgeeignete Feinkornbaustähle
 DIN EN 10025-4:2019-10 Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen, Teil 4: Technische Lieferbedingungen für thermomechanisch gewalzte schweißgeeignete Feinkornbaustähle
 DIN EN 10025-5:2019-10 Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen, Teil 5: Technische Lieferbedingungen für wetterfeste Baustähle
 DIN EN 10025-6:2020-02 Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen, Teil 6: Technische Lieferbedingungen für Flacherzeugnisse aus Stählen mit höherer Streckgrenze im vergüteten Zustand

Die in den Anlagen angegebenen Schichtdicken beziehen sich nur auf die mindestens zu erzielende Trockenschichtdicke des Dämmschichtbildners. Die Nassauftragsmenge ist so zu wählen, abhängig vom Auftragsverfahren, dass die Trockenschichtdicke an allen Stellen des Stahlbauteils erreicht wird. Spritz- und Tropfverluste sind einzukalkulieren

2.1.3 Deckbeschichtung

Der Regelungsgegenstand darf mit den in der Leistungserklärung Nr. SW_PL120 genannten Deckbeschichtungen ausgeführt werden.

2.1.4 Es ist nachzuweisen, dass thermische Längenänderungen der Stahlbauteile⁹ vom Tragsystem ohne Beeinträchtigung der Standsicherheit aufnehmbar sind. Andernfalls sind geeignete konstruktive Maßnahmen zu treffen, um die Standsicherheit zu gewährleisten.

2.2 Ausführung

2.2.1 Schulung der Verarbeiter

Die Beschichtungsstoffe dürfen nur von Fachkräften aufgebracht werden, die mit der Wirkungsweise und der Verarbeitungsweise der reaktiven Brandschutzbeschichtung durch den Hersteller des Dämmschichtbildners in intensiver Schulung vertraut gemacht worden sind. Über die Schulung der Fachkräfte hat der Hersteller Aufzeichnungen anzufertigen.

2.2.2 Übereinstimmungserklärung

Die bauausführende Firma, die den Regelungsgegenstand errichtet/eingebaut hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit der allgemeinen Bauartgenehmigung abgeben (s. §§ 16 a Abs. 5 i. V. m. 21 Abs. 2 MBO¹⁰).

Sie muss schriftlich erfolgen und außerdem mindestens die folgenden Angaben enthalten:

- Z-19.51-2421
- Ausführung feuerwiderstandsfähiger Stahlbauteile unter Anwendung der reaktiven Brandschutzbeschichtung "FIRETEX Platinum-120"
- Name und Anschrift der bauausführenden Firma
- Bezeichnung der baulichen Anlage
- Datum der Errichtung /der Fertigstellung
- Ort und Datum der Ausstellung der Erklärung sowie Unterschrift des Verantwortlichen

Die Übereinstimmungserklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

2.2.3 Kennzeichnung der reaktiven Brandschutzbeschichtung

Die mit der reaktiven Brandschutzbeschichtung versehene Konstruktion ist durch ein oder – bei größeren Bauvorhaben – durch mehrere Schilder witterungsbeständig zu kennzeichnen. Darauf ist Folgendes anzugeben:

Die reaktive Beschichtung "FIRETEX Platinum-120" nach ETA-20/1162 wurde gemäß der allgemeinen Bauartgenehmigung des DIBt Nr. Z-19.51-2421 vom 21. Juli 2023 in (Anzahl) Schichten am (Datum) durch (Name und Anschrift der ausführenden Firma) aufgebracht.

Im Jahre ist der Deckanstrich bzw. die reaktive Beschichtung zu überprüfen. Zur Ausbesserung des Deckanstrichs dürfen nur geeignete Beschichtungsstoffe verwendet werden.

Keine weiteren Anstriche aufbringen, weil sonst die Brandschutzwirkung beeinträchtigt werden kann!

2.2.4 Bekleidungen und Ummantelungen, Anschlüsse

Die mit der reaktiven Brandschutzbeschichtung behandelten Stahlbauteile dürfen keine Bekleidungen oder sonstige Ummantelungen erhalten, die den Dämmschichtbildner am Aufschäumen hindern können.

⁹ Es gelten im Übrigen die Bestimmungen von DIN 4102-4 – Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile –

¹⁰ Nach Landesbauordnung

Beim Anschluss anderer Bauteile ist die Anschlussstelle so auszubilden, dass eine Brandbeanspruchung des zu schützenden Bauteils ausreichend verhindert wird, oder es sind die anzuschließenden Bauteile selbst so zu schützen, dass sie die Erwärmung des zu schützenden Bauteils nicht fördern⁹.

3 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

Bei jeder Ausführung der reaktiven Brandschutzbeschichtung hat der Verarbeiter den Auftraggeber schriftlich darauf hinzuweisen, dass die Brandschutzwirkung auf Dauer nur sichergestellt ist, wenn die reaktive Brandschutzbeschichtung stets in ordnungsgemäßem Zustand gehalten wird, und er hat anzugeben, welche Beschichtungsstoffe für Ausbesserung und Erneuerung der reaktiven Brandschutzbeschichtung verwendet werden dürfen.

Die beschichteten Bauteile müssen für Kontroll- und Instandhaltungsarbeiten zugänglich sein.

Otto Fechner
Referatsleiter

Beglaubigt
Dreyer

**Ausführung der reaktiven Brandschutzbeschichtung
 "FIRETEX Platinum-120" auf Stahlbauteilen**

Anlage 1

Träger mit offenen Profilen

Feuerwiderstandsdauer 30 Minuten												
A/V m ⁻¹	Bemessungstemperaturen θ_b in °C											
	350	400	450	500	550	575	600	620	650	700	750	
Erforderliche Mindestrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)												
90	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
95	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
100	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
105	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
110	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
115	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
120	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
125	1,765	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
130	1,808	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
135	1,850	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
140	1,893	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
145	1,936	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
150	1,979	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
155	2,022	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
160	2,065	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
165	2,107	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
170	2,150	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
175	2,193	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
180	2,236	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
185	2,279	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
190	2,321	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
195	2,364	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
200	2,407	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
205	2,450	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
210	2,493	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
215	2,536	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
220	2,578	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
225	2,621	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
230	2,664	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
235	2,707	1,758	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
240	2,750	1,803	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
245	2,793	1,847	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
250	2,835	1,892	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
255	2,878	1,937	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
260	2,921	1,981	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
265	2,964	2,026	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
270	3,007	2,071	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
275	3,049	2,115	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
280	3,092	2,160	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
285	3,135	2,205	1,762	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
290	3,178	2,249	1,801	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
295	3,221	2,294	1,840	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
300	3,264	2,339	1,880	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
305	3,306	2,384	1,919	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
310	3,349	2,428	1,958	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
315	3,411	2,473	1,997	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
320	3,475	2,518	2,037	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
325	3,539	2,562	2,076	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
330	3,602	2,607	2,115	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732

