

Allgemeine Bauartgenehmigung

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

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

Datum:

31.08.2023

Geschäftszeichen:

III 46-1.19.51-153/23

Nummer:

Z-19.51-2672

Geltungsdauer

vom: **31. August 2023**

bis: **25. Juli 2028**

Antragsteller:

Sherwin-Williams UK Limited

Avenue One, Station lane, Witney

OXFORDSHIRE OX28 4XR

GROSSBRITANNIEN

Gegenstand dieses Bescheides:

Ausführung der reaktiven Brandschutzbeschichtung "FIRETEX FX6002" auf Stahlbauteilen

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst sieben Seiten und 19 Anlagen.

Diese allgemeine Bauartgenehmigung ersetzt die allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-19.51-2672 vom 25. Juli 2023.

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 FX6002" nach Europäischem Bewertungsdokument (EAD)¹ und ETA-20/1261 und mit entsprechender Leistungserklärung (Declaration of Performance) "SW_6002" 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 an der Außenseite von Gebäuden (Nutzungstyp X), in offenen Hallen (Nutzungstyp Y) sowie im Gebäudeinneren (Nutzungstypen Z₁, Z₂) dürfen dort angewendet werden, wo die bauaufsichtlichen Anforderungen an feuerhemmende, hochfeuerhemmende² und feuerbeständige³ Bauteile bestehen^{4,5}.

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

1.1.2 Für die reaktive Brandschutzbeschichtung sind ggf. Grundierung, Dämmschichtbildner 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 Profilkfaktor $A_m/V = 400 \text{ m}^{-1}$,
- für Druckglieder mit offenen Profilen⁷ bis zu einem Profilkfaktor $A_m/V = 475 \text{ m}^{-1}$,
- für Druckglieder mit geschlossenen Profilen (runde Hohlprofile) bis zu einem Profilkfaktor $A_m/V = 245 \text{ m}^{-1}$,
- für Druckglieder mit geschlossenen Profilen (rechteckige, bzw. quadratische Hohlprofile) bis zu einem Profilkfaktor $A_m/V = 250 \text{ m}^{-1}$ und
- für Träger mit geschlossenen Profilen (rechteckige, bzw. quadratische Hohlprofile) bis zu einem Profilkfaktor $A_m/V = 350 \text{ m}^{-1}$

zur Erzielung einer Feuerwiderstandsdauer von 30 Minuten und

- für Träger⁶ mit offenen Profilen⁷ bis zu einem Profilkfaktor $A_m/V = 400 \text{ m}^{-1}$,
- für Druckglieder mit offenen Profilen⁷ bis zu einem Profilkfaktor $A_m/V = 475 \text{ m}^{-1}$,
- für Druckglieder mit geschlossenen Profilen (runde Hohlprofile) bis zu einem Profilkfaktor $A_m/V = 245 \text{ m}^{-1}$,

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 (MVVtB), Ausgabe 2020/1, Anhang 4, Tabelle 4.3.1

⁶ Vollwandträger mit Biegebeanspruchung

⁷ I-, T-, U- und L- förmige Walz- und zusammengesetzte Profile

- für Druckglieder mit geschlossenen Profilen (rechteckige, bzw. quadratische Hohlprofile) bis zu einem Profilmfaktor $A_m/V = 250 \text{ m}^{-1}$ und
- für Träger mit geschlossenen Profilen (rechteckige, bzw. quadratische Hohlprofile) bis zu einem Profilmfaktor $A_m/V = 350 \text{ m}^{-1}$

zur Erzielung einer Feuerwiderstandsdauer von 60 Minuten und

- für Träger⁶ mit offenen Profilen⁷ bis zu einem Profilmfaktor $A_m/V = 400 \text{ m}^{-1}$,
- für Druckglieder mit offenen Profilen⁷ bis zu einem Profilmfaktor $A_m/V = 475 \text{ m}^{-1}$,
- für Druckglieder mit geschlossenen Profilen (runde Hohlprofile) bis zu einem Profilmfaktor $A_m/V = 245 \text{ m}^{-1}$,
- für Druckglieder mit geschlossenen Profilen (rechteckige, bzw. quadratische Hohlprofile) bis zu einem Profilmfaktor $A_m/V = 250 \text{ m}^{-1}$ und
- für Träger mit geschlossenen Profilen (rechteckige, bzw. quadratische Hohlprofile) bis zu einem Profilmfaktor $A_m/V = 350 \text{ m}^{-1}$

zur Erzielung einer Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten und

- für Träger⁶ mit offenen Profilen⁷ bis zu einem Profilmfaktor $A_m/V = 400 \text{ m}^{-1}$,
- für Druckglieder mit offenen Profilen⁷ bis zu einem Profilmfaktor $A_m/V = 475 \text{ m}^{-1}$,
- für Druckglieder mit geschlossenen Profilen (runde Hohlprofile) bis zu einem Profilmfaktor $A_m/V = 230 \text{ m}^{-1}$ und
- für Druckglieder mit geschlossenen Profilen (runde und rechteckige, bzw. quadratische Hohlprofile) bis zu einem Profilmfaktor $A_m/V = 250 \text{ m}^{-1}$

zur Erzielung einer Feuerwiderstandsdauer von 120 Minuten nachgewiesen⁸.

- 1.2.2 Die Träger⁶, Druckglieder und Zugglieder müssen aus Baustahl S235, S275, S355 nach DIN EN 10025-1 bis -6⁹ 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 aus Stahl 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 in vollständig der Witterung ausgesetzten Bereichen (Nutzungstyp X 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), im Innenbereich mit erhöhter Luftfeuchtigkeit (Nutzungstyp Z₁ nach EAD¹), sowie im trockenen Innenbereich (Nutzungstyp Z₂ 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.

⁸ Berechnung der Profilmfaktors A_m/V der Stahlprofile gemäß DIN EN 13381-8:2013-08, Bild 1

⁹

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

2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

2.1 Planung

2.1.1 Grundierung

Der Regelungsgegenstand darf mit den in der Leistungserklärung Nr. "SW_6002" 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 FX6002" 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 Hohlprofile)	9	10	11	12
Druckglieder mit geschlossenen Profilen (rechteckige, bzw. quadratische Hohlprofile)	13	14	15	16
Träger ⁶ mit geschlossenen Profilen (rechteckige, bzw. quadratische Hohlprofile),	17	18	19	-

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_6002" genannten Deckbeschichtungen ausgeführt werden.

2.1.3 Es ist nachzuweisen, dass thermische Längenänderungen der Stahlbauteile¹⁰ 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.

¹⁰ Es gelten im Übrigen die Bestimmungen von DIN 4102-4 – Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile –

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 MBO¹¹).

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

- Z-19.51-2672
- Ausführung feuerwiderstandsfähiger Stahlbauteile unter Anwendung der reaktiven Brandschutzbeschichtung "FIRETEX FX6002"
- 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 FX6002" nach ETA-20/1261 wurde gemäß der allgemeinen Bauartgenehmigung des DIBt Nr. Z-19.51-2672 vom 31. August 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.

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 fördern¹⁰.

3 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

3.1 Allgemeines

3.1.1 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.

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

¹¹ Nach Landesbauordnung

- 3.1.3 Der bauaufsichtlich Verantwortliche hat dafür Sorge zu tragen, dass die ausgeführte reaktive Brandschutzbeschichtung in regelmäßigen Abständen, auf den ordnungsgemäßen Zustand hin durch eine Sichtkontrolle auf Schäden z. B. durch Feuchteinfluss in Form von flüssigem oder gasförmigem Wasser (Niederschlag und Kondensation), Korrosion, mechanische Schäden, etc. untersucht wird. Die Schäden sind zu dokumentieren und unverzüglich nach Herstelleranleitung zu beheben.

Der Hersteller hat dem Ausführenden eine Anleitung zur Behebung von Beschädigungen zur Verfügung zu stellen.

Otto Fechner
Referatsleiter

Beglaubigt
Dreyer

Ausführung der reaktiven Brandschutzbeschichtung
 "FIRETEX FX6002" auf Stahlbauteilen

Anlage 1, Blatt 2

Träger mit offenen Profilen

Feuerwiderstandsdauer 30 Minuten																		
A/V m ⁻¹	Bemessungstemperaturen θ_D in °C																	
	350	400	450	500	544	550	553	575	576	580	583	600	603	610	620	650	700	750
Erforderliche Mindestrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)																		
300	1,722	1,107	0,841	0,442	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
305	1,740	1,124	0,857	0,460	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
310	1,759	1,141	0,873	0,478	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
315	1,778	1,159	0,889	0,496	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
320	1,796	1,176	0,905	0,514	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
325	1,815	1,193	0,920	0,532	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
330	1,834	1,210	0,936	0,550	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
335	1,852	1,228	0,952	0,568	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
340	1,871	1,245	0,968	0,585	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
345	1,889	1,262	0,984	0,603	0,402	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
350	1,908	1,279	0,999	0,621	0,419	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
355	1,927	1,297	1,015	0,639	0,435	0,408	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
360	1,945	1,314	1,031	0,657	0,452	0,424	0,411	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
365	1,964	1,331	1,047	0,675	0,468	0,440	0,427	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
370	1,982	1,348	1,062	0,693	0,484	0,456	0,443	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
375	2,001	1,366	1,078	0,711	0,501	0,472	0,459	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
380	2,020	1,383	1,094	0,729	0,517	0,489	0,475	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
385	2,038	1,400	1,110	0,747	0,534	0,505	0,491	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
390	2,057	1,417	1,126	0,765	0,550	0,521	0,507	0,404	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
395	2,075	1,435	1,141	0,783	0,566	0,537	0,523	0,420	0,415	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
400	2,094	1,452	1,157	0,801	0,583	0,553	0,539	0,435	0,430	0,412	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400

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

Ausführung der reaktiven Brandschutzbeschichtung
 "FIRETEX FX6002" auf Stahlbauteilen

Anlage 2, Blatt 2

Träger mit offenen Profilen

Feuerwiderstandsdauer 60 Minuten																		
A/V m ⁻¹	Bemessungstemperaturen θ_D in °C																	
	350	400	450	500	544	550	553	575	576	580	583	600	603	610	620	650	700	750
Erforderliche Mindestrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)																		
300	3,768	2,777	2,268	2,033	1,781	1,736	1,712	1,541	1,530	1,485	1,452	1,325	1,305	1,261	1,214	1,145	0,948	0,760
305	3,802	2,810	2,291	2,056	1,804	1,759	1,735	1,565	1,555	1,511	1,477	1,348	1,328	1,283	1,235	1,167	0,972	0,782
310	3,835	2,843	2,313	2,078	1,827	1,782	1,759	1,590	1,579	1,536	1,502	1,371	1,350	1,305	1,257	1,189	0,995	0,804
315	3,869	2,876	2,336	2,100	1,850	1,805	1,782	1,614	1,604	1,560	1,527	1,394	1,373	1,327	1,278	1,211	1,019	0,825
320	3,903	2,909	2,359	2,123	1,872	1,828	1,806	1,638	1,628	1,585	1,552	1,417	1,396	1,349	1,300	1,233	1,042	0,847
325	3,936	2,942	2,382	2,145	1,895	1,852	1,829	1,663	1,653	1,610	1,577	1,440	1,418	1,371	1,321	1,255	1,066	0,869
330	3,970	2,975	2,405	2,167	1,918	1,875	1,852	1,687	1,677	1,635	1,602	1,463	1,441	1,393	1,343	1,277	1,089	0,891
335	4,004	3,008	2,428	2,190	1,941	1,898	1,876	1,711	1,701	1,660	1,628	1,486	1,464	1,415	1,364	1,299	1,113	0,912
340	4,037	3,041	2,451	2,212	1,964	1,921	1,899	1,736	1,726	1,685	1,653	1,509	1,486	1,437	1,385	1,321	1,137	0,934
345	4,071	3,074	2,474	2,234	1,987	1,945	1,922	1,760	1,750	1,710	1,678	1,534	1,509	1,459	1,407	1,343	1,160	0,956
350	4,104	3,107	2,497	2,257	2,010	1,968	1,946	1,784	1,775	1,735	1,703	1,560	1,535	1,481	1,428	1,365	1,184	0,978
355	4,138	3,140	2,520	2,279	2,033	1,991	1,969	1,809	1,799	1,759	1,728	1,587	1,561	1,503	1,450	1,387	1,207	1,000
360	4,172	3,173	2,543	2,301	2,056	2,014	1,993	1,833	1,824	1,784	1,754	1,613	1,587	1,527	1,471	1,409	1,231	1,021
365	4,205	3,206	2,566	2,324	2,079	2,037	2,016	1,857	1,848	1,809	1,779	1,639	1,613	1,553	1,493	1,431	1,255	1,043
370	4,239	3,239	2,589	2,346	2,102	2,061	2,039	1,882	1,873	1,834	1,804	1,665	1,640	1,580	1,514	1,453	1,278	1,065
375	4,273	3,272	2,611	2,368	2,125	2,084	2,063	1,906	1,897	1,859	1,829	1,691	1,666	1,606	1,541	1,475	1,302	1,087
380	4,306	3,305	2,634	2,391	2,147	2,107	2,086	1,930	1,921	1,884	1,854	1,717	1,692	1,633	1,567	1,497	1,325	1,108
385	4,340	3,338	2,657	2,413	2,170	2,130	2,110	1,955	1,946	1,909	1,880	1,743	1,718	1,660	1,594	1,520	1,349	1,130
390	4,374	3,371	2,680	2,435	2,193	2,153	2,133	1,979	1,970	1,933	1,905	1,769	1,744	1,686	1,620	1,544	1,373	1,152
395	4,407	3,404	2,703	2,458	2,216	2,177	2,156	2,004	1,995	1,958	1,930	1,795	1,771	1,713	1,647	1,568	1,396	1,174
400	4,441	3,437	2,726	2,480	2,239	2,200	2,180	2,028	2,019	1,983	1,955	1,821	1,797	1,739	1,673	1,592	1,420	1,196

