

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamts

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



Europäische Technische Bewertung

ETA-14/0043
vom 19. März 2014

Allgemeiner Teil

Technische Bewertungsstelle, die die Europäische Technische Bewertung ausstellt

Deutsches Institut für Bautechnik

Handelsname des Bauprodukts

Interchar 963

Produktfamilie,
zu der das Bauprodukt gehört

Reaktive Brandschutzbeschichtung auf Stahlbauteilen

Hersteller

International Paint Ltd
Stoneygate Lane
FELLING, GATESHEAD NE10 0JY
GROSSBRITANNIEN

Herstellungsbetrieb

International Paint
Holmedalen 3
Aspereds Industriområde
42457 Angered
Sweden

Diese Europäische Technische Bewertung enthält

37 Seiten davon 1 Anhang, die fester Bestandteil dieser Bewertung sind.

Diese Europäische Technische Bewertung wird gemäß der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 auf der Grundlage von

Leitlinie für die europäisch technische Zulassung für "Brandschutzprodukte (Brandschutzbekleidungen und Brandschutzbeschichtungen)" ETAG 018 Teil 2: "Reaktive Brandschutzbeschichtungen auf Stahlbauteilen", verwendet als Europäisches Bewertungsdokument (EAD) gemäß Artikel 66 Absatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011, ausgestellt.

Die Europäische Technische Bewertung wird von der Technischen Bewertungsstelle in ihrer Amtssprache ausgestellt. Übersetzungen dieser Europäischen Technischen Bewertung in andere Sprachen müssen dem Original vollständig entsprechen und müssen als solche gekennzeichnet sein.

Diese Europäische Technische Bewertung darf, auch bei elektronischer Übermittlung, nur vollständig und ungekürzt wiedergegeben werden. Nur mit schriftlicher Zustimmung der ausstellenden Technischen Bewertungsstelle kann eine teilweise Wiedergabe erfolgen. Jede teilweise Wiedergabe ist als solche zu kennzeichnen.

Die ausstellende Technische Bewertungsstelle kann diese Europäische Technische Bewertung widerrufen, insbesondere nach Unterrichtung durch die Kommission gemäß Artikel 25 Absatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011.

Besonderer Teil

1 Technische Beschreibung des Produkts

Diese europäische technische Bewertung (ETA) gilt für die reaktive Brandschutzbeschichtung "Interchar 963". "Interchar 963" ist lösemittelhaltig und kann im Spritzverfahren und auf kleineren Flächen auch im Streichverfahren appliziert werden. Das reaktive Beschichtungssystem besteht aus der Grundierung, der reaktiven Beschichtung und in Abhängigkeit der Nutzungskategorie ggf. aus dem Deckanstrich. Reaktive Brandschutzbeschichtungen werden durch Temperaturbeanspruchung im Brandfall wirksam und entwickeln dabei eine wärmedämmende Wirkung. Die reaktive Komponente, auf der die Wirkungsweise der reaktiven Brandschutzbeschichtung beruht ist ein Dämmschichtbildner.

In Übereinstimmung mit der ETAG 018-2 wird die ETA für das Produkt unter Endanwendungsbedingungen erteilt (Option 3).

2 Spezifizierung des Verwendungszwecks gemäß dem anwendbaren Europäischen Bewertungsdokument

2.1 Anwendungsbereich

"Interchar 963" dient zur Verwendung als brandschutztechnisch notwendiges Beschichtungssystem (Ummantelung) auf Trägern und Stützen aus Baustahl (Kennzeichnung S) entsprechend EN 10025¹, ausgenommen S185, um eine Feuerwiderstandsdauer entsprechend EN 13501-2² zu erreichen.

"Interchar 963" darf entsprechend Anhang 1 für folgende Bereiche angewendet werden.

- Feuerwiderstandsklasse:

Offene Profile (H und I):	R 15-IncSlow, R 30-IncSlow, R 45-IncSlow, R 60-IncSlow R 75-IncSlow, R 90-IncSlow
Runde Hohlprofile:	R 15-IncSlow, R 30-IncSlow, R 45-IncSlow, R 60-IncSlow
- A/V-Faktor bzw. V/A-Faktor: 48 m⁻¹ bis 475 m⁻¹ / 0,0208 m bis 0,0021 m
- Bemessungstemperaturen: 350 °C bis 750 °C

Die Anwendung von "Interchar 963" auf Stahlzuggliedern ist nicht durch diese ETA geregelt.

¹ EN 10025:part 1 to 6:2004-2009 Hot rolled products of structural steels

² EN 13501-2:2008-01 Fire classification of construction products and building elements Part 2: Classification using data from fire resistance tests, excluding ventilation services in Deutschland

2.2 Nutzungskategorie

In Abhängigkeit der Nutzungskategorie entsprechend der ETAG 018-2, Pkt. 2.2.2 sind folgende Ausführungen zugelassen.

Grundierung - unabhängig von der Nutzungskategorie	Reaktive Beschichtung	Deckanstrich - in Abhängigkeit der Nutzungskategorie
Zweikomponenten Epoxidharz-Primer "Intercure 200" "Intergard 269" "Intergard 251" "Interseal 670HS" "Interplus 256" "Interplus 356"	"Interchar 963"	<u>Typ X</u> (incl. Y, Z ₁ , Z ₂) "Intersheen 579" ³ oder "Interthane 990" ³ "Interthane 990SG" ³ "Interthane 870" ³ "Interthane 1070" ³
		<u>Typ Z₁</u> (incl. Z ₂) ohne Deckanstrich oder wahlweise auch mit "Intersheen 579" ³
Alkydharz-Primer "Interprime 306" "Interprime 198"		<u>Typ Z₂</u> ohne Deckanstrich oder wahlweise auch mit "Intersheen 54" ³ oder "Intersheen 579" ³

In der Ausführung mit Primer "Intergard 269" wurde die Verwendbarkeit der reaktiven Brandschutzbeschichtung auf verzinkten Untergründen bis zu einer Verzinkungsdicke von 200 µm nachgewiesen.

Von den Leistungen in Abschnitt 3 kann nur ausgegangen werden, wenn die reaktive Brandschutzbeschichtung "Interchar 963" entsprechend den Angaben und unter den Randbedingungen nach Anhang 1 verwendet wird.

Die europäische technische Bewertung wurde für das Produkt auf der Grundlage abgestimmter Daten und Informationen erteilt, die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt sind und der Identifizierung des beurteilten und bewerteten Produkts dienen. Änderungen am Produkt oder am Herstellungsverfahren, die dazu führen könnten, dass die hinterlegten Daten und Informationen nicht mehr korrekt sind, sind vor ihrer Einführung dem Deutschen Institut für Bautechnik mitzuteilen. Das Deutsche Institut für Bautechnik wird darüber entscheiden, ob sich solche Änderungen auf die ETA und folglich auf die Gültigkeit der CE-Kennzeichnung auf Grund der Zulassung auswirken oder nicht, und ggf. feststellen, ob eine zusätzliche Beurteilung oder eine Änderung der Zulassung erforderlich ist.

2.3 Lebensdauer

Die Prüf- und Bewertungsmethoden, die dieser ETA zu Grunde liegen, führen zur Annahme einer Nutzungsdauer der reaktiven Brandschutzbeschichtung "Interchar 963" von mindestens 10 Jahren. Die Angabe der Nutzungsdauer kann nicht als Garantie des Herstellers verstanden werden, sondern ist lediglich ein Hilfsmittel zur Auswahl des richtigen Produkts in Bezug auf die angenommene wirtschaftlich angemessene Nutzungsdauer des Bauwerks.

3 Leistung des Produkts und Angaben der Methoden ihrer Bewertung

3.1 Mechanische Festigkeit und Standsicherheit (Grundanforderung 1)

Nicht zutreffend

3.2 Brandschutz (Grundanforderung 2)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Brandverhalten	<p>In der Ausführung mit der Grundierung "Intergard 251", der reaktiven Beschichtung "Interchar 963" und dem Deckanstrich "Interseen 579" entspricht das reaktive Beschichtungssystem dem Brandverhalten Klasse C-s1,d0⁴.</p> <p>In der Ausführung mit der Grundierung "Intercure 200", der reaktiven Beschichtung "Interchar 963" und dem Deckanstrich "Interthane 990" entspricht das reaktive Beschichtungssystem dem Brandverhalten Klasse C-s2, d0⁴.</p> <p>In allen anderen Ausführungsvarianten, mit oder ohne Deckanstrich, entspricht die reaktive Beschichtungssystem dem Brandverhalten Klasse D-s2,d0 nach EN 13501-1⁴.</p>
Feuerwiderstand	Die Feuerwiderstandsklassen gemäß EN 13501-2 ² wurden entsprechend ENV 13381-8 ⁵ ermittelt und sind dem Anhang 1 zu entnehmen.
Schwelbrandbeanspruchung	Der Nachweis unter Beanspruchung mit Schwelbrandkurve nach ENV 13381-4 ⁶ wurde im Rahmen der Zulassungsprüfungen erbracht.