Die Werte gelten für Träger mit offenen Profilen bei 3-seitiger Brandbeanspruchung

Ausführung der reaktiven Brandschutzbeschichtung
 "FIRETEX Platinum-120" auf Stahlbauteilen

Anlage 2

Träger mit offenen Profilen

Feuerwiderstandsdauer 60 Minuten											
A/V m ⁻¹	Bemessungstemperaturen θ_b in °C										
	350	400	450	500	550	575	600	620	650	700	750
Erforderliche Mindestrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)											
90	3,590	2,570	2,028	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
95	3,751	2,678	2,110	1,736	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
100	3,913	2,786	2,191	1,799	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
105	4,075	2,894	2,272	1,863	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
110	4,236	3,002	2,354	1,926	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
115	4,398	3,110	2,435	1,990	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
120	4,559	3,218	2,517	2,054	1,758	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
125	4,725	3,326	2,598	2,117	1,805	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
130	4,891	3,415	2,680	2,181	1,853	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
135	5,058	3,499	2,761	2,244	1,900	1,761	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
140	5,225	3,583	2,843	2,308	1,947	1,806	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
145	5,391	3,666	2,924	2,372	1,994	1,851	1,741	1,732	1,732	1,732	1,732
150	5,558	3,750	3,005	2,435	2,042	1,896	1,784	1,732	1,732	1,732	1,732
155	5,724	3,834	3,087	2,499	2,089	1,941	1,827	1,732	1,732	1,732	1,732
160	5,830	3,917	3,168	2,562	2,136	1,986	1,870	1,732	1,732	1,732	1,732
165	5,919	4,001	3,250	2,626	2,183	2,030	1,913	1,732	1,732	1,732	1,732
170	6,007	4,085	3,331	2,689	2,231	2,075	1,955	1,732	1,732	1,732	1,732
175	6,096	4,168	3,385	2,753	2,278	2,120	1,998	1,739	1,732	1,732	1,732
180	6,185	4,252	3,428	2,817	2,325	2,165	2,041	1,786	1,732	1,732	1,732
185	6,274	4,335	3,472	2,880	2,372	2,210	2,084	1,833	1,732	1,732	1,732
190	6,363	4,419	3,516	2,944	2,419	2,255	2,127	1,880	1,732	1,732	1,732
195	6,452	4,503	3,559	3,007	2,467	2,300	2,170	1,926	1,732	1,732	1,732
200	6,541	4,586	3,603	3,071	2,514	2,344	2,213	1,973	1,732	1,732	1,732
205	6,629	4,646	3,647	3,135	2,561	2,389	2,256	2,020	1,732	1,732	1,732
210	6,718	4,706	3,690	3,198	2,608	2,434	2,299	2,067	1,732	1,732	1,732
215	6,807	4,765	3,734	3,262	2,656	2,479	2,342	2,113	1,732	1,732	1,732
220	6,896	4,824	3,778	3,325	2,703	2,524	2,385	2,160	1,732	1,732	1,732
225	6,985	4,883	3,822	3,379	2,750	2,569	2,428	2,207	1,732	1,732	1,732
230	7,074	4,942	3,865	3,425	2,797	2,613	2,471	2,254	1,732	1,732	1,732
235	7,169	5,001	3,909	3,472	2,845	2,658	2,514	2,301	1,780	1,732	1,732
240	7,263	5,060	3,953	3,518	2,892	2,703	2,556	2,347	1,842	1,732	1,732
245	7,357	5,119	3,996	3,564	2,939	2,748	2,599	2,394	1,903	1,732	1,732
250	7,452	5,178	4,040	3,611	2,986	2,793	2,642	2,441	1,964	1,732	1,732
255	7,546	5,237	4,084	3,657	3,034	2,838	2,685	2,488	2,025	1,732	1,732
260	7,640	5,296	4,127	3,704	3,081	2,882	2,728	2,534	2,086	1,732	1,732
265	7,735	5,355	4,171	3,750	3,128	2,927	2,771	2,581	2,148	1,778	1,732
270	7,829	5,414	4,215	3,796	3,175	2,972	2,814	2,628	2,209	1,841	1,732
275	7,923	5,473	4,258	3,843	3,223	3,017	2,857	2,675	2,270	1,904	1,732
280	8,018	5,532	4,302	3,889	3,270	3,062	2,900	2,722	2,331	1,967	1,732
285	8,112	5,591	4,346	3,935	3,317	3,107	2,943	2,768	2,393	2,030	1,732
290	8,206	5,650	4,390	3,982	3,367	3,152	2,986	2,815	2,454	2,093	1,732
295	8,301	5,709	4,433	4,028	3,425	3,196	3,029	2,862	2,515	2,156	1,732
300	8,395	5,786	4,477	4,075	3,483	3,241	3,072	2,909	2,576	2,219	1,783
305	8,489	5,973	4,521	4,121	3,540	3,286	3,115	2,955	2,638	2,282	1,846
310	8,584	6,160	4,564	4,167	3,598	3,331	3,157	3,002	2,699	2,345	1,909
315	-	6,348	4,644	4,214	3,656	3,383	3,200	3,049	2,760	2,408	1,972
320	-	6,535	4,776	4,260	3,714	3,443	3,243	3,096	2,821	2,471	2,035
325	-	6,723	4,908	4,306	3,772	3,502	3,286	3,143	2,883	2,534	2,098
330	-	6,910	5,039	4,353	3,829	3,562	3,329	3,189	2,944	2,597	2,161

Die Werte gelten für Träger mit offenen Profilen bei 3-seitiger Brandbeanspruchung

Ausführung der reaktiven Brandschutzbeschichtung
 "FIRETEX Platinum-120" auf Stahlbauteilen