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

Ausführung der reaktiven Brandschutzbeschichtung
"FIRETEX FX6002" auf Stahlbauteilen

Anlage 3, Blatt 2

Träger mit offenen Profilen

Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten																		
AV m ⁻¹	Bemessungstemperaturen θ_D in °C																	
	350	400	450	500	544	550	553	575	576	580	583	600	603	610	620	650	700	750
Erforderliche Mindestrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)																		
300	-	4,962	4,149	3,735	3,054	2,996	2,963	2,626	2,612	2,559	2,520	2,388	2,379	2,359	2,328	2,253	2,219	2,014
305	-	5,023	4,176	3,768	3,088	3,031	3,000	2,655	2,642	2,587	2,548	2,412	2,403	2,383	2,352	2,276	2,245	2,038
310	-	5,084	4,202	3,802	3,121	3,067	3,036	2,685	2,671	2,616	2,575	2,437	2,428	2,407	2,376	2,300	2,271	2,063
315	-	5,146	4,228	3,836	3,155	3,103	3,073	2,714	2,700	2,644	2,602	2,461	2,452	2,431	2,400	2,323	2,297	2,087
320	-	5,207	4,254	3,870	3,188	3,138	3,110	2,759	2,733	2,672	2,630	2,486	2,477	2,455	2,424	2,346	2,323	2,112
325	-	5,269	4,280	3,903	3,222	3,174	3,147	2,813	2,788	2,700	2,657	2,510	2,501	2,479	2,448	2,369	2,349	2,136
330	-	5,330	4,307	3,937	3,256	3,210	3,184	2,868	2,844	2,731	2,684	2,535	2,525	2,504	2,472	2,392	2,375	2,161
335	-	5,391	4,333	3,971	3,289	3,245	3,221	2,922	2,900	2,793	2,711	2,559	2,550	2,528	2,496	2,415	2,401	2,185
340	-	5,453	4,359	4,005	3,323	3,281	3,258	2,977	2,956	2,856	2,758	2,584	2,574	2,552	2,520	2,439	2,427	2,210
345	-	5,514	4,385	4,039	3,356	3,317	3,295	3,031	3,012	2,918	2,827	2,608	2,598	2,576	2,544	2,462	2,453	2,235
350	-	5,575	4,411	4,072	3,390	3,352	3,332	3,086	3,068	2,981	2,897	2,633	2,623	2,600	2,568	2,485	2,479	2,259
355	-	5,637	4,438	4,106	3,423	3,388	3,368	3,140	3,124	3,043	2,966	2,657	2,647	2,624	2,592	2,508	2,505	2,284
360	-	5,698	4,464	4,140	3,457	3,424	3,405	3,195	3,179	3,106	3,035	2,682	2,672	2,648	2,616	2,531	2,531	2,308
365	-	5,759	4,490	4,174	3,491	3,459	3,442	3,249	3,235	3,168	3,104	2,706	2,696	2,673	2,639	2,557	2,557	2,333
370	-	-	4,617	4,207	3,524	3,495	3,479	3,304	3,291	3,231	3,174	2,746	2,720	2,697	2,663	2,583	2,583	2,357
375	-	-	4,758	4,241	3,582	3,535	3,516	3,358	3,347	3,293	3,243	2,855	2,810	2,721	2,687	2,609	2,609	2,382
380	-	-	4,898	4,275	3,640	3,592	3,569	3,413	3,403	3,356	3,312	2,963	2,919	2,813	2,711	2,635	2,635	2,406
385	-	-	5,038	4,309	3,698	3,650	3,626	3,467	3,459	3,419	3,381	3,071	3,028	2,923	2,769	2,661	2,661	2,431
390	-	-	5,178	4,343	3,756	3,707	3,683	3,522	3,515	3,481	3,450	3,180	3,137	3,033	2,882	2,687	2,687	2,455
395	-	-	5,318	4,376	3,814	3,764	3,739	3,577	3,570	3,541	3,520	3,288	3,245	3,143	2,995	2,713	2,713	2,480
400	-	-	5,458	4,410	3,872	3,822	3,796	3,633	3,625	3,596	3,575	3,397	3,354	3,253	3,108	2,774	2,774	2,505

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

Ausführung der reaktiven Brandschutzbeschichtung
 "FIRETEX FX6002" auf Stahlbauteilen

Anlage 4, Blatt 2

Träger mit offenen Profilen

Feuerwiderstandsdauer 120 Minuten																		
AV m ⁻¹	Bemessungstemperaturen θ_D in °C																	
	350	400	450	500	544	550	553	575	576	580	583	600	603	610	620	650	700	750
Erforderliche Mindestrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)																		
300	-	-	-	-	4,379	4,298	4,289	4,229	4,226	4,214	4,205	4,179	4,172	4,165	4,145	4,135	3,983	3,514
305	-	-	-	-	4,405	4,323	4,314	4,254	4,251	4,239	4,230	4,205	4,198	4,193	4,173	4,165	4,011	3,565
310	-	-	-	-	4,431	4,347	4,338	4,279	4,276	4,264	4,255	4,232	4,225	4,220	4,202	4,194	4,039	3,615
315	-	-	-	-	4,457	4,372	4,363	4,304	4,301	4,289	4,280	4,258	4,252	4,248	4,231	4,224	4,068	3,665
320	-	-	-	-	4,484	4,396	4,387	4,328	4,326	4,314	4,305	4,285	4,278	4,276	4,260	4,254	4,096	3,715
325	-	-	-	-	4,619	4,421	4,412	4,353	4,351	4,339	4,330	4,311	4,305	4,303	4,288	4,284	4,125	3,765
330	-	-	-	-	4,813	4,445	4,436	4,378	4,375	4,364	4,355	4,338	4,331	4,331	4,317	4,314	4,153	3,815
335	-	-	-	-	5,008	4,470	4,461	4,403	4,400	4,389	4,380	4,364	4,358	4,358	4,346	4,344	4,182	3,865
340	-	-	-	-	5,203	4,506	4,485	4,428	4,425	4,414	4,405	4,390	4,386	4,386	4,375	4,374	4,210	3,915
345	-	-	-	-	5,397	4,834	4,719	4,453	4,450	4,439	4,430	4,417	4,414	4,414	4,403	4,403	4,238	3,965
350	-	-	-	-	5,592	5,163	5,052	4,478	4,475	4,464	4,455	4,443	4,441	4,441	4,433	4,433	4,267	4,015
355	-	-	-	-	-	5,492	5,386	4,617	4,581	4,489	4,480	4,470	4,469	4,469	4,463	4,463	4,295	4,065
360	-	-	-	-	-	-	5,719	4,934	4,900	4,760	4,653	4,522	4,519	4,519	4,493	4,493	4,324	4,115
365	-	-	-	-	-	-	-	5,252	5,218	5,081	4,977	4,763	4,718	4,718	4,648	4,617	4,352	4,165
370	-	-	-	-	-	-	-	5,569	5,536	5,402	5,301	5,004	4,930	4,918	4,824	4,742	4,381	4,215
375	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,723	5,625	5,244	5,156	5,117	5,000	4,867	4,409	4,265
380	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,485	5,381	5,316	5,176	4,991	4,437	4,314
385	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,725	5,607	5,516	5,352	5,116	4,466	4,364
390	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,715	5,528	5,241	4,500	4,414
395	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,704	5,365	4,648	4,464
400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,490	4,797	4,540