3.3 Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz (Grundanforderung 3)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Luft- und Wasserdurchlässigkeit	nicht zutreffend
Abgabe gefährlicher Stoffe	<p>Das Produkt enthält keine Stoffe gemäß TR 034 (Fassung März 2012), mit Ausnahme von:</p> <p>Flüchtige organische Verbindungen (VOC): Der Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen wurde anhand der Rezepturangaben bewertet. Die Freisetzung flüchtiger organischer Verbindungen in die Innenraumluft ist im Rahmen dieser ETA nicht bewertet worden.</p>
Chemikalienbeständigkeit	keine Leistung festgestellt

⁴ EN 13501-1:2010-01 Fire classification of construction products and building elements Part 1: Classification using data from reaction to fire tests

⁵ EN 13381-8:2010-09 Test methods for determining the contribution to the fire resistance of structural members – Part 8: Applied reactive protection to steel members

⁶ EN 13381-4:2002-07 Test methods for determining the contribution to the fire resistance of structural members – Part 4: Applied protection to steel members

3.4 Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung (Grundanforderung 4)

Nicht zutreffend

3.5 Schallschutz (Grundanforderung 5)

Nicht zutreffend

3.6 Energieeinsparung und Wärmeschutz (Grundanforderung 6)

Nicht zutreffend

3.7 Nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen (Grundanforderung 7)

Für die nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen wurde für dieses Produkt keine Leistung untersucht.

3.8 Allgemeine Aspekte

Der Nachweis der Dauerhaftigkeit ist Bestandteil der Prüfung der Wesentlichen Merkmale. Die Dauerhaftigkeit ist nur sichergestellt, wenn die besonderen Bestimmungen zum Verwendungszweck gemäß Anhang 1 beachtet werden.

4 Angewandtes System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit mit der Angabe der Rechtsgrundlage

Gemäß Entscheidung der Kommission vom 22. Juni 1999 (1999/454/EC, ABl. L 178 vom 14.07.1999), geändert durch Entscheidung der Kommission vom 8. Januar 2001 (2001/596/EG, ABl. L 209/33 vom 02.08.2001) gilt das System 1 zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP) (siehe Anhang V in Verbindung mit Artikel 65 Absatz 2 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011).

Zusätzlich ist gemäß Entscheidung 2001/596/EC der Europäischen Kommission in Abhängigkeit der Klasse System 1, 3 oder 4 der Konformitätsbescheinigung in Hinblick auf das Brandverhalten entsprechend der folgenden Tabelle anzuwenden.

Produkt	Verwendungszweck	Stufe oder Klasse (Brandverhalten)	System
Brandschutzprodukte (einschließlich Beschichtungen)	Für Verwendungszwecke, die Brandverhaltensvorschriften unterliegen	A1*, A2*, B*, C*	1
		A1**, A2**, B**, C**, D, E	3
		(A1-E)***, F	4

* Produkte/Materialien, bei denen ein genau identifizierbarer Schritt im Herstellungsprozess zu einer Verbesserung der Klassifizierung des Brandverhaltens führt (z. B. Zugabe von feuerhemmenden Mitteln oder eine Begrenzung von organischem Material).

** Produkte/Materialien, die nicht in Fußnote (*) enthalten sind.

*** Produkte/Materialien, die keine Prüfung des Brandverhaltens erfordern (z. B. Produkte/Materialien der Klasse A1 gemäß Entscheidung der Kommission 96/603/EG (ABl. 178 vom 14. Juli 1999) in der geänderten Fassung).

5 Für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit erforderliche technische Einzelheiten gemäß anwendbarem Europäischen Bewertungsdokument

Technische Einzelheiten, die für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit notwendig sind, sind Bestandteil des Kontrollplans, der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt ist.

Ausgestellt in Berlin am 19. März 2014 vom Deutschen Institut für Bautechnik

Prof. Gunter Hoppe
Abteilungsleiter

Beglaubigt

Anhang 1

Verarbeitung, Applikation

Der Hersteller hat eine Einbauanleitung für sein Produkt bereitzustellen.

Die Einbauanleitung soll folgende Angaben enthalten:

- Liste geeigneter Untergründe
- Vorbereitung der Konstruktionsoberfläche (Sauberkeit, erforderlicher Oberflächenvorbereitungsgrad z. B. Sa 2 ½)
- Auftragsverfahren (z. B. die Temperatur und Luftfeuchtigkeit vor, während und nach dem Auftragen)
- Notwendige Nassauftragsmenge in Bezug auf die Trockenschichtdicke
- Erforderliche Mindesttrockenschichtdicke der reaktiven Beschichtung
- Zeitraum zwischen dem Aufbringen jeder Komponente unter Berücksichtigung der Beanspruchungsbedingungen
- Trocknungszeit des Systems
- Zugelassene Deckanstriche
- Ausstattungsparameter
- Vorkehrungen zum Schutz der nur für die Anwendung in Innenräumen vorgesehenen Beschichtungen für den Fall zeitweiliger Beanspruchung durch Witterungseinflüsse

Die ETA ist unter der Annahme ausgestellt, dass die Applikation von "Interchar 963" in Übereinstimmung mit den Herstellerangaben erfolgt.

Grundierung

Es ist ein Zweikomponenten Epoxidharz-Primer oder ein Alkydharz-Primer nach den Angaben des Herstellers ist verwenden, siehe hierzu Abschnitt 2.2 dieser ETA.

Die Grundierung ist auf oberflächenvorbereiteten Stahl aufzubringen, dieser muss frei von Staub, Fett und sonstigen Verschmutzungen sein. Der Oberflächenvorbereitungsgrad muss den technischen Datenblättern entsprechen. Die Grundierung muss die Stahloberfläche völlig bedecken. Die erforderliche Trockenschichtdicke entsprechend der Herstellerangaben ist einzuhalten.

Eine werkseitig ggf. auf die Stahlprofile aufgetragene Grundierung, die den Anforderungen des Zulassungsinhabers nicht genügt, ist zuvor zu entfernen.

Reaktive Beschichtung

Die reaktive Beschichtung muss mit der Grundierung und dem Deckanstrich verträglich sein.

Die Trockenschichtdicke der reaktiven Beschichtung "Interchar 963" (ohne Grundierung und Deckanstrich) muss mindestens die in Anhang 1 geforderten Tabellenwerte aufweisen.

Deckanstrich

Der Deckanstrich muss mit der reaktiven Beschichtung verträglich sein. Bei den für das Zulassungsverfahren durchgeführten Prüfungen haben sich die Deckanstriche gemäß Abschnitt 2.2 als verträglich erwiesen.

Die erforderliche Trockenschichtdicke entsprechend der Herstellerangaben ist einzuhalten, sie beträgt ca. 40 µm - 100 µm.

Konstruktive Hinweise

Die mit "Interchar 963" beschichteten Stahlbauteile dürfen keine Bekleidungen oder sonstige Ummantelungen erhalten, die die reaktive Beschichtung am Aufschäumen hindern können.

Verpackung, Transport und Lagerung

Der Hersteller hat auf einem Begleitschein oder auf den Behältern Angaben zum Transport und der Lagerung zu machen.

Mindestens das Folgende sollte aufgeführt werden: Lagerungstemperatur, Lagerungsart (Container, Tank etc.), erforderliche Angaben zu Tiefst- und Höchsttemperatur für Transport und Lagerung. Bei brennbaren Komponenten oder anderen, potenziell gefährlichen Stoffen müssen die Anweisungen spezifische Leitangaben zu Beschränkungen und/oder Bedingungen für Handhabung, Transport und Lagerung enthalten.

Instandhaltung, Instandsetzung

Die Bewertung der Brauchbarkeit basiert auf der Annahme, dass im Verlauf der angenommenen vorgesehenen Nutzungsdauer, eventuell erforderliche Maßnahmen zur Instandhaltung und Reparatur in Übereinstimmung mit den Herstelleranweisungen ausgeführt werden.