Anlage 3

Träger mit offenen Profilen

Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten											
A/V m ⁻¹	Bemessungstemperaturen θ_b in °C										
	350	400	450	500	550	575	600	620	650	700	750
Erforderliche Mindestrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)											
90	-	3,692	3,692	2,945	2,537	2,385	2,278	2,164	2,051	1,926	1,824
95	-	4,207	3,880	3,081	2,650	2,489	2,367	2,248	2,124	1,992	1,884
100	-	4,776	4,067	3,218	2,764	2,593	2,457	2,331	2,198	2,058	1,944
105	-	5,346	4,254	3,355	2,878	2,697	2,547	2,414	2,272	2,124	2,004
110	-	5,916	4,442	3,507	2,991	2,801	2,636	2,498	2,345	2,190	2,064
115	-	6,122	4,634	3,660	3,105	2,905	2,726	2,581	2,419	2,255	2,125
120	-	6,328	4,843	3,813	3,218	3,009	2,815	2,665	2,492	2,321	2,185
125	-	6,534	5,053	3,966	3,332	3,113	2,905	2,748	2,566	2,387	2,245
130	-	6,740	5,262	4,118	3,434	3,217	2,994	2,832	2,639	2,453	2,305
135	-	6,946	5,472	4,271	3,533	3,321	3,084	2,915	2,713	2,518	2,366
140	-	7,104	5,681	4,424	3,632	3,409	3,173	2,999	2,786	2,584	2,426
145	-	7,198	5,860	4,577	3,731	3,490	3,263	3,082	2,860	2,650	2,486
150	-	7,293	6,020	4,708	3,831	3,571	3,352	3,166	2,933	2,716	2,546
155	-	7,388	6,180	4,838	3,930	3,652	3,420	3,249	3,007	2,781	2,606
160	-	7,483	6,340	4,967	4,029	3,733	3,488	3,333	3,080	2,847	2,667
165	-	7,578	6,501	5,096	4,128	3,814	3,556	3,397	3,154	2,913	2,727
170	-	7,673	6,661	5,226	4,228	3,895	3,624	3,456	3,227	2,979	2,787
175	-	7,768	6,821	5,355	4,327	3,976	3,692	3,515	3,301	3,045	2,847
180	-	7,863	6,981	5,485	4,426	4,057	3,760	3,575	3,369	3,110	2,908
185	-	7,958	7,111	5,614	4,525	4,138	3,827	3,634	3,424	3,176	2,968
190	-	8,053	7,209	5,744	4,618	4,219	3,895	3,693	3,479	3,242	3,028
195	-	8,148	7,307	5,872	4,697	4,300	3,963	3,752	3,535	3,308	3,088
200	-	8,242	7,405	6,001	4,776	4,381	4,031	3,811	3,590	3,367	3,148
205	-	8,337	7,503	6,129	4,855	4,462	4,099	3,870	3,645	3,413	3,209
210	-	8,432	7,602	6,258	4,934	4,543	4,167	3,929	3,701	3,459	3,269
215	-	8,527	7,700	6,387	5,013	4,617	4,235	3,988	3,756	3,505	3,329
220	-	-	7,798	6,515	5,092	4,681	4,302	4,047	3,812	3,551	3,379
225	-	-	7,896	6,644	5,170	4,744	4,370	4,106	3,867	3,597	3,422
230	-	-	7,994	6,772	5,249	4,808	4,438	4,165	3,922	3,643	3,465
235	-	-	8,093	6,901	5,328	4,872	4,506	4,224	3,978	3,689	3,508
240	-	-	8,191	7,029	5,407	4,935	4,574	4,283	4,033	3,736	3,551
245	-	-	8,289	7,156	5,486	4,999	4,647	4,342	4,089	3,782	3,594
250	-	-	8,387	7,283	5,565	5,063	4,722	4,401	4,144	3,828	3,637
255	-	-	8,485	7,409	5,644	5,126	4,796	4,460	4,199	3,874	3,680
260	-	-	8,584	7,535	5,723	5,190	4,871	4,519	4,255	3,920	3,723
265	-	-	-	7,661	5,829	5,254	4,945	4,578	4,310	3,966	3,766
270	-	-	-	7,788	5,957	5,317	5,020	4,661	4,365	4,012	3,809
275	-	-	-	7,914	6,084	5,381	5,095	4,749	4,421	4,058	3,852
280	-	-	-	8,040	6,212	5,445	5,169	4,837	4,476	4,104	3,895
285	-	-	-	8,167	6,340	5,508	5,244	4,925	4,532	4,150	3,938
290	-	-	-	8,293	6,468	5,572	5,319	5,013	4,587	4,196	3,981
295	-	-	-	8,419	6,596	5,635	5,393	5,101	4,677	4,242	4,024
300	-	-	-	8,546	6,724	5,699	5,468	5,189	4,768	4,288	4,067
305	-	-	-	-	6,851	5,772	5,543	5,277	4,860	4,334	4,110
310	-	-	-	-	6,979	6,040	5,617	5,364	4,951	4,380	4,153
315	-	-	-	-	7,175	6,309	5,692	5,452	5,043	4,427	4,196
320	-	-	-	-	7,496	6,578	5,783	5,540	5,134	4,473	4,239
325	-	-	-	-	7,818	6,847	6,045	5,628	5,226	4,519	4,282
330	-	-	-	-	8,139	7,125	6,307	5,716	5,318	4,565	4,325

Die Werte gelten für Träger mit offenen Profilen bei 3-seitiger Brandbeanspruchung

Ausführung der reaktiven Brandschutzbeschichtung
 "FIRETEX Platinum-120" auf Stahlbauteilen

Anlage 4

Träger mit offenen Profilen

Feuerwiderstandsdauer 120 Minuten											
A/V m ⁻¹	Bemessungstemperaturen θ_b in °C										
	350	400	450	500	550	575	600	620	650	700	750
Erforderliche Mindesttrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)											
90	-	-	6,512	5,549	3,857	3,326	3,326	3,054	2,692	2,692	2,571
95	-	-	6,712	5,757	4,224	3,536	3,536	3,233	2,800	2,800	2,673
100	-	-	6,912	5,965	4,590	3,746	3,746	3,412	2,908	2,908	2,775
105	-	-	7,112	6,173	4,956	4,172	3,956	3,591	3,119	3,016	2,877
110	-	-	7,225	6,381	5,323	4,636	4,166	3,770	3,361	3,124	2,979
115	-	-	7,337	6,589	5,689	4,940	4,377	3,949	3,554	3,232	3,081
120	-	-	7,450	6,797	5,898	5,245	4,587	4,128	3,746	3,340	3,183
125	-	-	7,562	7,006	6,069	5,549	4,833	4,307	3,939	3,470	3,285
130	-	-	7,675	7,142	6,240	5,807	5,080	4,487	4,131	3,602	3,388
135	-	-	7,787	7,252	6,411	5,962	5,327	4,679	4,323	3,735	3,493
140	-	-	7,900	7,362	6,581	6,116	5,574	4,889	4,516	3,867	3,599
145	-	-	8,012	7,472	6,752	6,271	5,797	5,100	4,673	3,999	3,704
150	-	-	8,125	7,582	6,923	6,426	5,944	5,310	4,807	4,132	3,810
155	-	-	8,237	7,691	7,083	6,580	6,092	5,520	4,941	4,264	3,915
160	-	-	8,350	7,801	7,193	6,735	6,239	5,731	5,075	4,397	4,021
165	-	-	8,462	7,911	7,303	6,889	6,387	5,860	5,209	4,529	4,126
170	-	-	8,575	8,021	7,414	7,044	6,535	5,977	5,344	4,637	4,232
175	-	-	-	8,131	7,524	7,162	6,682	6,094	5,478	4,724	4,337
180	-	-	-	8,241	7,634	7,274	6,830	6,210	5,612	4,810	4,443
185	-	-	-	8,351	7,744	7,387	6,978	6,327	5,746	4,897	4,548
190	-	-	-	8,460	7,855	7,500	7,112	6,443	5,846	4,984	4,626
195	-	-	-	8,570	7,965	7,613	7,227	6,560	5,942	5,071	4,686
200	-	-	-	-	8,075	7,726	7,343	6,677	6,038	5,158	4,746
205	-	-	-	-	8,186	7,839	7,458	6,793	6,134	5,244	4,807
210	-	-	-	-	8,296	7,952	7,574	6,910	6,230	5,331	4,867
215	-	-	-	-	8,406	8,064	7,689	7,027	6,326	5,418	4,927
220	-	-	-	-	8,516	8,177	7,805	7,169	6,421	5,505	4,987
225	-	-	-	-	-	8,290	7,920	7,322	6,517	5,592	5,047
230	-	-	-	-	-	8,403	8,036	7,475	6,613	5,678	5,107
235	-	-	-	-	-	8,516	8,151	7,628	6,709	5,772	5,167
240	-	-	-	-	-	-	8,267	7,781	6,805	5,975	5,227
245	-	-	-	-	-	-	8,382	7,934	6,901	6,178	5,287
250	-	-	-	-	-	-	8,498	8,087	6,997	6,381	5,348
255	-	-	-	-	-	-	-	8,240	7,139	6,585	5,408
260	-	-	-	-	-	-	-	8,393	7,383	6,788	5,468
265	-	-	-	-	-	-	-	8,546	7,627	6,991	5,528
270	-	-	-	-	-	-	-	-	7,871	7,194	5,588
275	-	-	-	-	-	-	-	-	8,115	7,397	5,648
280	-	-	-	-	-	-	-	-	8,359	7,600	5,708
285	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,804	5,799
290	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,007	6,077
295	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,210	6,355
300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,413	6,633
305	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,911
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,188
315	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,466
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,744
325	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,022
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,300