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

**Ausführung der reaktiven Brandschutzbeschichtung
 "FIRETEX FX6002" auf Stahlbauteilen**

Anlage 6, Blatt 1

Druckglieder mit offenen Profilen

Feuerwiderstandsdauer 60 Minuten															
A/V	Bemessungstemperaturen θ_D in °C														
	350	400	450	500	510	530	539	545	550	563	580	600	650	700	750
	Erforderliche Mindesttrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)														
50	1,152	0,790	0,537	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472
55	1,280	0,878	0,596	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472
60	1,410	0,972	0,668	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472
65	1,538	1,067	0,740	0,505	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472
70	1,635	1,161	0,812	0,562	0,522	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472
75	1,733	1,255	0,884	0,620	0,577	0,498	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472
80	1,830	1,350	0,956	0,677	0,632	0,547	0,513	0,494	0,479	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472
85	1,927	1,444	1,028	0,735	0,686	0,597	0,560	0,539	0,523	0,484	0,472	0,472	0,472	0,472	0,472
90	2,025	1,537	1,100	0,792	0,741	0,646	0,607	0,585	0,567	0,525	0,478	0,472	0,472	0,472	0,472
95	2,122	1,590	1,173	0,850	0,796	0,695	0,654	0,630	0,611	0,566	0,514	0,472	0,472	0,472	0,472
100	2,219	1,643	1,245	0,907	0,850	0,745	0,701	0,675	0,655	0,606	0,550	0,496	0,472	0,472	0,472
105	2,317	1,697	1,317	0,965	0,905	0,794	0,748	0,721	0,699	0,647	0,586	0,527	0,472	0,472	0,472
110	2,414	1,750	1,389	1,022	0,960	0,843	0,795	0,766	0,743	0,687	0,623	0,559	0,472	0,472	0,472
115	2,511	1,804	1,461	1,080	1,014	0,893	0,842	0,812	0,787	0,728	0,659	0,590	0,475	0,472	0,472
120	2,609	1,857	1,533	1,137	1,069	0,942	0,890	0,857	0,831	0,769	0,695	0,621	0,498	0,472	0,472
125	2,706	1,910	1,566	1,194	1,124	0,992	0,937	0,902	0,875	0,809	0,731	0,652	0,520	0,472	0,472
130	2,802	1,964	1,599	1,252	1,179	1,041	0,984	0,948	0,919	0,850	0,767	0,683	0,543	0,472	0,472
135	2,860	2,017	1,631	1,309	1,233	1,090	1,031	0,993	0,963	0,890	0,804	0,715	0,566	0,473	0,472
140	2,917	2,071	1,664	1,367	1,288	1,140	1,078	1,039	1,007	0,931	0,840	0,746	0,589	0,493	0,472
145	2,974	2,124	1,697	1,424	1,343	1,189	1,125	1,084	1,051	0,972	0,876	0,777	0,612	0,513	0,472
150	3,031	2,177	1,729	1,482	1,397	1,238	1,172	1,129	1,095	1,012	0,912	0,808	0,635	0,534	0,472
155	3,089	2,231	1,762	1,537	1,452	1,288	1,219	1,175	1,139	1,053	0,948	0,839	0,658	0,554	0,472
160	3,146	2,284	1,795	1,567	1,507	1,337	1,266	1,220	1,184	1,093	0,985	0,871	0,680	0,574	0,472
165	3,203	2,338	1,827	1,597	1,549	1,387	1,313	1,266	1,228	1,134	1,021	0,902	0,703	0,595	0,477
170	3,260	2,391	1,860	1,627	1,579	1,436	1,360	1,311	1,272	1,174	1,057	0,933	0,726	0,615	0,496
175	3,318	2,444	1,892	1,657	1,609	1,485	1,407	1,356	1,316	1,215	1,093	0,964	0,749	0,635	0,514
180	3,375	2,498	1,925	1,687	1,638	1,534	1,454	1,402	1,360	1,256	1,130	0,996	0,772	0,656	0,533
185	3,432	2,551	1,958	1,717	1,668	1,564	1,501	1,447	1,404	1,296	1,166	1,027	0,795	0,676	0,551
190	3,489	2,605	1,990	1,747	1,698	1,594	1,543	1,493	1,448	1,337	1,202	1,058	0,817	0,697	0,570
195	3,547	2,658	2,023	1,777	1,728	1,623	1,572	1,537	1,492	1,377	1,238	1,089	0,840	0,717	0,588
200	3,604	2,711	2,056	1,807	1,758	1,653	1,602	1,566	1,535	1,418	1,274	1,120	0,863	0,737	0,606
205	3,661	2,765	2,088	1,837	1,788	1,683	1,632	1,596	1,565	1,459	1,311	1,152	0,886	0,758	0,625
210	3,718	2,818	2,121	1,867	1,817	1,712	1,661	1,626	1,595	1,499	1,347	1,183	0,909	0,778	0,643
215	3,776	2,870	2,153	1,897	1,847	1,742	1,691	1,655	1,624	1,538	1,383	1,214	0,932	0,798	0,662
220	3,833	2,922	2,186	1,927	1,877	1,772	1,721	1,685	1,654	1,568	1,419	1,245	0,954	0,819	0,680
225	3,890	2,974	2,219	1,957	1,907	1,801	1,750	1,715	1,684	1,598	1,455	1,277	0,977	0,839	0,699
230	3,947	3,025	2,251	1,987	1,937	1,831	1,780	1,744	1,714	1,628	1,492	1,308	1,000	0,859	0,717
235	4,005	3,077	2,284	2,016	1,967	1,861	1,810	1,774	1,743	1,658	1,528	1,339	1,023	0,880	0,735
240	4,062	3,129	2,317	2,046	1,996	1,890	1,839	1,804	1,773	1,688	1,559	1,370	1,046	0,900	0,754
245	4,119	3,181	2,349	2,076	2,026	1,920	1,869	1,833	1,803	1,718	1,590	1,401	1,069	0,921	0,772
250	4,176	3,233	2,382	2,106	2,056	1,950	1,899	1,863	1,832	1,748	1,620	1,433	1,092	0,941	0,791

Ausführung der reaktiven Brandschutzbeschichtung "FIRETEX FX6002" auf Stahlbauteilen **Anlage 8, Blatt 2**

Druckglieder mit offenen Profilen

Feuerwiderstandsdauer 120 Minuten															
A/V	Bemessungstemperaturen θ_D in °C														
	350	400	450	500	510	530	539	545	550	563	580	600	650	700	750
	Erforderliche Mindestdrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)														
255	-	-	-	6,446	5,924	5,392	5,311	5,259	5,216	5,107	4,969	4,812	4,275	3,621	3,150
260	-	-	-	6,629	6,107	5,448	5,366	5,312	5,269	5,158	5,019	4,860	4,352	3,689	3,232
265	-	-	-	6,811	6,290	5,538	5,420	5,366	5,322	5,210	5,069	4,907	4,428	3,757	3,313
270	-	-	-	6,994	6,473	5,680	5,475	5,420	5,375	5,262	5,119	4,955	4,504	3,824	3,394
275	-	-	-	7,176	6,656	5,821	5,603	5,474	5,428	5,313	5,168	5,003	4,581	3,892	3,475
280	-	-	-	7,359	6,838	5,963	5,740	5,601	5,483	5,365	5,218	5,051	4,649	3,960	3,557
285	-	-	-	-	7,021	6,104	5,877	5,739	5,622	5,417	5,268	5,099	4,711	4,027	3,638
290	-	-	-	-	7,204	6,246	6,013	5,877	5,761	5,468	5,318	5,147	4,774	4,095	3,719
295	-	-	-	-	7,387	6,387	6,150	6,015	5,900	5,589	5,368	5,194	4,837	4,163	3,800
300	-	-	-	-	-	6,529	6,287	6,153	6,040	5,732	5,417	5,242	4,900	4,231	3,882
305	-	-	-	-	-	6,670	6,424	6,291	6,179	5,876	5,467	5,290	4,962	4,298	3,963
310	-	-	-	-	-	6,812	6,561	6,429	6,318	6,019	5,590	5,338	5,025	4,366	4,044
315	-	-	-	-	-	6,953	6,698	6,567	6,457	6,162	5,740	5,386	5,088	4,434	4,126
320	-	-	-	-	-	7,095	6,835	6,705	6,596	6,305	5,891	5,434	5,151	4,501	4,207
325	-	-	-	-	-	7,236	6,971	6,843	6,736	6,449	6,041	5,483	5,213	4,569	4,288
330	-	-	-	-	-	7,378	7,108	6,981	6,875	6,592	6,192	5,646	5,276	4,660	4,369
335	-	-	-	-	-	7,519	7,245	7,119	7,014	6,735	6,342	5,809	5,339	4,785	4,451
340	-	-	-	-	-	-	7,382	7,257	7,153	6,879	6,492	5,972	5,402	4,910	4,532
345	-	-	-	-	-	-	7,519	7,395	7,292	7,022	6,643	6,136	5,464	5,035	4,615
350	-	-	-	-	-	-	-	-	7,432	7,165	6,793	6,299	5,582	5,160	4,742
355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,308	6,944	6,462	5,719	5,285	4,869
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,452	7,094	6,625	5,856	5,410	4,996
365	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,245	6,788	5,993	5,530	5,123
370	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,395	6,951	6,130	5,642	5,251
375	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,115	6,267	5,755	5,378
380	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,278	6,404	5,498
385	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,441	6,542
390	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,679
395	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,816
400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,953
405	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,090
410	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,227
415	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,364
420	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,501
425	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,880
430	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,993
435	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,105
440	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,218
445	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,330
450	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,443
455	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,832
460	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,921
465	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,010
470	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,099
475	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,188

Die Werte gelten für Stützen mit offenen Profilen bei 4-seitiger Brandbeanspruchung. Sie gelten auch für Träger mit offenen Profilen bei 4-seitiger Brandbeanspruchung bis zu einer Schichtdicke von 5,770 mm.

Ausführung der reaktiven Brandschutzbeschichtung "FIRETEX FX6002" auf Stahlbauteilen **Anlage 9**

Druckglieder mit geschlossenen Profilen (runde Hohlprofile)

Feuerwiderstandsdauer 30 Minuten														
A/V	Bemessungstemperaturen θ_b in °C													
	350	400	450	500	512	515	520	521	547	550	600	650	700	750
m ⁻¹	Erforderliche Mindesttrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)													
50	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
55	0,467	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
60	0,541	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
65	0,615	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
70	0,689	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
75	0,763	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
80	0,838	0,449	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
85	0,912	0,500	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
90	0,986	0,551	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
95	1,060	0,602	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
100	1,134	0,653	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
105	1,208	0,704	0,407	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
110	1,282	0,754	0,448	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
115	1,356	0,805	0,489	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
120	1,430	0,856	0,529	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
125	1,505	0,907	0,570	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
130	1,579	0,958	0,610	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
135	1,653	1,009	0,651	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
140	1,727	1,060	0,691	0,423	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
145	1,801	1,111	0,732	0,462	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
150	1,875	1,162	0,773	0,502	0,421	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
155	1,949	1,213	0,813	0,541	0,460	0,439	0,403	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
160	2,023	1,264	0,854	0,580	0,499	0,478	0,442	0,434	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
165	2,097	1,315	0,894	0,620	0,538	0,517	0,481	0,473	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
170	2,115	1,366	0,935	0,659	0,578	0,556	0,520	0,512	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
175	2,161	1,417	0,976	0,698	0,617	0,595	0,559	0,551	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
180	2,207	1,468	1,016	0,738	0,656	0,634	0,598	0,590	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
185	2,253	1,519	1,057	0,777	0,695	0,673	0,637	0,630	0,415	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
190	2,299	1,570	1,097	0,816	0,734	0,712	0,676	0,669	0,455	0,426	0,400	0,400	0,400	0,400
195	2,345	1,621	1,138	0,856	0,773	0,752	0,715	0,708	0,494	0,465	0,400	0,400	0,400	0,400
200	2,391	1,672	1,178	0,895	0,812	0,791	0,754	0,747	0,534	0,505	0,400	0,400	0,400	0,400
205	2,437	1,723	1,219	0,934	0,851	0,830	0,793	0,786	0,573	0,544	0,400	0,400	0,400	0,400
210	2,483	1,774	1,260	0,974	0,890	0,869	0,832	0,825	0,612	0,584	0,400	0,400	0,400	0,400
215	2,529	1,825	1,300	1,013	0,930	0,908	0,871	0,864	0,652	0,623	0,400	0,400	0,400	0,400
220	2,575	1,876	1,341	1,052	0,969	0,947	0,910	0,903	0,691	0,663	0,400	0,400	0,400	0,400
225	2,622	1,927	1,381	1,092	1,008	0,986	0,949	0,942	0,730	0,702	0,400	0,400	0,400	0,400
230	2,668	1,978	1,422	1,131	1,047	1,025	0,988	0,981	0,770	0,742	0,400	0,400	0,400	0,400
235	2,714	2,029	1,463	1,170	1,086	1,064	1,027	1,020	0,809	0,781	0,400	0,400	0,400	0,400
240	2,760	2,080	1,503	1,210	1,125	1,103	1,066	1,059	0,849	0,821	0,426	0,400	0,400	0,400
245	2,806	2,131	1,544	1,249	1,164	1,142	1,105	1,098	0,888	0,860	0,464	0,400	0,400	0,400

Die Werte gelten für Stützen mit runden Hohlprofilen bei 4-seitiger Brandbeanspruchung.