Der Deckanstrich hat die Aufgaben, die reaktive Beschichtung vor Feuchtigkeit und sonstigen Umwelteinflüssen zu schützen. Er muss daher stets in ordnungsgemäßem Zustand gehalten werden. Bei einer Ausführung ohne Deckanstrich muss sich die Kontrolle auf die reaktive Beschichtung beziehen. Sollten Instandhaltungsarbeiten an der reaktiven Beschichtung oder dem Deckanstrich erforderlich werden, so sind die Herstellerangaben einzuhalten.

Feuerwiderstand

1. Dieser Anhang bezieht sich auf die Verwendung von "Interchar 963" zum Brandschutz von offenen Profilen (H und I) und runde Hohlprofilstützen. Der genaue Anwendungsbereich ist in den Tabellen 1 bis 28 angegeben, die die Mindesttrockenschichtdicke zeigen (ohne Grundierung und Deckanstrich), die zur Erzielung einer Klassifizierung "R" bei unterschiedlichen Bemessungstemperaturen und Profilmomenten erforderlich ist. Die Tabellen beziehen sich auf die Anwendungsfälle in der Ausführung mit oder ohne Deckanstrich.
2. Das Produkt ist zugelassen auf der Grundlage:
 - a) Der Zulassungsprüfungen auf Grundlage der ENV 13381-4⁶, EN 13381-8⁵ und der ETAG 018, Teil 1 und 2
 - b) Der Bemessung der Mindesttrockenschichtdicke entsprechend EN 13381-8⁵
3. Die Daten für Träger beziehen sich auf eine dreiseitige Brandbeanspruchung. Eine vierseitige Brandbeanspruchung für Träger muss auf Basis der Tabellenwerte für Stützen kalkuliert werden, jedoch begrenzt auf die maximale Schichtdicke für Träger.
Die Daten für Stützen beziehen sich auf eine vierseitige Brandbeanspruchung. Eine dreiseitige Brandbeanspruchung für Stützen muss aus den Tabellenwerten für Stützen kalkuliert werden, mit einem A/V-Wert basierend auf der Fläche der Brandbeanspruchung.
4. Die angegebenen Schichtdicken sind anwendbar auf Stahlprofilen deren Oberfläche entsprechend Abschnitt 4.2.2 dieser ETA vorbereitet ist.
5. Die angegebenen Schichtdicken für offene Profile gelten auch für Stahlprofile anderer Geometrien wie z. B. U-, L- und T-Profile unter Berücksichtigung des gleichen A/V – Wertes.

Anhang 1, Tabelle 1: Träger, offene Profile (H und I Profile)

Interchar 963		Feuerwiderstandsdauer 15 Minuten									
		Bemessungstemperaturen θ_D in °C									
A/V m ⁻¹	V/A m	350	400	450	470	500	550	600	650	700	750
		Erforderliche Mindesttrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)									
90	0,0111	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
95	0,0105	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
100	0,0100	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
105	0,0095	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
110	0,0091	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
115	0,0087	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
120	0,0083	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
125	0,0080	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
130	0,0077	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
135	0,0074	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
140	0,0071	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
145	0,0069	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
150	0,0067	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
155	0,0065	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
160	0,0063	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
165	0,0061	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
170	0,0059	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
175	0,0057	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
180	0,0056	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
185	0,0054	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
190	0,0053	0,287	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
195	0,0051	0,307	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
200	0,0050	0,327	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
205	0,0049	0,347	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
210	0,0048	0,367	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
215	0,0047	0,386	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
220	0,0045	0,406	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
225	0,0044	0,425	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
230	0,0043	0,445	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
235	0,0043	0,464	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
240	0,0042	0,483	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
245	0,0041	0,503	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
250	0,0040	0,522	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
255	0,0039	0,541	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
260	0,0038	0,560	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
265	0,0038	0,579	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
270	0,0037	0,598	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
275	0,0036	0,616	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
280	0,0036	0,635	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
285	0,0035	0,654	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
290	0,0034	0,672	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
295	0,0034	0,691	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
300	0,0033	0,709	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272

Anhang 1, Tabelle 1: Träger, offene Profile (H und I Profile)

Interchar 963		Feuerwiderstandsdauer 15 Minuten									
A/V m ⁻¹	V/A m	Bemessungstemperaturen θ_D in °C									
		350	400	450	470	500	550	600	650	700	750
Erforderliche Mindestrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)											
305	0,0033	0,728	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
310	0,0032	0,746	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
315	0,0032	0,764	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
320	0,0031	0,782	0,276	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
325	0,0031	0,800	0,289	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
330	0,0030	0,819	0,301	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
335	0,0030	0,836	0,313	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
340	0,0029	0,854	0,325	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
345	0,0029	0,872	0,338	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
350	0,0029	0,890	0,350	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
355	0,0028	0,908	0,362	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
360	0,0028	0,925	0,375	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
365	0,0027	0,943	0,387	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
370	0,0027	0,960	0,399	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
375	0,0027	0,978	0,412	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
380	0,0026	0,995	0,424	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
385	0,0026	1,013	0,437	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
390	0,0026	1,030	0,449	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
395	0,0025	1,047	0,462	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
400	0,0025	1,064	0,474	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
405	0,0025	1,081	0,487	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
410	0,0024	1,098	0,499	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
415	0,0024	1,115	0,512	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
420	0,0024	1,132	0,524	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
425	0,0024	1,149	0,537	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
430	0,0023	1,166	0,550	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
435	0,0023	1,182	0,562	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
440	0,0023	1,199	0,575	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
445	0,0022	1,216	0,588	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
450	0,0022	1,232	0,600	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
455	0,0022	1,249	0,613	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
460	0,0022	1,265	0,626	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272

Anhang 1, Tabelle 2: Träger, offene Profile (H und I Profile)

Interchar 963		Feuerwiderstandsdauer 30 Minuten									
A/V m ⁻¹	V/A m	Bemessungstemperaturen θ_D in °C									
		350	400	450	470	500	550	600	650	700	750
Erforderliche Mindestrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)											
90	0,0111	0,397	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
95	0,0105	0,447	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
100	0,0100	0,497	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
105	0,0095	0,546	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
110	0,0091	0,595	0,288	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
115	0,0087	0,644	0,322	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
120	0,0083	0,693	0,357	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
125	0,0080	0,741	0,392	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
130	0,0077	0,790	0,427	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
135	0,0074	0,838	0,462	0,276	0,274	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
140	0,0071	0,886	0,497	0,303	0,291	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
145	0,0069	0,933	0,532	0,331	0,308	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
150	0,0067	0,981	0,568	0,360	0,324	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
155	0,0065	1,028	0,603	0,388	0,341	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
160	0,0063	1,076	0,638	0,416	0,358	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
165	0,0061	1,123	0,673	0,445	0,376	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
170	0,0059	1,170	0,709	0,474	0,396	0,279	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
175	0,0057	1,216	0,744	0,503	0,422	0,302	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
180	0,0056	1,263	0,780	0,532	0,449	0,325	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
185	0,0054	1,309	0,815	0,561	0,476	0,348	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
190	0,0053	1,355	0,851	0,591	0,503	0,372	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
195	0,0051	1,401	0,887	0,620	0,530	0,395	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
200	0,0050	1,447	0,923	0,650	0,558	0,419	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
205	0,0049	1,492	0,958	0,680	0,586	0,443	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
210	0,0048	1,538	0,994	0,710	0,613	0,468	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
215	0,0047	1,583	1,030	0,741	0,641	0,492	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
220	0,0045	1,628	1,066	0,771	0,670	0,517	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
225	0,0044	1,673	1,102	0,802	0,698	0,542	0,289	0,272	0,272	0,272	0,272
230	0,0043	1,718	1,138	0,833	0,727	0,568	0,308	0,272	0,272	0,272	0,272
235	0,0043	1,762	1,175	0,864	0,756	0,593	0,327	0,272	0,272	0,272	0,272
240	0,0042	1,807	1,211	0,896	0,785	0,619	0,346	0,272	0,272	0,272	0,272
245	0,0041	1,851	1,247	0,927	0,814	0,645	0,366	0,272	0,272	0,272	0,272
250	0,0040	1,895	1,284	0,959	0,844	0,672	0,386	0,272	0,272	0,272	0,272
255	0,0039	1,939	1,320	0,991	0,874	0,698	0,406	0,272	0,272	0,272	0,272
260	0,0038	1,983	1,357	1,023	0,904	0,725	0,426	0,272	0,272	0,272	0,272
265	0,0038	2,026	1,393	1,055	0,934	0,752	0,447	0,272	0,272	0,272	0,272
270	0,0037	2,070	1,430	1,088	0,965	0,780	0,468	0,272	0,272	0,272	0,272
275	0,0036	2,113	1,466	1,121	0,996	0,808	0,489	0,272	0,272	0,272	0,272
280	0,0036		1,503	1,154	1,027	0,836	0,511	0,272	0,272	0,272	0,272
285	0,0035		1,540	1,187	1,058	0,864	0,533	0,272	0,272	0,272	0,272
290	0,0034		1,577	1,220	1,089	0,893	0,555	0,272	0,272	0,272	0,272
295	0,0034		1,614	1,254	1,121	0,922	0,577	0,272	0,272	0,272	0,272
300	0,0033		1,651	1,288	1,153	0,951	0,600	0,286	0,272	0,272	0,272