Die Werte gelten für Träger mit offenen Profilen bei 3-seitiger Brandbeanspruchung

**Ausführung der reaktiven Brandschutzbeschichtung
 "FIRETEX Platinum-120" auf Stahlbauteilen**

Anlage 5

Druckglieder mit offenen Profilen

Feuerwiderstandsdauer 30 Minuten												
A/V m ⁻¹	Bemessungstemperaturen θ_b in °C											
	350	400	450	500	550	575	600	620	650	700	750	
Erforderliche Mindesttrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)												
90	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
95	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
100	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
105	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
110	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
115	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
120	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
125	1,765	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
130	1,808	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
135	1,850	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
140	1,893	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
145	1,936	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
150	1,979	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
155	2,022	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
160	2,065	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
165	2,107	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
170	2,150	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
175	2,193	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
180	2,236	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
185	2,279	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
190	2,321	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
195	2,364	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
200	2,407	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
205	2,450	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
210	2,493	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
215	2,536	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
220	2,578	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
225	2,621	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
230	2,664	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
235	2,707	1,764	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
240	2,750	1,809	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
245	2,793	1,855	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
250	2,835	1,900	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
255	2,878	1,945	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
260	2,921	1,991	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
265	2,964	2,036	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
270	3,007	2,081	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
275	3,049	2,127	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
280	3,092	2,172	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
285	3,135	2,217	1,776	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
290	3,178	2,263	1,812	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
295	3,221	2,308	1,848	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
300	3,264	2,353	1,885	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
305	3,306	2,399	1,921	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
310	3,349	2,444	1,958	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
315	3,411	2,489	1,994	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
320	3,475	2,535	2,031	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
325	3,539	2,580	2,067	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
330	3,602	2,625	2,103	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758

Die Werte gelten für Druckglieder mit offenen Profilen bei 4-seitiger Brandbeanspruchung. Sie gelten auch für Träger mit 4-seitiger Brandbeanspruchung bis zu einer Trockenschichtdicke von 8,591 mm.

Ausführung der reaktiven Brandschutzbeschichtung
 "FIRETEX Platinum-120" auf Stahlbauteilen

Anlage 6

Druckglieder mit offenen Profilen

Feuerwiderstandsdauer 60 Minuten											
AV	Bemessungstemperaturen θ_b in °C										
	350	400	450	500	550	575	600	620	650	700	750
m ⁻¹	Erforderliche Mindesttrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)										
90	3,590	2,580	2,035	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
95	3,751	2,690	2,110	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
100	3,913	2,800	2,184	1,801	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
105	4,075	2,910	2,258	1,867	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
110	4,236	3,020	2,333	1,933	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
115	4,398	3,130	2,407	1,998	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
120	4,559	3,240	2,482	2,064	1,759	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
125	4,725	3,350	2,556	2,130	1,808	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
130	4,891	3,437	2,631	2,195	1,857	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
135	5,058	3,524	2,705	2,261	1,905	1,766	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
140	5,225	3,611	2,779	2,327	1,954	1,811	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
145	5,391	3,699	2,854	2,393	2,003	1,856	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
150	5,558	3,786	2,928	2,458	2,052	1,901	1,788	1,758	1,758	1,758	1,758
155	5,724	3,873	3,003	2,524	2,100	1,947	1,832	1,758	1,758	1,758	1,758
160	5,890	3,960	3,077	2,590	2,149	1,992	1,876	1,758	1,758	1,758	1,758
165	5,919	4,047	3,152	2,655	2,198	2,037	1,919	1,758	1,758	1,758	1,758
170	6,007	4,134	3,226	2,721	2,246	2,083	1,963	1,758	1,758	1,758	1,758
175	6,096	4,221	3,300	2,787	2,295	2,128	2,006	1,758	1,758	1,758	1,758
180	6,185	4,308	3,367	2,852	2,344	2,173	2,050	1,794	1,758	1,758	1,758
185	6,274	4,395	3,414	2,918	2,392	2,218	2,094	1,842	1,758	1,758	1,758
190	6,363	4,482	3,461	2,984	2,441	2,264	2,137	1,889	1,758	1,758	1,758
195	6,452	4,569	3,508	3,050	2,490	2,309	2,181	1,937	1,758	1,758	1,758
200	6,541	4,639	3,556	3,115	2,539	2,354	2,224	1,985	1,758	1,758	1,758
205	6,629	4,703	3,603	3,181	2,587	2,400	2,268	2,032	1,758	1,758	1,758
210	6,718	4,767	3,650	3,247	2,636	2,445	2,312	2,080	1,758	1,758	1,758
215	6,807	4,832	3,698	3,312	2,685	2,490	2,355	2,128	1,758	1,758	1,758
220	6,896	4,896	3,745	3,371	2,733	2,535	2,399	2,175	1,758	1,758	1,758
225	6,985	4,961	3,792	3,417	2,782	2,581	2,442	2,223	1,758	1,758	1,758
230	7,074	5,025	3,840	3,464	2,831	2,626	2,486	2,271	1,758	1,758	1,758
235	7,169	5,089	3,887	3,510	2,879	2,671	2,530	2,318	1,800	1,758	1,758
240	7,263	5,154	3,934	3,557	2,928	2,717	2,573	2,366	1,863	1,758	1,758
245	7,357	5,218	3,982	3,604	2,977	2,762	2,617	2,414	1,926	1,758	1,758
250	7,452	5,282	4,029	3,650	3,026	2,807	2,660	2,461	1,989	1,758	1,758
255	7,546	5,347	4,076	3,697	3,074	2,852	2,704	2,509	2,053	1,758	1,758
260	7,640	5,411	4,124	3,743	3,123	2,898	2,748	2,557	2,116	1,758	1,758
265	7,735	5,475	4,171	3,790	3,172	2,943	2,791	2,604	2,179	1,776	1,758
270	7,829	5,540	4,218	3,837	3,220	2,988	2,835	2,652	2,242	1,846	1,758
275	7,923	5,604	4,266	3,883	3,269	3,034	2,878	2,700	2,305	1,915	1,758
280	8,018	5,668	4,313	3,930	3,318	3,079	2,922	2,747	2,368	1,984	1,758
285	8,112	5,733	4,360	3,977	3,369	3,124	2,966	2,795	2,431	2,054	1,758
290	8,206	5,849	4,408	4,023	3,428	3,169	3,009	2,843	2,494	2,123	1,758
295	8,301	6,003	4,455	4,070	3,486	3,215	3,053	2,890	2,557	2,192	1,758
300	8,395	6,157	4,502	4,116	3,544	3,260	3,096	2,938	2,620	2,261	1,780
305	8,489	6,311	4,550	4,163	3,602	3,305	3,140	2,986	2,683	2,331	1,851
310	8,584	6,465	4,616	4,210	3,661	3,351	3,184	3,034	2,746	2,400	1,923
315	8,678	6,619	4,797	4,256	3,719	3,412	3,227	3,081	2,809	2,469	1,994
320	8,772	6,773	4,977	4,303	3,777	3,474	3,271	3,129	2,872	2,539	2,066
325	8,867	6,927	5,158	4,349	3,835	3,535	3,315	3,177	2,935	2,608	2,137
330	8,961	7,084	5,338	4,396	3,893	3,597	3,361	3,224	2,998	2,677	2,208