**Ausführung der reaktiven Brandschutzbeschichtung
 "FIRETEX FX6002" auf Stahlbauteilen**

Anlage 10

**Druckglieder mit geschlossenen Profilen (runde
 Hohlprofile)**

Feuerwiderstandsdauer 60 Minuten														
A/V m ⁻¹	Bemessungstemperaturen θ_b in °C													
	350	400	450	500	512	515	520	521	547	550	600	650	700	750
Erforderliche Mindesttrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)														
50	1,767	1,172	0,730	0,463	0,408	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
55	1,988	1,355	0,883	0,571	0,505	0,489	0,464	0,459	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
60	2,329	1,538	1,036	0,702	0,630	0,613	0,586	0,581	0,460	0,446	0,400	0,400	0,400	0,400
65	2,690	1,721	1,189	0,833	0,755	0,737	0,707	0,702	0,570	0,556	0,400	0,400	0,400	0,400
70	3,052	1,904	1,342	0,963	0,881	0,861	0,829	0,823	0,681	0,666	0,443	0,400	0,400	0,400
75	3,414	2,118	1,495	1,094	1,006	0,985	0,951	0,944	0,792	0,775	0,537	0,400	0,400	0,400
80	3,630	2,388	1,648	1,225	1,131	1,109	1,073	1,066	0,903	0,885	0,630	0,408	0,400	0,400
85	3,776	2,658	1,801	1,356	1,256	1,233	1,194	1,187	1,014	0,995	0,723	0,488	0,400	0,400
90	3,922	2,928	1,954	1,486	1,381	1,357	1,316	1,308	1,124	1,105	0,817	0,568	0,400	0,400
95	4,068	3,198	2,108	1,617	1,507	1,481	1,438	1,430	1,235	1,214	0,910	0,647	0,419	0,400
100	4,214	3,468	2,261	1,748	1,632	1,604	1,560	1,551	1,346	1,324	1,004	0,727	0,486	0,400
105	4,360	3,614	2,415	1,878	1,757	1,728	1,681	1,672	1,457	1,434	1,097	0,806	0,553	0,400
110	4,468	3,721	2,569	2,009	1,882	1,852	1,803	1,793	1,567	1,544	1,191	0,886	0,620	0,400
115	4,547	3,828	2,723	2,130	2,008	1,976	1,925	1,915	1,678	1,653	1,284	0,965	0,687	0,400
120	4,626	3,935	2,876	2,250	2,120	2,090	2,043	2,034	1,789	1,763	1,377	1,045	0,754	0,400
125	4,705	4,042	3,030	2,371	2,230	2,198	2,147	2,137	1,900	1,873	1,471	1,125	0,821	0,426
130	4,784	4,149	3,184	2,491	2,340	2,306	2,251	2,240	2,010	1,983	1,564	1,204	0,888	0,484
135	4,864	4,257	3,337	2,611	2,451	2,414	2,355	2,344	2,102	2,077	1,658	1,284	0,954	0,541
140	4,943	4,364	3,491	2,731	2,561	2,522	2,459	2,447	2,190	2,164	1,751	1,363	1,021	0,599
145	5,022	4,460	3,605	2,851	2,671	2,630	2,563	2,550	2,279	2,251	1,845	1,443	1,088	0,656
150	5,101	4,543	3,704	2,971	2,781	2,737	2,667	2,654	2,368	2,337	1,938	1,523	1,155	0,714
155	5,180	4,627	3,803	3,091	2,892	2,845	2,771	2,757	2,456	2,424	2,028	1,602	1,222	0,771
160	5,259	4,710	3,902	3,211	3,002	2,953	2,875	2,860	2,545	2,510	2,087	1,682	1,289	0,829
165	5,338	4,793	4,002	3,331	3,112	3,061	2,979	2,963	2,634	2,597	2,147	1,761	1,356	0,886
170	5,418	4,877	4,101	3,452	3,223	3,169	3,083	3,067	2,723	2,684	2,206	1,841	1,423	0,944
175	5,497	4,960	4,200	3,559	3,333	3,277	3,187	3,170	2,811	2,770	2,265	1,921	1,490	1,001
180	5,576	5,043	4,299	3,642	3,443	3,385	3,291	3,273	2,900	2,857	2,324	2,000	1,557	1,059
185	5,655	5,126	4,399	3,725	3,548	3,493	3,395	3,376	2,989	2,943	2,384	2,060	1,623	1,116
190	5,734	5,210	4,534	3,807	3,628	3,583	3,499	3,480	3,078	3,030	2,443	2,113	1,690	1,174
195	5,813	5,293	4,681	3,890	3,708	3,662	3,586	3,571	3,166	3,117	2,502	2,166	1,757	1,231
200	5,892	5,376	4,828	3,972	3,788	3,741	3,664	3,649	3,255	3,203	2,561	2,219	1,824	1,289
205	5,971	5,460	4,975	4,055	3,868	3,821	3,742	3,727	3,344	3,290	2,621	2,271	1,891	1,346
210	6,051	5,543	5,122	4,138	3,948	3,900	3,821	3,805	3,432	3,376	2,680	2,324	1,958	1,404
215	6,268	5,626	5,270	4,220	4,028	3,980	3,899	3,883	3,521	3,463	2,739	2,377	2,024	1,461
220	6,485	5,709	5,417	4,303	4,108	4,059	3,978	3,961	3,718	3,577	2,798	2,430	2,075	1,519
225	6,703	5,793	5,564	4,386	4,188	4,138	4,056	4,039	3,930	3,797	2,858	2,482	2,126	1,576
230	6,921	5,876	5,711	4,565	4,268	4,218	4,143	4,143	4,143	4,017	2,917	2,535	2,178	1,634
235	7,139	5,959	5,858	4,825	4,355	4,355	4,355	4,355	4,355	4,237	2,976	2,588	2,229	1,691
240	7,356	6,043	6,005	5,084	4,567	4,567	4,567	4,567	4,567	4,458	3,035	2,641	2,280	1,749
245	7,574	6,194	6,124	5,344	4,823	4,779	4,779	4,779	4,779	4,678	3,095	2,693	2,331	1,806

Die Werte gelten für Stützen mit runden Hohlprofilen bei 4-seitiger Brandbeanspruchung.

Ausführung der reaktiven Brandschutzbeschichtung
 "FIRETEX FX6002" auf Stahlbauteilen

Anlage 11

Druckglieder mit geschlossenen Profilen (runde
 Hohlprofile)

Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten														
A/V	Bemessungstemperaturen θ_b in °C													
	350	400	450	500	512	515	520	521	547	550	600	650	700	750
m ⁻¹	Erforderliche Mindesttrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)													
	50	-	3,082	1,824	1,400	1,309	1,287	1,252	1,245	1,081	1,063	0,810	0,606	0,426
55	-	3,626	2,154	1,635	1,535	1,511	1,472	1,465	1,285	1,266	0,989	0,751	0,533	0,400
60	-	3,979	2,646	1,870	1,761	1,735	1,693	1,685	1,489	1,469	1,169	0,911	0,677	0,400
65	-	4,331	3,138	2,166	1,987	1,959	1,914	1,905	1,694	1,672	1,348	1,072	0,820	0,495
70	-	4,570	3,608	2,575	2,345	2,292	2,208	2,191	1,898	1,875	1,528	1,233	0,964	0,626
75	-	4,768	3,987	2,983	2,727	2,668	2,573	2,555	2,149	2,109	1,708	1,393	1,108	0,756
80	-	4,966	4,365	3,391	3,109	3,044	2,939	2,919	2,473	2,427	1,887	1,554	1,251	0,887
85	-	5,164	4,569	3,776	3,491	3,419	3,304	3,282	2,796	2,744	2,084	1,715	1,395	1,017
90	-	5,362	4,742	4,150	3,872	3,799	3,677	3,652	3,120	3,062	2,330	1,876	1,538	1,148
95	-	5,560	4,915	4,448	4,253	4,181	4,060	4,036	3,443	3,380	2,577	2,040	1,682	1,278
100	-	5,758	5,087	4,542	4,475	4,458	4,428	4,420	3,800	3,725	2,824	2,240	1,826	1,409
105	-	5,956	5,260	4,636	4,570	4,552	4,523	4,517	4,170	4,096	3,070	2,439	1,969	1,539
110	-	6,154	5,433	4,729	4,665	4,647	4,618	4,612	4,453	4,434	3,317	2,639	2,119	1,670
115	-	6,352	5,605	4,823	4,759	4,742	4,713	4,707	4,548	4,529	3,576	2,839	2,273	1,800
120	-	6,551	5,778	4,917	4,854	4,836	4,807	4,802	4,643	4,625	3,919	3,039	2,427	1,931
125	-	6,749	5,951	5,010	4,949	4,931	4,902	4,896	4,739	4,720	4,262	3,239	2,580	2,055
130	-	6,947	6,123	5,104	5,043	5,026	4,997	4,991	4,834	4,815	4,476	3,438	2,734	2,166
135	-	7,145	6,296	5,198	5,138	5,121	5,092	5,086	4,929	4,910	4,576	3,675	2,888	2,278
140	-	7,343	6,469	5,291	5,232	5,215	5,187	5,181	5,024	5,006	4,675	3,944	3,041	2,389
145	-	7,541	6,641	5,385	5,327	5,310	5,282	5,276	5,119	5,101	4,775	4,213	3,195	2,500
150	-	7,739	6,814	5,479	5,422	5,405	5,376	5,371	5,215	5,196	4,875	4,446	3,349	2,611
155	-	7,937	6,987	5,573	5,516	5,499	5,471	5,465	5,310	5,292	4,975	4,554	3,503	2,723
160	-	8,135	7,159	5,666	5,611	5,594	5,566	5,560	5,405	5,387	5,074	4,662	3,708	2,834
165	-	8,333	7,332	5,760	5,706	5,689	5,661	5,655	5,500	5,482	5,174	4,770	3,926	2,945
170	-	-	7,505	5,854	5,800	5,784	5,756	5,750	5,595	5,577	5,274	4,877	4,144	3,056
175	-	-	7,677	5,947	5,895	5,878	5,850	5,845	5,691	5,673	5,373	4,985	4,361	3,168
180	-	-	7,850	6,041	5,990	5,973	5,945	5,940	5,786	5,768	5,473	5,093	4,511	3,279
185	-	-	8,023	6,367	6,157	6,102	6,040	6,034	5,881	5,863	5,573	5,200	4,633	3,390
190	-	-	8,195	6,720	6,457	6,392	6,294	6,276	5,976	5,958	5,673	5,308	4,755	3,501
195	-	-	8,368	7,074	6,757	6,683	6,569	6,548	6,096	6,057	5,772	5,416	4,877	3,655
200	-	-	-	7,427	7,057	6,973	6,844	6,820	6,308	6,263	5,872	5,523	4,999	3,826
205	-	-	-	7,781	7,357	7,263	7,120	7,093	6,520	6,469	5,972	5,631	5,121	3,996
210	-	-	-	8,135	7,657	7,553	7,395	7,365	6,731	6,674	6,083	5,739	5,243	4,166
215	-	-	-	8,488	7,957	7,843	7,670	7,637	6,943	6,880	6,238	5,846	5,365	4,337
220	-	-	-	-	8,257	8,133	7,945	7,909	7,155	7,086	6,394	5,954	5,488	4,510
225	-	-	-	-	-	8,424	8,220	8,182	7,367	7,292	6,549	6,065	5,610	4,686
230	-	-	-	-	-	-	-	8,454	7,578	7,498	6,704	6,210	5,732	4,862
235	-	-	-	-	-	-	-	-	7,790	7,704	6,860	6,354	5,854	5,038
240	-	-	-	-	-	-	-	-	8,002	7,909	7,015	6,498	5,976	5,215
245	-	-	-	-	-	-	-	-	8,214	8,115	7,171	6,642	6,102	5,391

Die Werte gelten für Stützen mit runden Hohlprofilen bei 4-seitiger Brandbeanspruchung.

Ausführung der reaktiven Brandschutzbeschichtung
 "FIRETEX FX6002" auf Stahlbauteilen

Anlage 12

Druckglieder mit geschlossenen Profilen (runde
 Hohlprofile)

Feuerwiderstandsdauer 120 Minuten														
A/V	Bemessungstemperaturen θ_b in °C													
	350	400	450	500	512	515	520	521	547	550	600	650	700	750
m ⁻¹	Erforderliche Mindesttrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)													
	50	-	-	-	3,100	2,735	2,659	2,538	2,513	1,980	1,957	1,623	1,345	1,092
55	-	-	-	3,780	3,431	3,354	3,227	3,202	2,594	2,534	1,891	1,587	1,313	0,975
60	-	-	-	-	4,255	4,165	4,012	3,981	3,259	3,189	2,292	1,830	1,533	1,179
65	-	-	-	-	-	-	-	-	4,047	3,950	2,821	2,117	1,753	1,383
70	-	-	-	-	-	-	-	-	4,555	4,530	3,349	2,570	1,973	1,588
75	-	-	-	-	-	-	-	-	4,787	4,760	4,085	3,022	2,315	1,792
80	-	-	-	-	-	-	-	-	5,020	4,990	4,548	3,475	2,690	1,996
85	-	-	-	-	-	-	-	-	5,252	5,221	4,756	4,108	3,066	2,285
90	-	-	-	-	-	-	-	-	5,484	5,451	4,963	4,521	3,441	2,586
95	-	-	-	-	-	-	-	-	5,716	5,682	5,171	4,709	3,952	2,887
100	-	-	-	-	-	-	-	-	5,949	5,912	5,379	4,897	4,437	3,188
105	-	-	-	-	-	-	-	-	6,181	6,143	5,587	5,085	4,527	3,490
110	-	-	-	-	-	-	-	-	6,413	6,373	5,795	5,273	4,617	3,954
115	-	-	-	-	-	-	-	-	6,645	6,603	6,003	5,461	4,706	4,427
120	-	-	-	-	-	-	-	-	6,878	6,834	6,211	5,648	4,796	4,519
125	-	-	-	-	-	-	-	-	7,110	7,064	6,419	5,836	4,886	4,611
130	-	-	-	-	-	-	-	-	7,342	7,295	6,627	6,024	4,976	4,702
135	-	-	-	-	-	-	-	-	7,574	7,525	6,835	6,212	5,066	4,794
140	-	-	-	-	-	-	-	-	7,807	7,756	7,043	6,400	5,156	4,886
145	-	-	-	-	-	-	-	-	8,039	7,986	7,250	6,588	5,246	4,978
150	-	-	-	-	-	-	-	-	8,271	8,217	7,458	6,776	5,336	5,069
155	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,447	7,666	6,964	5,426	5,161
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,874	7,151	5,516	5,253
165	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,082	7,339	5,606	5,344
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,290	7,527	5,696	5,436
175	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,715	5,786	5,528
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,903	5,876	5,620
185	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,091	5,966	5,711
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,279	6,084	5,803
195	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,467	6,705	5,895
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,327	5,987
205	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,949	6,174
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,586
215	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,998
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,410
225	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,822
230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,234
235	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Die Werte gelten für Stützen mit runden Hohlprofilen bei 4-seitiger Brandbeanspruchung.