Anhang 1, Tabelle 2: Träger, offene Profile (H und I Profile)

Interchar 963		Feuerwiderstandsdauer 30 Minuten									
A/V m ⁻¹	V/A m	Bemessungstemperaturen θ_D in °C									
		350	400	450	470	500	550	600	650	700	750
		Erforderliche Mindestrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)									
305	0,0033		1,688	1,322	1,185	0,981	0,623	0,302	0,272	0,272	0,272
310	0,0032		1,725	1,356	1,218	1,011	0,647	0,319	0,272	0,272	0,272
315	0,0032		1,762	1,390	1,251	1,041	0,671	0,335	0,272	0,272	0,272
320	0,0031		1,799	1,425	1,284	1,071	0,695	0,353	0,272	0,272	0,272
325	0,0031		1,836	1,460	1,317	1,102	0,720	0,370	0,272	0,272	0,272
330	0,0030		1,874	1,495	1,351	1,134	0,745	0,388	0,272	0,272	0,272
335	0,0030		1,911	1,531	1,384	1,165	0,770	0,406	0,272	0,272	0,272
340	0,0029		1,949	1,566	1,419	1,197	0,796	0,425	0,272	0,272	0,272
345	0,0029		1,986	1,602	1,453	1,229	0,822	0,444	0,272	0,272	0,272
350	0,0029		2,024	1,638	1,488	1,262	0,848	0,463	0,272	0,272	0,272
355	0,0028		2,061	1,675	1,523	1,295	0,875	0,483	0,272	0,272	0,272
360	0,0028		2,099	1,711	1,558	1,329	0,903	0,503	0,272	0,272	0,272
365	0,0027			1,748	1,594	1,362	0,931	0,523	0,272	0,272	0,272
370	0,0027			1,785	1,630	1,397	0,959	0,544	0,272	0,272	0,272
375	0,0027			1,822	1,666	1,431	0,988	0,565	0,272	0,272	0,272
380	0,0026			1,860	1,702	1,466	1,017	0,587	0,272	0,272	0,272
385	0,0026			1,898	1,739	1,502	1,047	0,609	0,272	0,272	0,272
390	0,0026			1,936	1,777	1,537	1,077	0,632	0,272	0,272	0,272
395	0,0025			1,974	1,814	1,574	1,108	0,655	0,272	0,272	0,272
400	0,0025			2,013	1,852	1,610	1,139	0,679	0,272	0,272	0,272
405	0,0025			2,052	1,890	1,648	1,171	0,703	0,272	0,272	0,272
410	0,0024			2,091	1,929	1,685	1,203	0,728	0,272	0,272	0,272
415	0,0024					1,723	1,236	0,754	0,272	0,272	0,272
420	0,0024					1,762	1,269	0,779	0,272	0,272	0,272
425	0,0024					1,801	1,303	0,806	0,281	0,272	0,272
430	0,0023					1,840	1,338	0,833	0,297	0,272	0,272
435	0,0023					1,880	1,373	0,861	0,314	0,272	0,272
440	0,0023					1,921	1,409	0,889	0,331	0,272	0,272
445	0,0022					1,962	1,446	0,919	0,348	0,272	0,272
450	0,0022					2,003	1,483	0,949	0,367	0,272	0,272
455	0,0022					2,045	1,521	0,979	0,385	0,272	0,272
460	0,0022					2,088	1,560	1,011	0,405	0,272	0,272

Anhang 1, Tabelle 3: Träger, offene Profile (H und I Profile)

Interchar 963		Feuerwiderstandsdauer 45 Minuten									
A/V m ⁻¹	V/A m	Bemessungstemperaturen θ_D in °C									
		350	400	450	470	500	550	600	650	700	750
Erforderliche Mindesttrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)											
90	0,0111	0,924	0,561	0,394	0,345	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
95	0,0105	1,001	0,619	0,442	0,386	0,302	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
100	0,0100	1,079	0,677	0,490	0,431	0,342	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
105	0,0095	1,156	0,735	0,538	0,475	0,382	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
110	0,0091	1,233	0,793	0,586	0,520	0,422	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
115	0,0087	1,310	0,851	0,635	0,566	0,462	0,304	0,272	0,272	0,272	0,272
120	0,0083	1,386	0,910	0,684	0,612	0,503	0,337	0,272	0,272	0,272	0,272
125	0,0080	1,462	0,968	0,733	0,658	0,544	0,370	0,272	0,272	0,272	0,272
130	0,0077	1,538	1,027	0,783	0,704	0,586	0,404	0,272	0,272	0,272	0,272
135	0,0074	1,613	1,085	0,832	0,751	0,628	0,438	0,283	0,272	0,272	0,272
140	0,0071	1,688	1,144	0,882	0,798	0,670	0,472	0,311	0,272	0,272	0,272
145	0,0069	1,763	1,203	0,933	0,845	0,713	0,507	0,339	0,272	0,272	0,272
150	0,0067	1,837	1,261	0,984	0,893	0,756	0,542	0,367	0,272	0,272	0,272
155	0,0065	1,912	1,320	1,035	0,941	0,800	0,578	0,396	0,272	0,272	0,272
160	0,0063	1,985	1,380	1,086	0,989	0,844	0,614	0,426	0,272	0,272	0,272
165	0,0061	2,059	1,439	1,137	1,038	0,888	0,651	0,455	0,283	0,272	0,272
170	0,0059		1,498	1,189	1,087	0,933	0,688	0,486	0,306	0,272	0,272
175	0,0057		1,557	1,242	1,136	0,978	0,725	0,516	0,330	0,272	0,272
180	0,0056		1,617	1,294	1,186	1,024	0,763	0,547	0,355	0,272	0,272
185	0,0054		1,676	1,347	1,236	1,070	0,802	0,579	0,380	0,272	0,272
190	0,0053		1,736	1,400	1,286	1,116	0,841	0,611	0,405	0,272	0,272
195	0,0051		1,796	1,454	1,337	1,163	0,880	0,643	0,431	0,272	0,272
200	0,0050		1,856	1,507	1,389	1,210	0,920	0,676	0,457	0,291	0,272
205	0,0049		1,915	1,561	1,440	1,258	0,961	0,710	0,484	0,312	0,272
210	0,0048		1,975	1,616	1,492	1,307	1,002	0,744	0,511	0,334	0,272
215	0,0047		2,036	1,671	1,545	1,355	1,043	0,779	0,539	0,356	0,272
220	0,0045		2,096	1,726	1,597	1,405	1,085	0,814	0,567	0,379	0,272
225	0,0044			1,781	1,651	1,454	1,128	0,849	0,596	0,402	0,272
230	0,0043			1,837	1,704	1,505	1,171	0,886	0,625	0,425	0,272
235	0,0043			1,893	1,758	1,556	1,215	0,922	0,655	0,449	0,272
240	0,0042			1,950	1,813	1,607	1,259	0,960	0,685	0,474	0,272
245	0,0041			2,007	1,867	1,659	1,304	0,998	0,716	0,499	0,272
250	0,0040			2,064	1,923	1,711	1,349	1,036	0,747	0,524	0,284
255	0,0039			2,121	1,978	1,764	1,395	1,076	0,780	0,550	0,303
260	0,0038					1,817	1,442	1,116	0,812	0,577	0,322
265	0,0038					1,871	1,490	1,156	0,846	0,604	0,342
270	0,0037					1,926	1,538	1,198	0,880	0,632	0,363
275	0,0036					1,981	1,586	1,240	0,914	0,661	0,384
280	0,0036					2,036	1,636	1,282	0,950	0,690	0,405
285	0,0035					2,093	1,686	1,326	0,986	0,720	0,427
290	0,0034						1,737	1,370	1,023	0,750	0,449
295	0,0034						1,788	1,415	1,061	0,781	0,473
300	0,0033						1,841	1,461	1,099	0,813	0,496