Die Werte gelten für Druckglieder mit offenen Profilen bei 4-seitiger Brandbeanspruchung. Sie gelten auch für Träger mit 4-seitiger Brandbeanspruchung bis zu einer Trockenschichtdicke von 8,591 mm.

**Ausführung der reaktiven Brandschutzbeschichtung
 "FIRETEX Platinum-120" auf Stahlbauteilen**

Anlage 7

Druckglieder mit offenen Profilen

Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten											
AV m ⁻¹	Bemessungstemperaturen θ_b in °C										
	350	400	450	500	550	575	600	620	650	700	750
Erforderliche Mindesttrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)											
90	-	4,848	3,647	2,959	2,552	2,396	2,288	2,174	2,057	1,930	1,818
95	-	5,169	3,867	3,105	2,668	2,502	2,380	2,260	2,134	2,002	1,885
100	-	5,490	4,087	3,250	2,784	2,609	2,472	2,347	2,211	2,073	1,952
105	-	5,811	4,307	3,395	2,900	2,716	2,564	2,434	2,288	2,144	2,019
110	-	6,030	4,527	3,559	3,016	2,822	2,656	2,520	2,365	2,216	2,086
115	-	6,248	4,820	3,723	3,132	2,929	2,749	2,607	2,442	2,287	2,152
120	-	6,467	5,141	3,887	3,248	3,036	2,841	2,693	2,518	2,358	2,219
125	-	6,686	5,462	4,050	3,363	3,142	2,933	2,780	2,595	2,430	2,286
130	-	6,905	5,771	4,214	3,472	3,249	3,025	2,866	2,672	2,501	2,353
135	-	7,090	5,920	4,378	3,580	3,355	3,117	2,953	2,749	2,573	2,420
140	-	7,188	6,069	4,542	3,688	3,443	3,210	3,039	2,826	2,644	2,486
145	-	7,286	6,218	4,695	3,797	3,532	3,302	3,126	2,903	2,715	2,553
150	-	7,384	6,367	4,845	3,905	3,620	3,386	3,213	2,980	2,787	2,620
155	-	7,482	6,516	4,995	4,013	3,709	3,460	3,299	3,057	2,858	2,687
160	-	7,580	6,665	5,145	4,122	3,797	3,535	3,378	3,133	2,929	2,754
165	-	7,679	6,814	5,294	4,230	3,885	3,609	3,443	3,210	3,001	2,820
170	-	7,777	6,963	5,444	4,339	3,974	3,684	3,509	3,287	3,072	2,887
175	-	7,875	7,096	5,594	4,447	4,062	3,758	3,575	3,362	3,144	2,954
180	-	7,973	7,196	5,743	4,555	4,151	3,832	3,641	3,427	3,215	3,021
185	-	8,071	7,297	5,884	4,654	4,239	3,907	3,707	3,493	3,286	3,088
190	-	8,169	7,398	6,024	4,748	4,328	3,981	3,773	3,558	3,356	3,154
195	-	8,268	7,499	6,164	4,841	4,416	4,056	3,839	3,623	3,404	3,221
200	-	8,366	7,600	6,303	4,935	4,505	4,130	3,905	3,688	3,453	3,288
205	-	8,464	7,700	6,443	5,029	4,592	4,204	3,971	3,754	3,501	3,354
210	-	8,562	7,801	6,583	5,123	4,664	4,279	4,037	3,819	3,550	3,400
215	-	8,660	7,902	6,723	5,217	4,735	4,353	4,102	3,884	3,598	3,445
220	-	8,758	8,003	6,862	5,311	4,807	4,428	4,168	3,949	3,647	3,491
225	-	8,857	8,103	7,002	5,405	4,879	4,502	4,234	4,015	3,695	3,537
230	-	8,955	8,204	7,132	5,499	4,950	4,576	4,300	4,080	3,744	3,582
235	-	9,053	8,305	7,254	5,592	5,022	4,648	4,366	4,145	3,792	3,628
240	-	9,151	8,406	7,376	5,686	5,093	4,720	4,432	4,210	3,841	3,674
245	-	-	8,506	7,498	5,783	5,165	4,791	4,498	4,276	3,889	3,719
250	-	-	8,607	7,620	5,889	5,236	4,863	4,564	4,341	3,938	3,765
255	-	-	8,708	7,743	5,996	5,308	4,934	4,639	4,406	3,986	3,811
260	-	-	8,809	7,865	6,102	5,379	5,006	4,720	4,471	4,035	3,856
265	-	-	8,909	7,987	6,208	5,451	5,077	4,801	4,537	4,083	3,902
270	-	-	9,010	8,109	6,315	5,522	5,149	4,882	4,605	4,131	3,948
275	-	-	9,111	8,231	6,421	5,594	5,220	4,963	4,685	4,180	3,993
280	-	-	-	8,353	6,528	5,665	5,292	5,044	4,765	4,228	4,039
285	-	-	-	8,476	6,634	5,737	5,364	5,125	4,846	4,277	4,085
290	-	-	-	8,598	6,740	5,888	5,435	5,207	4,926	4,325	4,130
295	-	-	-	8,720	6,847	6,078	5,507	5,288	5,006	4,374	4,176
300	-	-	-	8,842	6,953	6,269	5,578	5,369	5,087	4,422	4,222
305	-	-	-	8,964	7,059	6,460	5,650	5,450	5,167	4,471	4,267
310	-	-	-	9,086	7,242	6,650	5,721	5,531	5,247	4,519	4,313
315	-	-	-	-	7,794	6,841	5,893	5,612	5,328	4,568	4,359
320	-	-	-	-	8,165	7,031	6,184	5,693	5,408	4,653	4,404
325	-	-	-	-	8,535	7,374	6,476	5,797	5,488	4,770	4,450
330	-	-	-	-	8,906	7,747	6,768	6,008	5,569	4,886	4,496