Ausführung der reaktiven Brandschutzbeschichtung
 "FIRETEX FX6002" auf Stahlbauteilen

Anlage 13

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

Feuerwiderstandsdauer 30 Minuten														
A/V	Bemessungstemperaturen θ_b in °C													
	350	400	450	500	512	515	520	521	547	550	600	650	700	750
m ⁻¹	Erforderliche Mindesttrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)													
	50	0,592	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
55	0,655	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
60	0,718	0,406	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
65	0,781	0,443	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
70	0,843	0,481	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
75	0,906	0,519	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
80	0,969	0,556	0,419	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
85	1,032	0,594	0,449	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
90	1,095	0,632	0,479	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
95	1,157	0,669	0,509	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
100	1,220	0,707	0,539	0,416	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
105	1,283	0,745	0,569	0,443	0,407	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
110	1,346	0,782	0,599	0,469	0,433	0,426	0,413	0,411	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
115	1,409	0,820	0,629	0,496	0,459	0,452	0,439	0,437	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
120	1,471	0,858	0,659	0,523	0,485	0,478	0,465	0,462	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
125	1,534	0,895	0,689	0,550	0,511	0,504	0,490	0,488	0,417	0,409	0,400	0,400	0,400	0,400
130	1,597	0,933	0,719	0,576	0,538	0,530	0,516	0,513	0,441	0,433	0,400	0,400	0,400	0,400
135	1,660	0,971	0,749	0,603	0,564	0,555	0,542	0,539	0,465	0,457	0,400	0,400	0,400	0,400
140	1,723	1,008	0,779	0,630	0,590	0,581	0,567	0,565	0,489	0,481	0,400	0,400	0,400	0,400
145	1,785	1,046	0,809	0,657	0,616	0,607	0,593	0,590	0,513	0,505	0,400	0,400	0,400	0,400
150	1,848	1,083	0,839	0,684	0,642	0,633	0,619	0,616	0,538	0,529	0,400	0,400	0,400	0,400
155	1,911	1,121	0,868	0,710	0,668	0,659	0,644	0,641	0,562	0,553	0,400	0,400	0,400	0,400
160	1,974	1,159	0,898	0,737	0,694	0,685	0,670	0,667	0,586	0,576	0,433	0,400	0,400	0,400
165	2,037	1,196	0,928	0,764	0,721	0,711	0,696	0,692	0,610	0,600	0,473	0,400	0,400	0,400
170	2,095	1,234	0,958	0,791	0,747	0,737	0,721	0,718	0,634	0,624	0,514	0,400	0,400	0,400
175	2,152	1,272	0,988	0,818	0,773	0,763	0,747	0,744	0,658	0,648	0,555	0,400	0,400	0,400
180	2,210	1,309	1,018	0,844	0,799	0,789	0,773	0,769	0,682	0,672	0,595	0,400	0,400	0,400
185	2,267	1,347	1,048	0,871	0,825	0,815	0,798	0,795	0,706	0,696	0,636	0,400	0,400	0,400
190	2,325	1,385	1,078	0,898	0,851	0,841	0,824	0,820	0,730	0,720	0,677	0,400	0,400	0,400
195	2,382	1,422	1,108	0,925	0,877	0,867	0,849	0,846	0,754	0,744	0,717	0,400	0,400	0,400
200	2,440	1,460	1,138	0,951	0,904	0,893	0,875	0,872	0,778	0,768	0,758	0,400	0,400	0,400
205	2,498	1,498	1,168	0,978	0,930	0,919	0,901	0,897	0,803	0,799	0,799	0,423	0,400	0,400
210	2,555	1,535	1,198	1,005	0,956	0,945	0,926	0,923	0,839	0,839	0,839	0,460	0,400	0,400
215	2,613	1,573	1,228	1,032	0,982	0,971	0,952	0,948	0,880	0,880	0,880	0,497	0,400	0,400
220	2,670	1,611	1,258	1,059	1,008	0,997	0,978	0,974	0,921	0,921	0,921	0,534	0,400	0,400
225	2,728	1,648	1,288	1,085	1,034	1,023	1,003	1,000	0,961	0,961	0,961	0,571	0,400	0,400
230	2,786	1,686	1,317	1,112	1,060	1,049	1,029	1,025	1,002	1,002	1,002	0,608	0,400	0,400
235	2,843	1,724	1,347	1,139	1,087	1,075	1,055	1,051	1,043	1,043	1,043	0,645	0,400	0,400
240	2,901	1,761	1,377	1,166	1,113	1,101	1,083	1,083	1,083	1,083	1,083	0,682	0,400	0,400
245	2,958	1,799	1,407	1,193	1,139	1,126	1,124	1,124	1,124	1,124	1,124	0,719	0,400	0,400
250	3,016	1,837	1,437	1,219	1,165	1,165	1,165	1,165	1,165	1,165	1,165	0,756	0,400	0,400

Die Werte gelten für Stützen mit rechteckigen, bzw. quadratischen Hohlprofilen bei 4-seitiger Brandbeanspruchung. Sie gelten auch für Träger mit rechteckigen, bzw. quadratischen Hohlprofilen bei 4-seitiger Brandbeanspruchung bis zu einer Schichtdicke von 5,661 mm.

**Ausführung der reaktiven Brandschutzbeschichtung
 "FIRETEX FX6002" auf Stahlbauteilen**

Anlage 14

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

Feuerwiderstandsdauer 60 Minuten														
A/V m ⁻¹	Bemessungstemperaturen θ_b in °C													
	350	400	450	500	512	515	520	521	547	550	600	650	700	750
Erforderliche Mindesttrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)														
50	1,684	1,151	0,853	0,626	0,575	0,564	0,544	0,540	0,446	0,436	0,400	0,400	0,400	0,400
55	1,856	1,277	0,959	0,715	0,662	0,649	0,628	0,624	0,520	0,509	0,400	0,400	0,400	0,400
60	2,028	1,402	1,064	0,805	0,748	0,735	0,712	0,708	0,598	0,585	0,423	0,400	0,400	0,400
65	2,225	1,528	1,169	0,895	0,835	0,821	0,797	0,792	0,675	0,662	0,488	0,400	0,400	0,400
70	2,424	1,654	1,275	0,985	0,921	0,906	0,881	0,876	0,753	0,739	0,553	0,417	0,400	0,400
75	2,624	1,779	1,380	1,074	1,008	0,992	0,965	0,960	0,830	0,816	0,618	0,472	0,400	0,400
80	2,823	1,905	1,485	1,164	1,094	1,077	1,050	1,044	0,908	0,892	0,684	0,526	0,400	0,400
85	3,022	2,031	1,591	1,254	1,181	1,163	1,134	1,128	0,985	0,969	0,749	0,581	0,473	0,400
90	3,221	2,196	1,696	1,343	1,267	1,249	1,218	1,212	1,063	1,046	0,814	0,635	0,557	0,400
95	3,420	2,365	1,801	1,433	1,353	1,334	1,303	1,296	1,140	1,123	0,879	0,690	0,641	0,400
100	3,595	2,533	1,907	1,523	1,440	1,420	1,387	1,380	1,218	1,199	0,945	0,744	0,724	0,426
105	3,760	2,702	2,012	1,612	1,526	1,506	1,471	1,464	1,295	1,276	1,010	0,808	0,808	0,504
110	3,926	2,871	2,162	1,702	1,613	1,591	1,555	1,548	1,373	1,353	1,075	0,892	0,892	0,582
115	4,091	3,040	2,330	1,792	1,699	1,677	1,640	1,632	1,450	1,430	1,140	0,976	0,976	0,661
120	4,257	3,209	2,498	1,881	1,786	1,762	1,724	1,716	1,527	1,506	1,205	1,059	1,059	0,739
125	4,422	3,377	2,666	1,971	1,872	1,848	1,808	1,800	1,605	1,583	1,271	1,143	1,143	0,818
130	4,569	3,510	2,834	2,080	1,958	1,934	1,893	1,884	1,682	1,660	1,336	1,227	1,227	0,896
135	4,681	3,595	3,002	2,261	2,048	2,019	1,977	1,969	1,760	1,737	1,401	1,310	1,310	0,974
140	4,792	3,679	3,170	2,442	2,235	2,180	2,086	2,066	1,837	1,813	1,466	1,394	1,394	1,053
145	4,904	3,763	3,338	2,623	2,421	2,368	2,277	2,258	1,915	1,890	1,532	1,478	1,478	1,131
150	5,016	3,848	3,483	2,804	2,608	2,557	2,468	2,449	1,992	1,967	1,597	1,561	1,561	1,209
155	5,128	3,932	3,530	2,985	2,795	2,745	2,659	2,641	2,117	2,047	1,662	1,645	1,645	1,288
160	5,240	4,017	3,577	3,166	2,981	2,934	2,850	2,833	2,327	2,259	1,729	1,729	1,729	1,366
165	5,351	4,101	3,624	3,347	3,168	3,122	3,041	3,024	2,537	2,471	1,813	1,813	1,813	1,445
170	5,463	4,186	3,671	3,485	3,354	3,310	3,232	3,216	2,746	2,683	1,896	1,896	1,896	1,523
175	5,575	4,270	3,718	3,520	3,486	3,478	3,423	3,408	2,956	2,896	1,980	1,980	1,980	1,601
180	5,687	4,354	3,765	3,555	3,521	3,513	3,499	3,496	3,165	3,108	2,064	2,064	2,064	1,680
185	5,799	4,439	3,812	3,589	3,555	3,547	3,533	3,530	3,375	3,320	2,147	2,147	2,147	1,758
190	5,910	4,523	3,859	3,624	3,590	3,581	3,567	3,564	3,491	3,483	2,351	2,231	2,231	1,837
195	6,022	4,605	3,906	3,659	3,624	3,616	3,601	3,598	3,524	3,516	2,615	2,315	2,315	1,915
200	6,106	4,686	3,953	3,694	3,659	3,650	3,635	3,632	3,557	3,548	2,878	2,399	2,399	1,993
205	6,176	4,768	4,000	3,729	3,693	3,684	3,669	3,666	3,590	3,581	3,141	2,482	2,482	2,072
210	6,246	4,849	4,047	3,764	3,727	3,718	3,703	3,700	3,622	3,613	3,405	2,566	2,566	2,150
215	6,315	4,930	4,093	3,799	3,762	3,753	3,737	3,734	3,655	3,646	3,496	2,650	2,650	2,228
220	6,385	5,012	4,140	3,834	3,796	3,787	3,771	3,768	3,688	3,679	3,527	2,733	2,733	2,307
225	6,455	5,093	4,187	3,869	3,831	3,821	3,805	3,802	3,721	3,711	3,557	2,817	2,817	2,385
230	6,524	5,174	4,234	3,904	3,865	3,856	3,839	3,836	3,753	3,744	3,588	2,901	2,901	2,464
235	6,594	5,256	4,281	3,939	3,900	3,890	3,873	3,870	3,786	3,777	3,618	3,237	2,984	2,542
240	6,664	5,337	4,328	3,974	3,934	3,924	3,908	3,904	3,819	3,809	3,648	3,484	3,068	2,620
245	6,734	5,418	4,375	4,009	3,968	3,958	3,942	3,938	3,852	3,842	3,679	3,513	3,152	2,699
250	6,803	5,499	4,422	4,044	4,003	3,993	3,976	3,972	3,884	3,874	3,709	3,541	3,236	2,777

Die Werte gelten für Stützen mit rechteckigen, bzw. quadratischen Hohlprofilen bei 4-seitiger Brandbeanspruchung. Sie gelten auch für Träger mit rechteckigen, bzw. quadratischen Hohlprofilen bei 4-seitiger Brandbeanspruchung bis zu einer Schichtdicke von 5,661 mm.