Anhang 1, Tabelle 3: Träger, offene Profile (H und I Profile)

Interchar 963		Feuerwiderstandsdauer 45 Minuten									
		Bemessungstemperaturen θ_D in °C									
A/V m ⁻¹	V/A m	350	400	450	470	500	550	600	650	700	750
		Erforderliche Mindesttrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)									
305	0,0033						1,894	1,508	1,138	0,846	0,521
310	0,0032						1,948	1,556	1,178	0,880	0,546
315	0,0032						2,002	1,604	1,219	0,914	0,571
320	0,0031						2,058	1,653	1,261	0,949	0,598
325	0,0031						2,114	1,704	1,304	0,985	0,625
330	0,0030							1,755	1,348	1,023	0,653
335	0,0030							1,807	1,393	1,061	0,682
340	0,0029							1,860	1,439	1,100	0,711
345	0,0029							1,915	1,486	1,140	0,742
350	0,0029							1,970	1,534	1,181	0,774
355	0,0028							2,027	1,583	1,223	0,806
360	0,0028							2,084	1,633	1,267	0,840
365	0,0027								1,685	1,312	0,874
370	0,0027								1,738	1,358	0,910
375	0,0027								1,792	1,405	0,947
380	0,0026								1,847	1,454	0,985
385	0,0026								1,904	1,505	1,024
390	0,0026								1,963	1,556	1,065
395	0,0025								2,023	1,610	1,108
400	0,0025								2,085	1,665	1,152
405	0,0025									1,722	1,197
410	0,0024									1,781	1,244
415	0,0024									1,842	1,293
420	0,0024									1,904	1,344
425	0,0024									1,969	1,397
430	0,0023									2,037	1,452
435	0,0023									2,106	1,510
440	0,0023										1,569
445	0,0022										1,632
450	0,0022										1,697
455	0,0022										1,765
460	0,0022										1,837

Anhang 1, Tabelle 4: Träger, offene Profile (H und I Profile)

Interchar 963		Feuerwiderstandsdauer 60 Minuten									
A/V m ⁻¹	V/A m	Bemessungstemperaturen θ_D in °C									
		350	400	450	470	500	550	600	650	700	750
Erforderliche Mindesttrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)											
90	0,0111	1,450	0,974	0,756	0,688	0,585	0,430	0,306	0,272	0,272	0,272
95	0,0105	1,556	1,055	0,825	0,752	0,644	0,478	0,346	0,272	0,272	0,272
100	0,0100	1,661	1,136	0,894	0,817	0,703	0,527	0,387	0,272	0,272	0,272
105	0,0095	1,766	1,217	0,963	0,883	0,762	0,577	0,429	0,301	0,272	0,272
110	0,0091	1,871	1,299	1,033	0,949	0,822	0,628	0,471	0,336	0,272	0,272
115	0,0087	1,975	1,380	1,104	1,015	0,883	0,678	0,514	0,371	0,272	0,272
120	0,0083	2,079	1,462	1,174	1,082	0,944	0,730	0,557	0,407	0,297	0,272
125	0,0080		1,544	1,245	1,149	1,005	0,782	0,601	0,444	0,328	0,272
130	0,0077		1,626	1,317	1,217	1,068	0,835	0,646	0,481	0,360	0,272
135	0,0074		1,708	1,389	1,286	1,130	0,888	0,691	0,519	0,392	0,272
140	0,0071		1,791	1,461	1,354	1,194	0,942	0,737	0,557	0,425	0,287
145	0,0069		1,873	1,534	1,424	1,258	0,996	0,783	0,596	0,458	0,313
150	0,0067		1,955	1,607	1,493	1,322	1,052	0,830	0,635	0,491	0,341
155	0,0065		2,038	1,681	1,564	1,387	1,107	0,878	0,676	0,526	0,369
160	0,0063		2,121	1,755	1,634	1,453	1,164	0,926	0,716	0,561	0,397
165	0,0061			1,830	1,706	1,519	1,221	0,976	0,758	0,596	0,426
170	0,0059			1,905	1,777	1,586	1,279	1,025	0,800	0,632	0,456
175	0,0057			1,980	1,850	1,654	1,338	1,076	0,843	0,669	0,486
180	0,0056			2,056	1,923	1,722	1,397	1,127	0,887	0,707	0,517
185	0,0054					1,791	1,457	1,180	0,931	0,745	0,549
190	0,0053					1,861	1,518	1,232	0,976	0,784	0,581
195	0,0051					1,931	1,580	1,286	1,022	0,824	0,613
200	0,0050					2,002	1,642	1,341	1,069	0,865	0,647
205	0,0049					2,073	1,705	1,396	1,116	0,906	0,681
210	0,0048						1,770	1,452	1,164	0,948	0,716
215	0,0047						1,834	1,509	1,214	0,991	0,752
220	0,0045						1,900	1,567	1,264	1,035	0,788
225	0,0044						1,967	1,626	1,315	1,080	0,825
230	0,0043						2,034	1,686	1,367	1,125	0,864
235	0,0043						2,102	1,747	1,420	1,172	0,903
240	0,0042							1,809	1,474	1,219	0,942
245	0,0041							1,871	1,529	1,268	0,983
250	0,0040							1,935	1,585	1,318	1,025
255	0,0039							2,000	1,642	1,368	1,068
260	0,0038							2,066	1,700	1,420	1,111
265	0,0038								1,759	1,473	1,156
270	0,0037								1,820	1,527	1,202
275	0,0036								1,881	1,583	1,249
280	0,0036								1,944	1,639	1,298
285	0,0035								2,009	1,697	1,347
290	0,0034								2,074	1,757	1,398
295	0,0034									1,817	1,450
300	0,0033									1,880	1,504

Anhang 1, Tabelle 4: Träger, offene Profile (H und I Profile)

Interchar 963		Feuerwiderstandsdauer 60 Minuten									
		Bemessungstemperaturen θ_D in °C									
A/V m ⁻¹	V/A m	350	400	450	470	500	550	600	650	700	750
		Erforderliche Mindestrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)									
305	0,0033									1,943	1,559
310	0,0032									2,009	1,615
315	0,0032									2,076	1,673
320	0,0031										1,733
325	0,0031										1,794
330	0,0030										1,857
335	0,0030										1,922
340	0,0029										1,989
345	0,0029										2,058
350	0,0029										
355	0,0028										
360	0,0028										
365	0,0027										
370	0,0027										
375	0,0027										
380	0,0026										
385	0,0026										
390	0,0026										
395	0,0025										
400	0,0025										
405	0,0025										
410	0,0024										
415	0,0024										
420	0,0024										
425	0,0024										
430	0,0023										
435	0,0023										
440	0,0023										
445	0,0022										
450	0,0022										
455	0,0022										
460	0,0022										

Anhang 1, Tabelle 5: Träger, offene Profile (H und I Profile)