Die Werte gelten für Druckglieder mit offenen Profilen bei 4-seitiger Brandbeanspruchung. Sie gelten auch für Träger mit 4-seitiger Brandbeanspruchung bis zu einer Trockenschichtdicke von 8,591 mm.

Ausführung der reaktiven Brandschutzbeschichtung
 "FIRETEX Platinum-120" auf Stahlbauteilen

Anlage 8

Druckglieder mit offenen Profilen

Feuerwiderstandsdauer 120 Minuten											
AV m ⁻¹	Bemessungstemperaturen θ_{b} in °C										
	350	400	450	500	550	575	600	620	650	700	750
Erforderliche Mindesttrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)											
90	-	-	7,132	5,675	3,956	3,385	3,385	3,104	2,740	2,740	2,621
95	-	-	7,232	5,898	4,391	3,611	3,611	3,298	2,856	2,856	2,733
100	-	-	7,332	6,122	4,827	3,837	3,837	3,492	2,972	2,972	2,844
105	-	-	7,432	6,346	5,263	4,273	4,063	3,686	3,162	3,088	2,955
110	-	-	7,532	6,569	5,698	4,842	4,289	3,880	3,458	3,204	3,067
115	-	-	7,631	6,793	5,918	5,208	4,516	4,073	3,683	3,321	3,178
120	-	-	7,731	7,016	6,101	5,575	4,790	4,267	3,909	3,477	3,290
125	-	-	7,831	7,153	6,285	5,843	5,088	4,461	4,134	3,649	3,418
130	-	-	7,931	7,267	6,469	6,012	5,385	4,677	4,359	3,820	3,567
135	-	-	8,031	7,382	6,653	6,181	5,683	4,938	4,584	3,992	3,717
140	-	-	8,130	7,496	6,837	6,350	5,882	5,198	4,760	4,164	3,866
145	-	-	8,230	7,610	7,020	6,519	6,047	5,459	4,935	4,335	4,016
150	-	-	8,330	7,724	7,151	6,688	6,211	5,719	5,110	4,507	4,165
155	-	-	8,430	7,839	7,265	6,857	6,376	5,876	5,284	4,662	4,315
160	-	-	8,530	7,953	7,379	7,025	6,540	6,014	5,459	4,802	4,464
165	-	-	8,630	8,067	7,494	7,153	6,705	6,152	5,634	4,942	4,606
170	-	-	8,729	8,182	7,608	7,268	6,869	6,290	5,795	5,083	4,709
175	-	-	8,829	8,296	7,723	7,384	7,034	6,428	5,923	5,223	4,812
180	-	-	8,929	8,410	7,837	7,499	7,160	6,566	6,051	5,363	4,914
185	-	-	9,029	8,525	7,951	7,615	7,278	6,703	6,178	5,503	5,017
190	-	-	9,129	8,639	8,066	7,730	7,396	6,841	6,306	5,643	5,120
195	-	-	-	8,753	8,180	7,846	7,514	6,979	6,434	5,773	5,223
200	-	-	-	8,867	8,295	7,961	7,632	7,121	6,562	5,994	5,325
205	-	-	-	8,982	8,409	8,077	7,750	7,269	6,689	6,194	5,428
210	-	-	-	9,096	8,523	8,193	7,868	7,418	6,817	6,394	5,531
215	-	-	-	-	8,638	8,308	7,986	7,566	6,945	6,595	5,633
220	-	-	-	-	8,752	8,424	8,104	7,714	7,077	6,795	5,736
225	-	-	-	-	8,867	8,539	8,222	7,862	7,266	6,995	5,923
230	-	-	-	-	8,981	8,655	8,340	8,010	7,454	7,196	6,135
235	-	-	-	-	9,095	8,770	8,457	8,159	7,642	7,396	6,348
240	-	-	-	-	-	8,886	8,575	8,307	7,831	7,597	6,561
245	-	-	-	-	-	9,002	8,693	8,455	8,019	7,797	6,773
250	-	-	-	-	-	9,117	8,811	8,603	8,207	7,997	6,986
255	-	-	-	-	-	-	8,929	8,751	8,396	8,198	7,199
260	-	-	-	-	-	-	9,047	8,900	8,584	8,398	7,411
265	-	-	-	-	-	-	-	9,048	8,773	8,598	7,624
270	-	-	-	-	-	-	-	-	8,961	8,799	7,836
275	-	-	-	-	-	-	-	-	9,149	8,999	8,049
280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,262
285	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,474
290	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,687
295	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,899

Die Werte gelten für Druckglieder mit offenen Profilen bei 4-seitiger Brandbeanspruchung. Sie gelten auch für Träger mit 4-seitiger Brandbeanspruchung bis zu einer Trockenschichtdicke von 8,591 mm.