**Ausführung der reaktiven Brandschutzbeschichtung
 "FIRETEX FX6002" auf Stahlbauteilen**

Anlage 15

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

Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten														
A/V m ⁻¹	Bemessungstemperaturen θ_b in °C													
	350	400	450	500	512	515	520	521	547	550	600	650	700	750
Erforderliche Mindesttrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)														
50	2,956	2,015	1,620	1,319	1,256	1,241	1,216	1,211	1,090	1,076	0,882	0,712	0,540	0,400
55	3,289	2,302	1,802	1,478	1,410	1,394	1,367	1,362	1,232	1,218	1,011	0,830	0,637	0,405
60	3,705	2,588	1,984	1,637	1,565	1,548	1,519	1,513	1,374	1,359	1,140	0,952	0,753	0,518
65	4,224	2,875	2,226	1,796	1,719	1,701	1,670	1,664	1,516	1,500	1,269	1,074	0,869	0,630
70	5,033	3,161	2,495	1,955	1,874	1,854	1,822	1,815	1,659	1,641	1,398	1,196	0,984	0,742
75	6,072	3,448	2,764	2,162	2,028	2,008	1,973	1,967	1,801	1,782	1,527	1,318	1,100	0,854
80	6,144	4,184	3,033	2,427	2,283	2,247	2,187	2,175	1,943	1,924	1,656	1,440	1,216	0,966
85	6,217	4,674	3,302	2,691	2,546	2,511	2,451	2,439	2,123	2,085	1,785	1,562	1,332	1,079
90	6,289	4,934	3,606	2,955	2,810	2,776	2,715	2,704	2,390	2,352	1,914	1,684	1,448	1,191
95	6,362	5,194	3,970	3,219	3,074	3,040	2,980	2,968	2,657	2,620	2,045	1,807	1,563	1,303
100	6,435	5,453	4,334	3,481	3,338	3,304	3,244	3,233	2,923	2,887	2,305	1,929	1,679	1,415
105	6,507	5,713	4,581	3,698	3,568	3,542	3,498	3,490	3,190	3,154	2,566	2,059	1,795	1,527
110	6,580	5,973	4,694	3,915	3,762	3,731	3,679	3,669	3,457	3,422	2,827	2,297	1,911	1,640
115	6,652	6,118	4,806	4,132	3,957	3,920	3,860	3,849	3,609	3,587	3,088	2,535	2,027	1,752
120	6,725	6,205	4,919	4,348	4,151	4,109	4,041	4,029	3,754	3,729	3,348	2,773	2,245	1,864
125	6,798	6,293	5,031	4,548	4,345	4,298	4,222	4,208	3,899	3,870	3,524	3,011	2,479	1,976
130	6,870	6,380	5,143	4,661	4,535	4,488	4,403	4,388	4,043	4,011	3,620	3,248	2,712	2,154
135	6,943	6,468	5,256	4,774	4,654	4,623	4,567	4,555	4,188	4,152	3,715	3,477	2,946	2,424
140	7,015	6,555	5,368	4,887	4,772	4,743	4,689	4,679	4,332	4,293	3,811	3,544	3,180	2,694
145	7,088	6,642	5,481	5,000	4,891	4,863	4,812	4,802	4,477	4,434	3,907	3,610	3,414	2,964
150	7,161	6,730	5,593	5,114	5,010	4,983	4,935	4,925	4,620	4,577	4,003	3,677	3,520	3,234
155	7,233	6,817	5,706	5,227	5,128	5,103	5,058	5,049	4,763	4,722	4,099	3,743	3,582	3,479
160	7,306	6,905	5,818	5,340	5,247	5,223	5,180	5,172	4,905	4,867	4,195	3,809	3,644	3,520
165	7,378	6,992	5,930	5,453	5,365	5,343	5,303	5,295	5,047	5,013	4,291	3,876	3,706	3,561
170	7,451	7,079	6,043	5,566	5,484	5,463	5,426	5,419	5,190	5,158	4,387	3,942	3,768	3,602
175	7,524	7,167	6,173	5,679	5,602	5,583	5,549	5,542	5,332	5,303	4,482	4,008	3,830	3,643
180	7,596	7,254	6,306	5,793	5,721	5,703	5,672	5,665	5,474	5,448	4,652	4,075	3,892	3,684
185	7,669	7,342	6,439	5,906	5,840	5,823	5,794	5,789	5,617	5,593	4,892	4,141	3,954	3,725
190	7,741	7,429	6,572	6,019	5,958	5,943	5,917	5,912	5,759	5,739	5,132	4,207	4,016	3,766
195	7,814	7,516	6,706	6,128	6,074	6,062	6,040	6,035	5,902	5,884	5,371	4,274	4,077	3,807
200	7,887	7,604	6,839	6,234	6,171	6,158	6,138	6,134	6,044	6,029	5,611	4,340	4,139	3,848
205	7,959	7,691	6,972	6,340	6,269	6,254	6,231	6,226	6,134	6,125	5,851	4,406	4,201	3,889
210	-	7,779	7,105	6,446	6,367	6,350	6,323	6,318	6,217	6,207	6,069	4,473	4,263	3,930
215	-	7,866	7,238	6,553	6,465	6,446	6,416	6,410	6,301	6,290	6,141	4,549	4,325	3,971
220	-	7,953	7,371	6,659	6,562	6,541	6,509	6,503	6,384	6,372	6,213	4,683	4,387	4,012
225	-	8,041	7,505	6,765	6,660	6,637	6,602	6,595	6,467	6,455	6,285	4,817	4,449	4,053
230	-	8,128	7,638	6,871	6,758	6,733	6,695	6,687	6,551	6,537	6,357	4,951	4,511	4,094
235	-	-	7,771	6,978	6,855	6,829	6,788	6,779	6,634	6,620	6,428	5,085	4,604	4,135
240	-	-	7,904	7,084	6,953	6,925	6,881	6,872	6,717	6,702	6,500	5,219	4,709	4,176
245	-	-	8,037	7,190	7,051	7,021	6,973	6,964	6,800	6,785	6,572	5,352	4,815	4,217
250	-	-	8,170	7,296	7,148	7,117	7,066	7,056	6,884	6,867	6,644	5,486	4,921	4,258

Die Werte gelten für Stützen mit rechteckigen, bzw. quadratischen Hohlprofilen bei 4-seitiger Brandbeanspruchung. Sie gelten auch für Träger mit rechteckigen, bzw. quadratischen Hohlprofilen bei 4-seitiger Brandbeanspruchung bis zu einer Schichtdicke von 5,661 mm.

**Ausführung der reaktiven Brandschutzbeschichtung
 "FIRETEX FX6002" auf Stahlbauteilen**

Anlage 16

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

Feuerwiderstandsdauer 120 Minuten														
A/V	Bemessungstemperaturen θ_b in °C													
	350	400	450	500	512	515	520	521	547	550	600	650	700	750
m ⁻¹	Erforderliche Mindesttrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)													
	50	5,307	4,248	2,531	2,012	1,901	1,888	1,888	1,882	1,737	1,721	1,507	1,345	1,192
55	6,185	4,797	2,905	2,344	2,223	2,194	2,145	2,135	1,944	1,927	1,698	1,531	1,375	1,196
60	6,721	5,345	3,278	2,699	2,573	2,543	2,493	2,483	2,223	2,193	1,890	1,717	1,558	1,382
65	7,258	5,894	4,674	3,054	2,923	2,893	2,841	2,831	2,567	2,537	2,109	1,903	1,741	1,569
70	7,794	6,304	5,326	3,408	3,273	3,243	3,189	3,179	2,911	2,881	2,431	2,114	1,924	1,755
75	-	6,654	5,977	4,452	3,901	3,799	3,636	3,608	3,256	3,225	2,754	2,398	2,132	1,941
80	-	7,005	6,154	5,213	4,750	4,663	4,532	4,494	3,713	3,650	3,077	2,682	2,389	2,164
85	-	7,355	6,261	5,945	5,344	5,223	5,050	5,018	4,369	4,285	3,399	2,966	2,646	2,429
90	-	7,705	6,368	6,127	5,938	5,783	5,568	5,528	4,789	4,731	3,783	3,250	2,902	2,695
95	-	8,056	6,475	6,207	6,125	6,102	6,064	6,037	5,132	5,060	4,186	3,532	3,159	2,960
100	-	-	6,582	6,287	6,208	6,185	6,149	6,141	5,475	5,388	4,554	3,810	3,416	3,226
105	-	-	6,690	6,366	6,290	6,268	6,233	6,225	5,819	5,717	4,721	4,088	3,686	3,487
110	-	-	6,797	6,446	6,372	6,351	6,317	6,310	6,088	6,046	4,889	4,365	3,961	3,688
115	-	-	6,904	6,526	6,455	6,434	6,401	6,394	6,180	6,150	5,056	4,572	4,236	3,888
120	-	-	7,011	6,605	6,537	6,517	6,486	6,479	6,273	6,244	5,224	4,677	4,511	4,089
125	-	-	7,118	6,685	6,619	6,601	6,570	6,563	6,366	6,338	5,392	4,783	4,626	4,290
130	-	-	7,226	6,765	6,701	6,684	6,654	6,648	6,459	6,432	5,559	4,888	4,730	4,490
135	-	-	7,333	6,845	6,784	6,767	6,738	6,732	6,551	6,526	5,727	4,993	4,834	4,617
140	-	-	7,440	6,924	6,866	6,850	6,823	6,817	6,644	6,620	5,894	5,098	4,939	4,725
145	-	-	7,547	7,004	6,948	6,933	6,907	6,902	6,737	6,714	6,062	5,203	5,043	4,833
150	-	-	7,654	7,084	7,031	7,016	6,991	6,986	6,830	6,808	6,193	5,308	5,147	4,942
155	-	-	7,761	7,164	7,113	7,099	7,076	7,071	6,923	6,902	6,324	5,414	5,251	5,050
160	-	-	7,869	7,243	7,195	7,182	7,160	7,155	7,015	6,996	6,455	5,519	5,355	5,159
165	-	-	7,976	7,323	7,278	7,265	7,244	7,240	7,108	7,090	6,586	5,624	5,459	5,267
170	-	-	8,083	7,403	7,360	7,348	7,328	7,324	7,201	7,184	6,717	5,729	5,563	5,376
175	-	-	-	7,482	7,442	7,431	7,413	7,409	7,294	7,278	6,848	5,834	5,668	5,484
180	-	-	-	7,562	7,524	7,514	7,497	7,493	7,386	7,372	6,980	5,940	5,772	5,593
185	-	-	-	7,642	7,607	7,597	7,581	7,578	7,479	7,466	7,111	6,045	5,876	5,701
190	-	-	-	7,722	7,689	7,680	7,665	7,662	7,572	7,560	7,242	6,220	5,980	5,810
195	-	-	-	7,801	7,771	7,764	7,750	7,747	7,665	7,654	7,373	6,406	6,088	5,918
200	-	-	-	7,881	7,854	7,847	7,834	7,831	7,758	7,748	7,504	6,593	6,207	6,026
205	-	-	-	7,961	7,936	7,930	7,918	7,916	7,850	7,842	7,635	6,780	6,325	6,116
210	-	-	-	-	8,018	8,013	8,002	8,001	7,943	7,936	7,767	6,967	6,444	6,196
215	-	-	-	-	-	-	-	-	8,036	8,030	7,898	7,154	6,563	6,277
220	-	-	-	-	-	-	-	-	8,129	8,124	8,029	7,340	6,682	6,358
225	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,160	7,527	6,801	6,438
230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,291	7,714	6,920	6,519
235	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,901	7,039	6,600
240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,088	7,158	6,680
245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,274	7,277	6,761
250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,396	6,841

Die Werte gelten für Stützen mit rechteckigen, bzw. quadratischen Hohlprofilen bei 4-seitiger Brandbeanspruchung. Sie gelten auch für Träger mit rechteckigen, bzw. quadratischen Hohlprofilen bei 4-seitiger Brandbeanspruchung bis zu einer Schichtdicke von 5,661 mm.