Interchar 963		Feuerwiderstandsdauer 75 Minuten									
A/V	V/A	Bemessungstemperaturen θ_D in °C									
m^{-1}	m	350	400	450	470	500	550	600	650	700	750
		Erforderliche Mindesttrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)									
90	0,0111	1,976	1,386	1,117	1,033	0,907	0,715	0,562	0,430	0,335	0,272
95	0,0105	2,110	1,490	1,207	1,118	0,985	0,781	0,618	0,478	0,377	0,272
100	0,0100		1,595	1,298	1,204	1,063	0,848	0,676	0,527	0,419	0,307
105	0,0095		1,700	1,389	1,290	1,143	0,916	0,734	0,576	0,462	0,343
110	0,0091		1,804	1,480	1,377	1,222	0,984	0,792	0,626	0,506	0,380
115	0,0087		1,909	1,572	1,465	1,303	1,053	0,852	0,677	0,550	0,418
120	0,0083		2,015	1,665	1,553	1,384	1,123	0,913	0,729	0,595	0,456
125	0,0080		2,120	1,758	1,641	1,467	1,194	0,974	0,782	0,641	0,495
130	0,0077			1,851	1,731	1,549	1,266	1,036	0,835	0,688	0,535
135	0,0074			1,946	1,821	1,633	1,338	1,099	0,889	0,736	0,575
140	0,0071			2,040	1,911	1,717	1,412	1,163	0,944	0,784	0,616
145	0,0069					1,802	1,486	1,227	1,000	0,833	0,658
150	0,0067					1,888	1,561	1,293	1,057	0,883	0,701
155	0,0065					1,975	1,637	1,360	1,115	0,934	0,744
160	0,0063					2,062	1,714	1,427	1,173	0,986	0,789
165	0,0061						1,792	1,496	1,233	1,039	0,834
170	0,0059						1,870	1,565	1,294	1,093	0,880
175	0,0057						1,950	1,636	1,355	1,148	0,927
180	0,0056						2,031	1,707	1,418	1,204	0,975
185	0,0054						2,113	1,780	1,482	1,261	1,024
190	0,0053							1,854	1,547	1,319	1,074
195	0,0051							1,929	1,613	1,378	1,125
200	0,0050							2,005	1,680	1,438	1,177
205	0,0049							2,082	1,748	1,499	1,231
210	0,0048								1,818	1,562	1,285
215	0,0047								1,888	1,626	1,340
220	0,0045								1,960	1,691	1,397
225	0,0044								2,034	1,757	1,455
230	0,0043								2,109	1,825	1,515
235	0,0043									1,894	1,575
240	0,0042									1,965	1,637
245	0,0041									2,037	1,701
250	0,0040									2,111	1,766
255	0,0039										1,832
260	0,0038										1,901
265	0,0038										1,970
270	0,0037										2,042
275	0,0036										2,115
280	0,0036										
285	0,0035										
290	0,0034										
295	0,0034										
300	0,0033										

Anhang 1, Tabelle 6: Träger, offene Profile (H und I Profile)

Interchar 963		Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten									
		Bemessungstemperaturen θ_D in °C									
A/V	V/A	350	400	450	470	500	550	600	650	700	750
m^{-1}	m	Erforderliche Mindesttrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)									
90	0,0111		1,798	1,479	1,379	1,229	1,000	0,818	0,661	0,548	0,430
95	0,0105		1,926	1,590	1,485	1,326	1,084	0,890	0,723	0,603	0,478
100	0,0100		2,054	1,702	1,591	1,424	1,168	0,964	0,787	0,659	0,526
105	0,0095			1,814	1,698	1,523	1,254	1,038	0,852	0,716	0,575
110	0,0091			1,927	1,806	1,623	1,340	1,114	0,917	0,774	0,626
115	0,0087			2,041	1,914	1,723	1,428	1,190	0,983	0,833	0,677
120	0,0083					1,825	1,516	1,268	1,051	0,893	0,728
125	0,0080					1,928	1,606	1,346	1,120	0,954	0,781
130	0,0077					2,031	1,697	1,426	1,189	1,016	0,835
135	0,0074						1,788	1,507	1,260	1,079	0,890
140	0,0071						1,881	1,589	1,332	1,144	0,946
145	0,0069						1,975	1,672	1,405	1,209	1,003
150	0,0067						2,070	1,756	1,479	1,275	1,061
155	0,0065							1,841	1,554	1,343	1,120
160	0,0063							1,928	1,631	1,412	1,180
165	0,0061							2,016	1,708	1,482	1,241
170	0,0059							2,105	1,787	1,554	1,304
175	0,0057								1,868	1,626	1,368
180	0,0056								1,950	1,700	1,433
185	0,0054								2,033	1,776	1,500
190	0,0053								2,117	1,853	1,568
195	0,0051									1,931	1,637
200	0,0050									2,011	1,708
205	0,0049									2,093	1,780
210	0,0048										1,854
215	0,0047										1,929
220	0,0045										2,006
225	0,0044										2,085
230	0,0043										
235	0,0043										
240	0,0042										
245	0,0041										
250	0,0040										
255	0,0039										
260	0,0038										
265	0,0038										
270	0,0037										
275	0,0036										
280	0,0036										
285	0,0035										
290	0,0034										
295	0,0034										
300	0,0033										

Anhang 1, Tabelle 7: Stützen, offene Profile (H und I Profile)

Interchar 963		Feuerwiderstandsdauer 15 Minuten									
A/V m ⁻¹	V/A m	Bemessungstemperaturen θ_D in °C									
		350	400	450	470	500	550	600	650	700	750
Erforderliche Mindesttrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)											
90	0,0111	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
95	0,0105	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
100	0,0100	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
105	0,0095	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
110	0,0091	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
115	0,0087	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
120	0,0083	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
125	0,0080	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
130	0,0077	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
135	0,0074	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
140	0,0071	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
145	0,0069	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
150	0,0067	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
155	0,0065	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
160	0,0063	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
165	0,0061	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
170	0,0059	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
175	0,0057	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
180	0,0056	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
185	0,0054	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
190	0,0053	0,287	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
195	0,0051	0,307	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
200	0,0050	0,327	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
205	0,0049	0,347	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
210	0,0048	0,367	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
215	0,0047	0,386	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
220	0,0045	0,406	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
225	0,0044	0,425	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
230	0,0043	0,445	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
235	0,0043	0,464	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
240	0,0042	0,483	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
245	0,0041	0,503	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
250	0,0040	0,522	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
255	0,0039	0,541	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
260	0,0038	0,560	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
265	0,0038	0,579	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
270	0,0037	0,598	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
275	0,0036	0,616	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
280	0,0036	0,635	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
285	0,0035	0,654	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
290	0,0034	0,672	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
295	0,0034	0,691	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
300	0,0033	0,709	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286

Anhang 1, Tabelle 7: Stützen, offene Profile (H und I Profile)

Interchar 963		Feuerwiderstandsdauer 15 Minuten									
A/V m ⁻¹	V/A m	Bemessungstemperaturen θ_D in °C									
		350	400	450	470	500	550	600	650	700	750
		Erforderliche Mindestrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)									
305	0,0033	0,728	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
310	0,0032	0,746	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
315	0,0032	0,764	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
320	0,0031	0,782	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
325	0,0031	0,800	0,289	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
330	0,0030	0,819	0,301	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
335	0,0030	0,836	0,313	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
340	0,0029	0,854	0,325	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
345	0,0029	0,872	0,338	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
350	0,0029	0,890	0,350	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
355	0,0028	0,908	0,362	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
360	0,0028	0,925	0,375	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
365	0,0027	0,943	0,387	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
370	0,0027	0,960	0,399	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
375	0,0027	0,978	0,412	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
380	0,0026	0,995	0,424	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
385	0,0026	1,013	0,437	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
390	0,0026	1,030	0,449	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
395	0,0025	1,047	0,462	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
400	0,0025	1,064	0,474	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
405	0,0025	1,081	0,487	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
410	0,0024	1,098	0,499	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
415	0,0024	1,115	0,512	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
420	0,0024	1,132	0,524	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
425	0,0024	1,149	0,537	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
430	0,0023	1,166	0,550	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
435	0,0023	1,182	0,562	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
440	0,0023	1,199	0,575	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
445	0,0022	1,216	0,588	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
450	0,0022	1,232	0,600	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
455	0,0022	1,249	0,613	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
460	0,0022	1,265	0,626	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286

Anhang 1, Tabelle 8: Stützen, offene Profile (H und I Profile)