**Ausführung der reaktiven Brandschutzbeschichtung
 "FIRETEX Platinum-120" auf Stahlbauteilen**

Anlage 9

**Druckglieder mit geschlossenen Profilen (runde und
 rechteckige, bzw. quadratische Hohlprofile)**

Feuerwiderstandsdauer 30 Minuten											
A/V m ⁻¹	Bemessungstemperaturen θ_D in °C										
	350	400	450	470	500	520	550	600	620	650	700
Erforderliche Mindesttrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)											
65	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
70	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
75	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
80	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
85	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
90	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
95	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
100	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
105	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
110	1,957	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
115	2,103	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
120	2,249	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
125	2,395	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
130	2,542	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
135	2,688	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
140	2,834	1,863	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
145	2,980	1,979	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
150	3,127	2,095	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
155	3,273	2,211	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
160	3,329	2,327	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
165	3,363	2,442	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
170	3,396	2,558	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
175	3,429	2,674	1,883	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
180	3,463	2,790	1,978	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
185	3,496	2,905	2,073	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
190	3,529	3,021	2,169	1,879	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
195	3,562	3,137	2,264	1,965	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
200	3,596	3,253	2,360	2,051	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
205	3,629	3,320	2,455	2,137	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
210	3,662	3,349	2,551	2,223	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
215	3,695	3,378	2,646	2,308	1,856	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
220	3,729	3,407	2,741	2,394	1,940	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
225	3,762	3,437	2,837	2,480	2,025	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
230	3,795	3,466	2,932	2,566	2,109	1,849	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
235	3,829	3,495	3,028	2,652	2,194	1,933	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
240	3,862	3,524	3,123	2,738	2,278	2,018	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
245	3,895	3,553	3,219	2,824	2,363	2,102	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
250	3,928	3,583	3,307	2,910	2,447	2,187	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
255	3,962	3,612	3,337	2,995	2,532	2,271	1,860	1,813	1,813	1,813	1,813
260	3,995	3,641	3,368	3,081	2,616	2,355	1,945	1,813	1,813	1,813	1,813
265	4,028	3,670	3,398	3,167	2,701	2,440	2,030	1,813	1,813	1,813	1,813
270	4,061	3,700	3,429	3,253	2,785	2,524	2,115	1,813	1,813	1,813	1,813
275	4,095	3,729	3,459	3,318	2,870	2,608	2,200	1,813	1,813	1,813	1,813
280	4,146	3,758	3,490	3,353	2,954	2,693	2,285	1,813	1,813	1,813	1,813
285	4,199	3,787	3,520	3,388	3,039	2,777	2,370	1,813	1,813	1,813	1,813
290	4,251	3,817	3,551	3,423	3,123	2,862	2,455	1,813	1,813	1,813	1,813
295	4,304	3,846	3,581	3,458	3,208	2,946	2,540	1,813	1,813	1,813	1,813
300	4,357	3,875	3,612	3,493	3,292	3,030	2,625	1,813	1,813	1,813	1,813
305	4,410	3,904	3,642	3,528	3,334	3,115	2,710	1,891	1,813	1,813	1,813
310	4,463	3,934	3,673	3,563	3,370	3,199	2,795	1,973	1,813	1,813	1,813
315	4,516	3,963	3,703	3,598	3,406	3,283	2,881	2,055	1,813	1,813	1,813

**Ausführung der reaktiven Brandschutzbeschichtung
 "FIRETEX Platinum-120" auf Stahlbauteilen**

Anlage 10

**Druckglieder mit geschlossenen Profilen (runde und
 rechteckige, bzw. quadratische Hohlprofile)**

Feuerwiderstandsdauer 60 Minuten											
A/V m ⁻¹	Bemessungstemperaturen θ_D in °C										
	350	400	450	470	500	520	550	600	620	650	700
Erforderliche Mindestrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)											
65	3,474	2,322	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
70	3,678	2,917	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
75	3,882	3,354	2,041	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
80	4,086	3,501	2,678	2,066	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
85	4,254	3,648	3,305	2,688	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
90	4,421	3,794	3,419	3,305	2,348	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
95	4,587	3,941	3,533	3,419	2,981	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813
100	4,754	4,088	3,648	3,533	3,352	2,923	1,868	1,813	1,813	1,813	1,813
105	4,920	4,192	3,762	3,648	3,451	3,336	2,502	1,813	1,813	1,813	1,813
110	5,086	4,293	3,876	3,762	3,551	3,418	3,135	1,813	1,813	1,813	1,813
115	5,262	4,394	3,990	3,877	3,650	3,501	3,355	1,813	1,813	1,813	1,813
120	5,444	4,495	4,102	3,991	3,750	3,583	3,426	2,325	1,813	1,813	1,813
125	5,626	4,596	4,179	4,103	3,849	3,666	3,498	2,940	1,967	1,813	1,813
130	5,808	4,697	4,256	4,169	3,949	3,749	3,569	3,326	2,619	1,813	1,813
135	5,990	4,799	4,333	4,235	4,048	3,831	3,640	3,381	3,270	1,813	1,813
140	6,172	4,900	4,410	4,301	4,126	3,914	3,711	3,437	3,350	2,183	1,813
145	6,339	5,001	4,486	4,368	4,183	3,996	3,782	3,492	3,400	2,867	1,813
150	6,407	5,102	4,563	4,434	4,240	4,079	3,854	3,548	3,449	3,318	1,813
155	6,474	5,215	4,640	4,500	4,296	4,139	3,925	3,603	3,499	3,360	1,813
160	6,542	5,342	4,717	4,567	4,353	4,192	3,996	3,659	3,549	3,402	1,813
165	6,609	5,469	4,794	4,633	4,410	4,245	4,067	3,714	3,598	3,443	1,813
170	6,677	5,597	4,871	4,699	4,466	4,298	4,123	3,770	3,648	3,485	2,150
175	6,744	5,724	4,948	4,765	4,523	4,351	4,168	3,825	3,698	3,527	2,900
180	6,812	5,851	5,025	4,832	4,580	4,404	4,213	3,881	3,747	3,569	3,318
185	6,879	5,978	5,101	4,898	4,636	4,457	4,257	3,936	3,797	3,610	3,351
190	6,947	6,105	5,183	4,964	4,693	4,511	4,302	3,992	3,847	3,652	3,384
195	7,014	6,232	5,276	5,031	4,750	4,564	4,347	4,047	3,896	3,694	3,417
200	7,082	6,346	5,369	5,097	4,806	4,617	4,391	4,102	3,946	3,736	3,450
205	7,149	6,416	5,462	5,163	4,863	4,670	4,436	4,149	3,996	3,777	3,483
210	7,217	6,485	5,555	5,225	4,920	4,723	4,481	4,196	4,045	3,819	3,516
215	7,284	6,554	5,648	5,287	4,976	4,776	4,525	4,242	4,095	3,861	3,549
220	7,352	6,624	5,741	5,350	5,033	4,829	4,570	4,289	4,144	3,903	3,582
225	7,419	6,693	5,833	5,412	5,090	4,882	4,615	4,336	4,192	3,944	3,616
230	7,487	6,762	5,926	5,474	5,146	4,935	4,659	4,382	4,241	3,986	3,649
235	7,554	6,832	6,019	5,537	5,216	4,989	4,704	4,429	4,290	4,028	3,682
240	7,622	6,901	6,112	5,599	5,289	5,042	4,749	4,476	4,338	4,070	3,715
245	7,689	6,970	6,205	5,661	5,362	5,095	4,793	4,523	4,387	4,115	3,748
250	7,757	7,040	6,298	5,723	5,435	5,148	4,838	4,569	4,436	4,168	3,781
255	7,824	7,109	6,386	5,786	5,508	5,228	4,883	4,616	4,484	4,221	3,814
260	7,892	7,178	6,472	5,848	5,581	5,312	4,928	4,663	4,533	4,275	3,847
265	7,959	7,248	6,557	5,910	5,654	5,397	4,972	4,709	4,582	4,328	3,880
270	8,027	7,317	6,642	5,973	5,727	5,481	5,017	4,756	4,630	4,381	3,913
275	8,094	7,386	6,728	6,035	5,800	5,566	5,062	4,803	4,679	4,434	3,946
280	8,162	7,456	6,813	6,097	5,873	5,650	5,106	4,849	4,728	4,488	3,979
285	8,230	7,525	6,899	6,159	5,946	5,734	5,151	4,896	4,776	4,541	4,012
290	8,297	7,594	6,984	6,222	6,019	5,819	5,262	4,943	4,825	4,594	4,045
295	8,365	7,663	7,070	6,284	6,092	5,903	5,382	4,990	4,874	4,647	4,078
300	8,432	7,733	7,155	6,362	6,165	5,988	5,502	5,036	4,922	4,701	4,123
305	8,500	7,802	7,240	6,488	6,238	6,072	5,621	5,083	4,971	4,754	4,188
310	8,567	7,871	7,326	6,614	6,311	6,157	5,741	5,130	5,020	4,807	4,254
315	8,635	7,941	7,411	6,740	6,422	6,241	5,861	5,209	5,069	4,860	4,319