Ausführung der reaktiven Brandschutzbeschichtung
 "FIRETEX FX6002" auf Stahlbauteilen

Anlage 17, Blatt 1

Träger mit geschlossenen Profilen (rechteckige, bzw.
 quadratische Hohlprofile)

Feuerwiderstandsdauer 30 Minuten																	
A/V	Bemessungstemperaturen θ_D in °C																
	350	400	450	500	544	550	553	575	576	580	600	603	610	620	650	700	750
m ⁻¹	Erforderliche Mindesttrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)																
40	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
45	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
50	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
55	0,424	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
60	0,454	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
65	0,483	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
70	0,513	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
75	0,543	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
80	0,573	0,417	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
85	0,603	0,442	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
90	0,633	0,466	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
95	0,663	0,491	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
100	0,693	0,515	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
105	0,722	0,539	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
110	0,752	0,564	0,406	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
115	0,782	0,588	0,462	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
120	0,812	0,613	0,518	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
125	0,842	0,637	0,573	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
130	0,872	0,662	0,629	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
135	0,902	0,686	0,685	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
140	0,931	0,740	0,740	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
145	0,961	0,796	0,796	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
150	0,991	0,852	0,852	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
155	1,021	0,907	0,907	0,447	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
160	1,051	0,963	0,963	0,506	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
165	1,081	1,019	1,019	0,566	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
170	1,111	1,075	1,075	0,625	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
175	1,140	1,130	1,130	0,685	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
180	1,186	1,186	1,186	0,744	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
185	1,242	1,242	1,242	0,804	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
190	1,297	1,297	1,297	0,863	0,430	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
195	1,353	1,353	1,353	0,922	0,490	0,442	0,416	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
200	1,409	1,409	1,409	0,982	0,550	0,503	0,477	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
205	1,464	1,464	1,464	1,041	0,610	0,563	0,538	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
210	1,520	1,520	1,520	1,101	0,670	0,624	0,599	0,402	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
215	1,576	1,576	1,576	1,160	0,730	0,685	0,659	0,462	0,452	0,414	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
220	1,632	1,632	1,632	1,219	0,790	0,746	0,720	0,521	0,512	0,474	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
225	1,687	1,687	1,687	1,279	0,850	0,807	0,781	0,581	0,572	0,533	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
230	1,743	1,743	1,743	1,338	0,910	0,868	0,842	0,641	0,632	0,593	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
235	1,799	1,799	1,799	1,398	0,970	0,928	0,902	0,701	0,691	0,652	0,450	0,417	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
240	1,854	1,854	1,854	1,457	1,029	0,989	0,963	0,761	0,751	0,712	0,510	0,477	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
245	1,910	1,910	1,910	1,517	1,089	1,050	1,024	0,820	0,811	0,771	0,569	0,536	0,458	0,400	0,400	0,400	0,400
250	1,966	1,966	1,966	1,576	1,149	1,111	1,085	0,880	0,870	0,831	0,629	0,596	0,518	0,402	0,400	0,400	0,400

Ausführung der reaktiven Brandschutzbeschichtung
 "FIRETEX FX6002" auf Stahlbauteilen

Anlage 17, Blatt 2

Träger mit geschlossenen Profilen (rechteckige, bzw.
 quadratische Hohlprofile)

Feuerwiderstandsdauer 30 Minuten																	
A/V m ⁻¹	Bemessungstemperaturen θ_D in °C																
	350	400	450	500	544	550	553	575	576	580	600	603	610	620	650	700	750
Erforderliche Mindestrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)																	
255	2,021	2,021	2,021	1,635	1,209	1,172	1,145	0,940	0,930	0,890	0,689	0,655	0,577	0,460	0,400	0,400	0,400
260	2,077	2,077	2,077	1,695	1,269	1,233	1,206	1,000	0,990	0,950	0,748	0,715	0,636	0,519	0,400	0,400	0,400
265	2,133	2,133	2,133	1,754	1,329	1,293	1,267	1,059	1,050	1,010	0,808	0,774	0,695	0,577	0,400	0,400	0,400
270	2,188	2,188	2,188	1,814	1,389	1,354	1,327	1,119	1,109	1,069	0,867	0,834	0,754	0,636	0,400	0,400	0,400
275	2,244	2,244	2,244	1,873	1,449	1,415	1,388	1,179	1,169	1,129	0,927	0,893	0,813	0,694	0,400	0,400	0,400
280	2,300	2,300	2,300	1,933	1,509	1,476	1,449	1,239	1,229	1,188	0,987	0,953	0,872	0,753	0,400	0,400	0,400
285	2,356	2,356	2,356	1,992	1,569	1,537	1,510	1,299	1,289	1,248	1,046	1,012	0,931	0,811	0,413	0,400	0,400
290	2,411	2,411	2,411	2,051	1,628	1,598	1,570	1,358	1,348	1,307	1,106	1,072	0,990	0,869	0,469	0,400	0,400
295	2,467	2,467	2,467	2,111	1,688	1,658	1,631	1,418	1,408	1,367	1,166	1,131	1,050	0,928	0,525	0,400	0,400
300	2,523	2,523	2,523	2,170	1,748	1,719	1,692	1,478	1,468	1,426	1,225	1,190	1,109	0,986	0,581	0,400	0,400
305	2,578	2,578	2,578	2,230	1,808	1,780	1,753	1,538	1,527	1,486	1,285	1,250	1,168	1,045	0,637	0,439	0,400
310	2,634	2,634	2,634	2,289	1,868	1,841	1,813	1,597	1,587	1,545	1,345	1,309	1,227	1,103	0,693	0,483	0,400
315	2,690	2,690	2,690	2,348	1,928	1,902	1,874	1,657	1,647	1,605	1,404	1,369	1,286	1,162	0,749	0,526	0,400
320	2,745	2,745	2,745	2,408	1,988	1,963	1,935	1,717	1,707	1,664	1,464	1,428	1,345	1,220	0,805	0,570	0,400
325	2,801	2,801	2,801	2,467	2,048	2,024	1,996	1,777	1,766	1,724	1,523	1,488	1,404	1,279	0,861	0,614	0,400
330	2,857	2,857	2,857	2,527	2,108	2,084	2,056	1,837	1,826	1,783	1,583	1,547	1,463	1,337	0,917	0,657	0,400
335	2,913	2,913	2,913	2,586	2,168	2,145	2,117	1,896	1,886	1,843	1,643	1,607	1,522	1,396	0,973	0,701	0,400
340	3,038	2,968	2,968	2,646	2,228	2,206	2,178	1,956	1,946	1,902	1,702	1,666	1,582	1,454	1,029	0,745	0,400
345	3,276	3,024	3,024	2,705	2,287	2,267	2,239	2,016	2,005	1,962	1,762	1,726	1,641	1,512	1,085	0,788	0,400
350	3,514	3,080	3,080	2,764	2,347	2,328	2,299	2,076	2,065	2,022	1,822	1,785	1,700	1,571	1,141	0,832	0,400

Die Werte gelten für Träger mit rechteckigen, bzw. quadratischen Hohlprofilen bei 3-seitiger Brandbeanspruchung.

Ausführung der reaktiven Brandschutzbeschichtung
 "FIRETEX FX6002" auf Stahlbauteilen

Anlage 18, Blatt 1

Träger mit geschlossenen Profilen (rechteckige, bzw.
 quadratische Hohlprofile)

Feuerwiderstandsdauer 60 Minuten																	
A/V m ⁻¹	Bemessungstemperaturen θ_b in °C																
	350	400	450	500	544	550	553	575	576	580	600	603	610	620	650	700	750
Erforderliche Mindestrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)																	
40	1,100	0,695	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
45	1,244	0,803	0,473	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
50	1,387	0,910	0,556	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
55	1,531	1,018	0,639	0,457	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
60	1,675	1,126	0,722	0,514	0,411	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
65	1,819	1,233	0,805	0,571	0,514	0,487	0,473	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
70	1,963	1,341	0,888	0,628	0,617	0,591	0,577	0,466	0,460	0,439	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
75	2,139	1,448	0,971	0,719	0,719	0,694	0,680	0,568	0,563	0,541	0,426	0,407	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
80	2,324	1,556	1,054	0,822	0,822	0,798	0,783	0,670	0,665	0,643	0,529	0,510	0,465	0,400	0,400	0,400	0,400
85	2,509	1,663	1,137	0,925	0,925	0,901	0,887	0,773	0,767	0,746	0,632	0,613	0,568	0,502	0,400	0,400	0,400
90	2,694	1,771	1,220	1,028	1,028	1,005	0,990	0,875	0,870	0,848	0,735	0,716	0,671	0,605	0,400	0,400	0,400
95	2,879	1,879	1,303	1,131	1,131	1,108	1,094	0,978	0,972	0,950	0,838	0,819	0,774	0,708	0,476	0,407	0,400
100	3,033	1,986	1,387	1,233	1,233	1,212	1,197	1,080	1,075	1,052	0,941	0,922	0,877	0,811	0,580	0,505	0,400
105	3,115	2,122	1,470	1,336	1,336	1,315	1,300	1,183	1,177	1,155	1,044	1,025	0,980	0,914	0,684	0,603	0,400
110	3,196	2,260	1,553	1,439	1,439	1,419	1,404	1,285	1,280	1,257	1,147	1,128	1,083	1,017	0,789	0,701	0,400
115	3,277	2,399	1,636	1,542	1,542	1,523	1,507	1,388	1,382	1,359	1,250	1,231	1,186	1,121	0,893	0,800	0,400
120	3,359	2,537	1,719	1,644	1,644	1,626	1,610	1,490	1,484	1,462	1,353	1,334	1,289	1,224	0,997	0,898	0,400
125	3,440	2,675	1,802	1,747	1,747	1,730	1,714	1,592	1,587	1,564	1,456	1,437	1,392	1,327	1,101	0,996	0,400
130	3,522	2,814	1,885	1,850	1,850	1,833	1,817	1,695	1,689	1,666	1,559	1,540	1,495	1,430	1,205	1,094	0,484
135	3,603	2,952	1,968	1,953	1,953	1,937	1,920	1,797	1,792	1,768	1,662	1,643	1,598	1,533	1,309	1,192	0,590
140	3,685	3,064	2,065	2,055	2,055	2,040	2,024	1,900	1,894	1,871	1,765	1,746	1,702	1,636	1,413	1,290	0,696
145	3,766	3,157	2,169	2,158	2,158	2,144	2,127	2,002	1,996	1,973	1,868	1,849	1,805	1,739	1,517	1,388	0,802
150	3,848	3,251	2,274	2,261	2,261	2,247	2,231	2,105	2,099	2,075	1,971	1,952	1,908	1,842	1,622	1,486	0,908
155	3,929	3,344	2,378	2,364	2,364	2,351	2,334	2,207	2,201	2,178	2,074	2,055	2,011	1,946	1,726	1,584	1,014
160	4,010	3,437	2,482	2,466	2,466	2,454	2,437	2,310	2,304	2,280	2,177	2,158	2,114	2,049	1,830	1,683	1,120
165	4,231	3,531	2,587	2,569	2,569	2,558	2,541	2,412	2,406	2,382	2,280	2,261	2,217	2,152	1,934	1,781	1,226
170	4,807	3,624	2,691	2,672	2,672	2,661	2,644	2,514	2,509	2,484	2,383	2,364	2,320	2,255	2,038	1,879	1,332
175	5,383	3,717	2,795	2,775	2,775	2,765	2,747	2,617	2,611	2,587	2,486	2,467	2,423	2,358	2,142	1,977	1,438
180	-	3,810	2,900	2,878	2,878	2,868	2,851	2,719	2,713	2,689	2,589	2,570	2,526	2,461	2,246	2,075	1,544
185	-	3,904	3,004	2,980	2,980	2,972	2,954	2,822	2,816	2,791	2,692	2,673	2,629	2,564	2,350	2,173	1,649
190	-	3,997	3,211	3,083	3,083	3,075	3,057	2,924	2,918	2,894	2,795	2,775	2,732	2,668	2,454	2,271	1,755
195	-	4,089	3,422	3,186	3,186	3,179	3,161	3,027	3,021	2,996	2,898	2,878	2,835	2,771	2,559	2,369	1,861
200	-	4,176	3,634	3,289	3,289	3,282	3,264	3,129	3,123	3,098	3,001	2,981	2,938	2,874	2,663	2,467	1,967
205	-	4,264	3,846	3,391	3,391	3,386	3,368	3,232	3,225	3,200	3,104	3,084	3,041	2,977	2,767	2,566	2,073
210	-	4,351	4,058	3,494	3,494	3,489	3,471	3,334	3,328	3,303	3,206	3,187	3,144	3,080	2,871	2,664	2,179
215	-	4,439	4,121	3,597	3,597	3,593	3,574	3,436	3,430	3,405	3,309	3,290	3,247	3,183	2,975	2,762	2,285
220	-	4,526	4,177	3,842	3,700	3,696	3,678	3,539	3,533	3,507	3,412	3,393	3,350	3,286	3,079	2,860	2,391
225	-	4,614	4,232	4,083	3,802	3,800	3,781	3,641	3,635	3,610	3,515	3,496	3,453	3,389	3,183	2,958	2,497
230	-	4,701	4,287	4,136	3,905	3,903	3,884	3,744	3,738	3,712	3,618	3,599	3,556	3,493	3,287	3,056	2,603
235	-	4,789	4,343	4,190	4,008	4,007	3,988	3,846	3,840	3,814	3,721	3,702	3,660	3,596	3,391	3,154	2,709
240	-	4,876	4,398	4,244	4,090	4,089	4,080	3,949	3,942	3,916	3,824	3,805	3,763	3,699	3,496	3,252	2,815
245	-	4,964	4,453	4,298	4,142	4,140	4,131	4,051	4,045	4,019	3,927	3,908	3,866	3,802	3,600	3,350	2,921
250	-	5,051	4,508	4,352	4,195	4,191	4,183	4,110	4,107	4,094	4,030	4,011	3,969	3,905	3,704	3,449	3,027