Interchar 963		Feuerwiderstandsdauer 30 Minuten									
A/V m ⁻¹	V/A m	Bemessungstemperaturen θ_D in °C									
		350	400	450	470	500	550	600	650	700	750
Erforderliche Mindesttrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)											
90	0,0111	0,397	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
95	0,0105	0,447	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
100	0,0100	0,497	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
105	0,0095	0,546	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
110	0,0091	0,595	0,288	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
115	0,0087	0,644	0,322	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
120	0,0083	0,693	0,357	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
125	0,0080	0,741	0,392	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
130	0,0077	0,790	0,427	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
135	0,0074	0,838	0,462	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
140	0,0071	0,886	0,497	0,303	0,296	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
145	0,0069	0,933	0,532	0,331	0,313	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
150	0,0067	0,981	0,568	0,360	0,330	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
155	0,0065	1,028	0,603	0,388	0,347	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
160	0,0063	1,076	0,638	0,416	0,364	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
165	0,0061	1,123	0,673	0,445	0,381	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
170	0,0059	1,170	0,709	0,474	0,399	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
175	0,0057	1,216	0,744	0,503	0,422	0,302	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
180	0,0056	1,263	0,780	0,532	0,449	0,325	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
185	0,0054	1,309	0,815	0,561	0,476	0,348	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
190	0,0053	1,355	0,851	0,591	0,503	0,372	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
195	0,0051	1,401	0,887	0,620	0,530	0,395	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
200	0,0050	1,447	0,923	0,650	0,558	0,419	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
205	0,0049	1,492	0,958	0,680	0,586	0,443	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
210	0,0048	1,538	0,994	0,710	0,613	0,468	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
215	0,0047	1,583	1,030	0,741	0,641	0,492	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
220	0,0045	1,628	1,066	0,771	0,670	0,517	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
225	0,0044	1,673	1,102	0,802	0,698	0,542	0,289	0,286	0,286	0,286	0,286
230	0,0043	1,718	1,138	0,833	0,727	0,568	0,308	0,286	0,286	0,286	0,286
235	0,0043	1,762	1,175	0,864	0,756	0,593	0,327	0,286	0,286	0,286	0,286
240	0,0042	1,807	1,211	0,896	0,785	0,619	0,346	0,286	0,286	0,286	0,286
245	0,0041	1,851	1,247	0,927	0,814	0,645	0,366	0,286	0,286	0,286	0,286
250	0,0040	1,895	1,284	0,959	0,844	0,672	0,386	0,286	0,286	0,286	0,286
255	0,0039	1,939	1,320	0,991	0,874	0,698	0,406	0,286	0,286	0,286	0,286
260	0,0038	1,983	1,357	1,023	0,904	0,725	0,426	0,286	0,286	0,286	0,286
265	0,0038	2,026	1,393	1,055	0,934	0,752	0,447	0,286	0,286	0,286	0,286
270	0,0037	2,070	1,430	1,088	0,965	0,780	0,468	0,286	0,286	0,286	0,286
275	0,0036	2,113	1,466	1,121	0,996	0,808	0,489	0,286	0,286	0,286	0,286
280	0,0036	2,156	1,503	1,154	1,027	0,836	0,511	0,286	0,286	0,286	0,286
285	0,0035	2,199	1,540	1,187	1,058	0,864	0,533	0,286	0,286	0,286	0,286
290	0,0034	2,242	1,577	1,220	1,089	0,893	0,555	0,286	0,286	0,286	0,286
295	0,0034	2,284	1,614	1,254	1,121	0,922	0,577	0,286	0,286	0,286	0,286
300	0,0033	2,327	1,651	1,288	1,153	0,951	0,600	0,286	0,286	0,286	0,286

Anhang 1, Tabelle 8: Stützen, offene Profile (H und I Profile)

Interchar 963		Feuerwiderstandsdauer 30 Minuten									
A/V m ⁻¹	V/A m	Bemessungstemperaturen θ_D in °C									
		350	400	450	470	500	550	600	650	700	750
Erforderliche Mindestrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)											
305	0,0033	2,369	1,688	1,322	1,185	0,981	0,623	0,302	0,286	0,286	0,286
310	0,0032	2,411	1,725	1,356	1,218	1,011	0,647	0,319	0,286	0,286	0,286
315	0,0032	2,453	1,762	1,390	1,251	1,041	0,671	0,335	0,286	0,286	0,286
320	0,0031	2,495	1,799	1,425	1,284	1,071	0,695	0,353	0,286	0,286	0,286
325	0,0031		1,836	1,460	1,317	1,102	0,720	0,370	0,286	0,286	0,286
330	0,0030		1,874	1,495	1,351	1,134	0,745	0,388	0,286	0,286	0,286
335	0,0030		1,911	1,531	1,384	1,165	0,770	0,406	0,286	0,286	0,286
340	0,0029		1,949	1,566	1,419	1,197	0,796	0,425	0,286	0,286	0,286
345	0,0029		1,986	1,602	1,453	1,229	0,822	0,444	0,286	0,286	0,286
350	0,0029		2,024	1,638	1,488	1,262	0,848	0,463	0,286	0,286	0,286
355	0,0028		2,061	1,675	1,523	1,295	0,875	0,483	0,286	0,286	0,286
360	0,0028		2,099	1,711	1,558	1,329	0,903	0,503	0,286	0,286	0,286
365	0,0027		2,137	1,748	1,594	1,362	0,931	0,523	0,286	0,286	0,286
370	0,0027		2,175	1,785	1,630	1,397	0,959	0,544	0,286	0,286	0,286
375	0,0027		2,213	1,822	1,666	1,431	0,988	0,565	0,286	0,286	0,286
380	0,0026		2,251	1,860	1,702	1,466	1,017	0,587	0,286	0,286	0,286
385	0,0026		2,289	1,898	1,739	1,502	1,047	0,609	0,286	0,286	0,286
390	0,0026		2,327	1,936	1,777	1,537	1,077	0,632	0,286	0,286	0,286
395	0,0025		2,365	1,974	1,814	1,574	1,108	0,655	0,286	0,286	0,286
400	0,0025		2,403	2,013	1,852	1,610	1,139	0,679	0,286	0,286	0,286
405	0,0025		2,442	2,052	1,890	1,648	1,171	0,703	0,286	0,286	0,286
410	0,0024		2,480	2,091	1,929	1,685	1,203	0,728	0,286	0,286	0,286
415	0,0024		2,518	2,130	1,968	1,723	1,236	0,754	0,286	0,286	0,286
420	0,0024			2,170	2,007	1,762	1,269	0,779	0,286	0,286	0,286
425	0,0024			2,210	2,046	1,801	1,303	0,806	0,286	0,286	0,286
430	0,0023			2,250	2,086	1,840	1,338	0,833	0,297	0,286	0,286
435	0,0023			2,291	2,127	1,880	1,373	0,861	0,314	0,286	0,286
440	0,0023			2,332	2,167	1,921	1,409	0,889	0,331	0,286	0,286
445	0,0022			2,373	2,208	1,962	1,446	0,919	0,348	0,286	0,286
450	0,0022			2,414	2,250	2,003	1,483	0,949	0,367	0,286	0,286
455	0,0022			2,456	2,292	2,045	1,521	0,979	0,385	0,286	0,286
460	0,0022			2,498	2,334	2,088	1,560	1,011	0,405	0,286	0,286

Anhang 1, Tabelle 9: Stützen, offene Profile (H und I Profile)

Interchar 963		Feuerwiderstandsdauer 45 Minuten									
A/V m ⁻¹	V/A m	Bemessungstemperaturen θ_D in °C									
		350	400	450	470	500	550	600	650	700	750
Erforderliche Mindestrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)											
90	0,0111	0,924	0,561	0,394	0,351	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
95	0,0105	1,001	0,619	0,442	0,386	0,302	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
100	0,0100	1,079	0,677	0,490	0,431	0,342	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
105	0,0095	1,156	0,735	0,538	0,475	0,382	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
110	0,0091	1,233	0,793	0,586	0,520	0,422	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
115	0,0087	1,310	0,851	0,635	0,566	0,462	0,304	0,286	0,286	0,286	0,286
120	0,0083	1,386	0,910	0,684	0,612	0,503	0,337	0,286	0,286	0,286	0,286
125	0,0080	1,462	0,968	0,733	0,658	0,544	0,370	0,286	0,286	0,286	0,286
130	0,0077	1,538	1,027	0,783	0,704	0,586	0,404	0,286	0,286	0,286	0,286
135	0,0074	1,613	1,085	0,832	0,751	0,628	0,438	0,286	0,286	0,286	0,286
140	0,0071	1,688	1,144	0,882	0,798	0,670	0,472	0,311	0,286	0,286	0,286
145	0,0069	1,763	1,203	0,933	0,845	0,713	0,507	0,339	0,286	0,286	0,286
150	0,0067	1,837	1,261	0,984	0,893	0,756	0,542	0,367	0,286	0,286	0,286
155	0,0065	1,912	1,320	1,035	0,941	0,800	0,578	0,396	0,286	0,286	0,286
160	0,0063	1,985	1,380	1,086	0,989	0,844	0,614	0,426	0,286	0,286	0,286
165	0,0061	2,059	1,439	1,137	1,038	0,888	0,651	0,455	0,286	0,286	0,286
170	0,0059	2,132	1,498	1,189	1,087	0,933	0,688	0,486	0,306	0,286	0,286
175	0,0057	2,206	1,557	1,242	1,136	0,978	0,725	0,516	0,330	0,286	0,286
180	0,0056	2,278	1,617	1,294	1,186	1,024	0,763	0,547	0,355	0,286	0,286
185	0,0054	2,351	1,676	1,347	1,236	1,070	0,802	0,579	0,380	0,286	0,286
190	0,0053	2,423	1,736	1,400	1,286	1,116	0,841	0,611	0,405	0,286	0,286
195	0,0051	2,495	1,796	1,454	1,337	1,163	0,880	0,643	0,431	0,286	0,286
200	0,0050		1,856	1,507	1,389	1,210	0,920	0,676	0,457	0,291	0,286
205	0,0049		1,915	1,561	1,440	1,258	0,961	0,710	0,484	0,312	0,286
210	0,0048		1,975	1,616	1,492	1,307	1,002	0,744	0,511	0,334	0,286
215	0,0047		2,036	1,671	1,545	1,355	1,043	0,779	0,539	0,356	0,286
220	0,0045		2,096	1,726	1,597	1,405	1,085	0,814	0,567	0,379	0,286
225	0,0044		2,156	1,781	1,651	1,454	1,128	0,849	0,596	0,402	0,286
230	0,0043		2,217	1,837	1,704	1,505	1,171	0,886	0,625	0,425	0,286
235	0,0043		2,277	1,893	1,758	1,556	1,215	0,922	0,655	0,449	0,286
240	0,0042		2,338	1,950	1,813	1,607	1,259	0,960	0,685	0,474	0,286
245	0,0041		2,399	2,007	1,867	1,659	1,304	0,998	0,716	0,499	0,286
250	0,0040		2,459	2,064	1,923	1,711	1,349	1,036	0,747	0,524	0,286
255	0,0039		2,520	2,121	1,978	1,764	1,395	1,076	0,780	0,550	0,303
260	0,0038			2,179	2,034	1,817	1,442	1,116	0,812	0,577	0,322
265	0,0038			2,238	2,091	1,871	1,490	1,156	0,846	0,604	0,342
270	0,0037			2,296	2,148	1,926	1,538	1,198	0,880	0,632	0,363
275	0,0036			2,355	2,205	1,981	1,586	1,240	0,914	0,661	0,384
280	0,0036			2,415	2,263	2,036	1,636	1,282	0,950	0,690	0,405
285	0,0035			2,475	2,322	2,093	1,686	1,326	0,986	0,720	0,427
290	0,0034					2,149	1,737	1,370	1,023	0,750	0,449
295	0,0034					2,207	1,788	1,415	1,061	0,781	0,473
300	0,0033					2,265	1,841	1,461	1,099	0,813	0,496