Ausführung der reaktiven Brandschutzbeschichtung
 "FIRETEX Platinum-120" auf Stahlbauteilen

Anlage 11

Druckglieder mit geschlossenen Profilen (runde und
 rechteckige, bzw. quadratische Hohlprofile)

Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten											
A/V m ⁻¹	Bemessungstemperaturen θ_{D} in °C										
	350	400	450	470	500	520	550	600	620	650	700
Erforderliche Mindestrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)											
65	-	4,683	4,086	3,933	3,678	3,516	3,332	1,813	1,813	1,813	1,813
70	-	4,961	4,327	4,169	3,903	3,713	3,509	2,864	2,864	2,864	2,864
75	-	5,526	4,568	4,384	4,123	3,910	3,687	3,391	3,253	2,963	2,963
80	-	6,388	4,809	4,599	4,314	4,106	3,864	3,536	3,433	3,062	3,062
85	-	6,552	5,050	4,814	4,505	4,290	4,042	3,681	3,565	3,408	3,161
90	-	6,717	5,693	5,029	4,696	4,474	4,210	3,826	3,697	3,523	3,260
95	-	6,881	6,373	5,344	4,886	4,658	4,373	3,971	3,829	3,638	3,359
100	-	7,046	6,499	5,801	5,077	4,842	4,536	4,115	3,961	3,753	3,459
105	-	7,210	6,626	6,257	5,385	5,026	4,699	4,248	4,093	3,868	3,558
110	-	7,375	6,752	6,436	5,776	5,260	4,862	4,381	4,215	3,983	3,657
115	-	7,539	6,879	6,562	6,166	5,613	5,025	4,514	4,336	4,097	3,756
120	-	7,703	7,005	6,688	6,397	5,965	5,215	4,647	4,458	4,207	3,855
125	-	7,868	7,132	6,814	6,511	6,317	5,518	4,780	4,579	4,316	3,955
130	-	8,032	7,258	6,940	6,626	6,434	5,821	4,914	4,701	4,425	4,054
135	-	8,197	7,384	7,066	6,740	6,541	6,124	5,047	4,823	4,534	4,148
140	-	8,361	7,511	7,192	6,855	6,648	6,361	5,199	4,944	4,643	4,238
145	-	8,526	7,637	7,318	6,969	6,755	6,458	5,437	5,066	4,752	4,328
150	-	8,690	7,764	7,444	7,084	6,862	6,555	5,675	5,212	4,861	4,418
155	-	8,854	7,890	7,570	7,198	6,969	6,652	5,914	5,430	4,970	4,508
160	-	-	8,017	7,695	7,313	7,077	6,749	6,152	5,648	5,080	4,598
165	-	-	8,143	7,821	7,427	7,184	6,847	6,351	5,866	5,208	4,688
170	-	-	8,270	7,947	7,542	7,291	6,944	6,432	6,083	5,382	4,778
175	-	-	8,396	8,073	7,656	7,398	7,041	6,512	6,301	5,555	4,868
180	-	-	8,523	8,199	7,771	7,505	7,138	6,593	6,403	5,729	4,958
185	-	-	8,649	8,325	7,885	7,613	7,235	6,674	6,486	5,903	5,048
190	-	-	8,775	8,451	8,000	7,720	7,332	6,755	6,570	6,076	5,138
195	-	-	-	8,577	8,114	7,827	7,429	6,835	6,653	6,250	5,238
200	-	-	-	8,703	8,229	7,934	7,526	6,916	6,737	6,378	5,341
205	-	-	-	8,829	8,343	8,041	7,623	6,997	6,820	6,468	5,445
210	-	-	-	-	8,458	8,148	7,720	7,078	6,904	6,558	5,548
215	-	-	-	-	8,572	8,256	7,817	7,159	6,988	6,647	5,651
220	-	-	-	-	8,687	8,363	7,914	7,239	7,071	6,737	5,755
225	-	-	-	-	8,801	8,470	8,011	7,320	7,155	6,826	5,858
230	-	-	-	-	8,916	8,577	8,108	7,401	7,238	6,916	5,961
235	-	-	-	-	-	8,684	8,205	7,482	7,322	7,005	6,065
240	-	-	-	-	-	8,791	8,302	7,562	7,405	7,095	6,168
245	-	-	-	-	-	8,899	8,399	7,643	7,489	7,185	6,271
250	-	-	-	-	-	-	8,496	7,724	7,572	7,274	6,378
255	-	-	-	-	-	-	8,594	7,805	7,656	7,364	6,488
260	-	-	-	-	-	-	8,691	7,885	7,739	7,453	6,599
265	-	-	-	-	-	-	8,788	7,966	7,823	7,543	6,710
270	-	-	-	-	-	-	-	8,047	7,906	7,632	6,821
275	-	-	-	-	-	-	-	8,128	7,990	7,722	6,932
280	-	-	-	-	-	-	-	8,209	8,074	7,811	7,042
285	-	-	-	-	-	-	-	8,289	8,157	7,901	7,153