Ausführung der reaktiven Brandschutzbeschichtung
 "FIRETEX FX6002" auf Stahlbauteilen

Anlage 18, Blatt 2

Träger mit geschlossenen Profilen (rechteckige, bzw.
 quadratische Hohlprofile)

Feuerwiderstandsdauer 60 Minuten																	
A/V	Bemessungstemperaturen θ_b in °C																
	350	400	450	500	544	550	553	575	576	580	600	603	610	620	650	700	750
m ⁻¹	Erforderliche Mindesttrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)																
255	-	5,139	4,564	4,405	4,247	4,241	4,234	4,160	4,156	4,143	4,099	4,090	4,070	4,008	3,808	3,547	3,133
260	-	5,226	4,619	4,459	4,299	4,292	4,286	4,209	4,206	4,192	4,146	4,137	4,116	4,088	3,912	3,645	3,239
265	-	5,314	4,674	4,513	4,351	4,343	4,337	4,259	4,255	4,241	4,194	4,184	4,163	4,133	4,016	3,743	3,345
270	-	5,401	4,729	4,567	4,404	4,394	4,389	4,309	4,305	4,290	4,242	4,231	4,209	4,179	4,090	3,841	3,451
275	-	5,489	4,785	4,621	4,456	4,444	4,440	4,358	4,354	4,339	4,289	4,278	4,255	4,225	4,133	3,939	3,557
280	-	5,576	4,840	4,674	4,508	4,495	4,492	4,408	4,404	4,388	4,337	4,326	4,301	4,270	4,176	4,037	3,663
285	-	-	4,895	4,728	4,560	4,546	4,543	4,457	4,453	4,437	4,384	4,373	4,347	4,316	4,218	4,086	3,769
290	-	-	4,951	4,782	4,613	4,596	4,594	4,507	4,503	4,486	4,432	4,420	4,393	4,361	4,261	4,111	3,875
295	-	-	5,006	4,836	4,665	4,647	4,646	4,557	4,552	4,534	4,480	4,467	4,439	4,407	4,304	4,136	3,981
300	-	-	5,061	4,889	4,717	4,698	4,697	4,606	4,602	4,583	4,527	4,514	4,486	4,453	4,347	4,161	4,073
305	-	-	5,116	4,943	4,769	4,749	4,749	4,656	4,651	4,632	4,575	4,561	4,532	4,498	4,390	4,186	4,094
310	-	-	5,172	4,997	4,821	4,800	4,800	4,706	4,701	4,681	4,622	4,609	4,578	4,544	4,433	4,211	4,115
315	-	-	5,227	5,051	4,874	4,852	4,852	4,755	4,750	4,730	4,670	4,656	4,624	4,590	4,475	4,236	4,136
320	-	-	5,282	5,105	4,926	4,903	4,903	4,805	4,800	4,779	4,718	4,703	4,670	4,635	4,518	4,261	4,157
325	-	-	5,338	5,158	4,978	4,955	4,955	4,855	4,849	4,828	4,765	4,750	4,716	4,681	4,561	4,286	4,178
330	-	-	5,393	5,212	5,030	5,006	5,006	4,904	4,899	4,877	4,813	4,797	4,762	4,727	4,604	4,311	4,199
335	-	-	5,448	5,266	5,083	5,057	5,057	4,954	4,948	4,926	4,860	4,845	4,809	4,772	4,647	4,336	4,220
340	-	-	5,503	5,320	5,135	5,109	5,109	5,003	4,998	4,975	4,908	4,892	4,855	4,818	4,689	4,362	4,241
345	-	-	5,559	5,374	5,187	5,160	5,160	5,053	5,047	5,024	4,956	4,939	4,901	4,863	4,732	4,387	4,263
350	-	-	5,614	5,427	5,239	5,212	5,212	5,103	5,097	5,073	5,003	4,986	4,947	4,909	4,775	4,412	4,284

Die Werte gelten für Träger mit rechteckigen, bzw. quadratischen Hohlprofilen bei 3-seitiger Brandbeanspruchung.

Ausführung der reaktiven Brandschutzbeschichtung
 "FIRETEX FX6002" auf Stahlbauteilen

Anlage 19, Blatt 1

Träger mit geschlossenen Profilen (rechteckige, bzw.
 quadratische Hohlprofile)

Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten																	
A/V m ⁻¹	Bemessungstemperaturen θ_b in °C																
	350	400	450	500	544	550	553	575	576	580	600	603	610	620	650	700	750
	Erforderliche Mindestrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)																
40	2,023	1,511	1,127	0,827	0,610	0,583	0,570	0,469	0,465	0,447	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
45	2,453	1,721	1,305	0,978	0,739	0,710	0,695	0,585	0,581	0,561	0,485	0,476	0,454	0,427	0,400	0,400	0,400
50	2,882	1,930	1,483	1,128	0,868	0,836	0,820	0,702	0,696	0,675	0,591	0,580	0,554	0,523	0,434	0,400	0,400
55	3,642	2,255	1,661	1,279	0,997	0,962	0,945	0,818	0,812	0,790	0,697	0,685	0,654	0,619	0,517	0,446	0,400
60	4,541	2,632	1,839	1,430	1,126	1,089	1,070	0,934	0,928	0,904	0,803	0,790	0,754	0,715	0,600	0,504	0,400
65	-	3,009	2,036	1,580	1,255	1,215	1,195	1,050	1,043	1,018	0,908	0,894	0,853	0,811	0,684	0,562	0,463
70	-	3,683	2,364	1,731	1,384	1,341	1,320	1,166	1,159	1,132	1,014	0,999	0,953	0,907	0,767	0,620	0,590
75	-	4,358	2,692	1,882	1,513	1,468	1,445	1,282	1,275	1,247	1,120	1,104	1,053	1,003	0,850	0,716	0,716
80	-	5,033	3,029	2,064	1,642	1,594	1,570	1,398	1,390	1,361	1,226	1,208	1,153	1,099	0,933	0,842	0,842
85	-	-	3,588	2,339	1,771	1,720	1,695	1,514	1,506	1,475	1,332	1,313	1,253	1,195	1,016	0,969	0,969
90	-	-	4,147	2,614	1,900	1,846	1,819	1,630	1,622	1,589	1,438	1,417	1,352	1,291	1,099	1,095	1,095
95	-	-	4,707	2,890	2,057	1,973	1,944	1,746	1,737	1,704	1,544	1,522	1,452	1,387	1,221	1,221	1,221
100	-	-	5,266	3,328	2,288	2,181	2,127	1,862	1,853	1,818	1,649	1,627	1,552	1,483	1,347	1,347	1,347
105	-	-	-	3,890	2,519	2,406	2,349	1,978	1,969	1,932	1,755	1,731	1,652	1,579	1,474	1,474	1,474
110	-	-	-	4,453	2,750	2,631	2,571	2,166	2,148	2,082	1,861	1,836	1,752	1,675	1,600	1,600	1,600
115	-	-	-	5,015	2,981	2,856	2,793	2,365	2,346	2,277	1,967	1,941	1,851	1,779	1,726	1,726	1,726
120	-	-	-	-	3,539	3,198	3,026	2,564	2,545	2,471	2,122	2,076	1,951	1,897	1,853	1,853	1,853
125	-	-	-	-	4,142	3,787	3,667	2,763	2,743	2,665	2,294	2,245	2,091	2,015	1,979	1,979	1,979
130	-	-	-	-	4,745	4,377	4,309	2,962	2,941	2,859	2,466	2,414	2,261	2,133	2,105	2,105	2,105
135	-	-	-	-	5,349	4,966	4,950	3,523	3,450	3,159	2,638	2,583	2,431	2,258	2,232	2,232	2,232
140	-	-	-	-	-	-	-	4,196	4,120	3,817	2,811	2,753	2,601	2,415	2,358	2,358	2,358
145	-	-	-	-	-	-	-	4,868	4,789	4,475	2,983	2,922	2,771	2,573	2,484	2,484	2,484
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,133	3,715	3,409	2,941	2,731	2,610	2,610	2,610
155	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,548	4,237	3,499	2,888	2,737	2,737	2,737
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,381	5,065	4,311	3,241	2,863	2,863	2,863
165	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,124	4,233	2,989	2,989	2,989
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,226	3,116	3,116	3,116
175	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,242	3,242	3,242
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,368	3,368	3,368
185	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,743	3,495	3,495
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,621	3,621
195	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,747	3,747
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,083	3,873
205	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,131	4,000
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,179	4,088
215	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,226	4,130
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,274	4,173
225	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,322	4,215
230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,370	4,258
235	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,417	4,300
240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,465	4,342
245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,513	4,385
250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,560	4,427

Ausführung der reaktiven Brandschutzbeschichtung
 "FIRETEX FX6002" auf Stahlbauteilen

Anlage 19, Blatt 2

Träger mit geschlossenen Profilen (rechteckige, bzw.
 quadratische Hohlprofile)

Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten																		
AV	Bemessungstemperaturen θ_D in °C																	
	350	400	450	500	544	550	553	575	576	580	600	603	610	620	650	700	750	
m ⁻¹	Erforderliche Mindesttrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)																	
255	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,608	4,469
260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,656	4,512
265	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,703	4,554
270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,751	4,597
275	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,799	4,639
280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,847	4,681
285	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,894	4,724
290	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,942	4,766
295	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,990	4,808
300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,037	4,851
305	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,085	4,893
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,133	4,936
315	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,180	4,978
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,228	5,020
325	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,276	5,063
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,324	5,105
335	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,371	5,147
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,419	5,190
345	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,467	5,232
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,514	5,275

Die Werte gelten für Träger mit rechteckigen, bzw. quadratischen Hohlprofilen bei 3-seitiger Brandbeanspruchung.