Anhang 1, Tabelle 9: Stützen, offene Profile (H und I Profile)

Interchar 963		Feuerwiderstandsdauer 45 Minuten									
A/V m ⁻¹	V/A m	Bemessungstemperaturen θ_D in °C									
		350	400	450	470	500	550	600	650	700	750
		Erforderliche Mindestrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)									
305	0,0033					2,324	1,894	1,508	1,138	0,846	0,521
310	0,0032					2,383	1,948	1,556	1,178	0,880	0,546
315	0,0032					2,443	2,002	1,604	1,219	0,914	0,571
320	0,0031					2,504	2,058	1,653	1,261	0,949	0,598
325	0,0031						2,114	1,704	1,304	0,985	0,625
330	0,0030						2,171	1,755	1,348	1,023	0,653
335	0,0030						2,229	1,807	1,393	1,061	0,682
340	0,0029						2,288	1,860	1,439	1,100	0,711
345	0,0029						2,348	1,915	1,486	1,140	0,742
350	0,0029						2,409	1,970	1,534	1,181	0,774
355	0,0028						2,471	2,027	1,583	1,223	0,806
360	0,0028							2,084	1,633	1,267	0,840
365	0,0027							2,143	1,685	1,312	0,874
370	0,0027							2,203	1,738	1,358	0,910
375	0,0027							2,264	1,792	1,405	0,947
380	0,0026							2,327	1,847	1,454	0,985
385	0,0026							2,391	1,904	1,505	1,024
390	0,0026							2,456	1,963	1,556	1,065
395	0,0025							2,522	2,023	1,610	1,108
400	0,0025								2,085	1,665	1,152
405	0,0025								2,148	1,722	1,197
410	0,0024								2,213	1,781	1,244
415	0,0024								2,280	1,842	1,293
420	0,0024								2,349	1,904	1,344
425	0,0024								2,419	1,969	1,397
430	0,0023								2,492	2,037	1,452
435	0,0023									2,106	1,510
440	0,0023									2,178	1,569
445	0,0022									2,253	1,632
450	0,0022									2,331	1,697
455	0,0022									2,411	1,765
460	0,0022									2,495	1,837

Anhang 1, Tabelle 10: Stützen, offene Profile (H und I Profile)

Interchar 963		Feuerwiderstandsdauer 60 Minuten									
A/V m ⁻¹	V/A m	Bemessungstemperaturen θ_D in °C									
		350	400	450	470	500	550	600	650	700	750
Erforderliche Mindesttrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)											
90	0,0111	1,450	0,974	0,756	0,688	0,585	0,430	0,306	0,286	0,286	0,286
95	0,0105	1,556	1,055	0,825	0,752	0,644	0,478	0,346	0,286	0,286	0,286
100	0,0100	1,661	1,136	0,894	0,817	0,703	0,527	0,387	0,286	0,286	0,286
105	0,0095	1,766	1,217	0,963	0,883	0,762	0,577	0,429	0,301	0,286	0,286
110	0,0091	1,871	1,299	1,033	0,949	0,822	0,628	0,471	0,336	0,286	0,286
115	0,0087	1,975	1,380	1,104	1,015	0,883	0,678	0,514	0,371	0,286	0,286
120	0,0083	2,079	1,462	1,174	1,082	0,944	0,730	0,557	0,407	0,297	0,286
125	0,0080	2,183	1,544	1,245	1,149	1,005	0,782	0,601	0,444	0,328	0,286
130	0,0077	2,286	1,626	1,317	1,217	1,068	0,835	0,646	0,481	0,360	0,286
135	0,0074	2,388	1,708	1,389	1,286	1,130	0,888	0,691	0,519	0,392	0,286
140	0,0071	2,490	1,791	1,461	1,354	1,194	0,942	0,737	0,557	0,425	0,287
145	0,0069		1,873	1,534	1,424	1,258	0,996	0,783	0,596	0,458	0,313
150	0,0067		1,955	1,607	1,493	1,322	1,052	0,830	0,635	0,491	0,341
155	0,0065		2,038	1,681	1,564	1,387	1,107	0,878	0,676	0,526	0,369
160	0,0063		2,121	1,755	1,634	1,453	1,164	0,926	0,716	0,561	0,397
165	0,0061		2,204	1,830	1,706	1,519	1,221	0,976	0,758	0,596	0,426
170	0,0059		2,287	1,905	1,777	1,586	1,279	1,025	0,800	0,632	0,456
175	0,0057		2,370	1,980	1,850	1,654	1,338	1,076	0,843	0,669	0,486
180	0,0056		2,454	2,056	1,923	1,722	1,397	1,127	0,887	0,707	0,517
185	0,0054			2,133	1,996	1,791	1,457	1,180	0,931	0,745	0,549
190	0,0053			2,209	2,070	1,861	1,518	1,232	0,976	0,784	0,581
195	0,0051			2,287	2,144	1,931	1,580	1,286	1,022	0,824	0,613
200	0,0050			2,364	2,219	2,002	1,642	1,341	1,069	0,865	0,647
205	0,0049			2,443	2,295	2,073	1,705	1,396	1,116	0,906	0,681
210	0,0048			2,521	2,371	2,146	1,770	1,452	1,164	0,948	0,716
215	0,0047				2,219	1,834	1,509	1,214	0,991	0,752	
220	0,0045				2,292	1,900	1,567	1,264	1,035	0,788	
225	0,0044				2,367	1,967	1,626	1,315	1,080	0,825	
230	0,0043				2,442	2,034	1,686	1,367	1,125	0,864	
235	0,0043				2,518	2,102	1,747	1,420	1,172	0,903	
240	0,0042					2,172	1,809	1,474	1,219	0,942	
245	0,0041					2,242	1,871	1,529	1,268	0,983	
250	0,0040					2,313	1,935	1,585	1,318	1,025	
255	0,0039					2,385	2,000	1,642	1,368	1,068	
260	0,0038					2,458	2,066	1,700	1,420	1,111	
265	0,0038						2,133	1,759	1,473	1,156	
270	0,0037						2,201	1,820	1,527	1,202	
275	0,0036						2,271	1,881	1,583	1,249	
280	0,0036						2,342	1,944	1,639	1,298	
285	0,0035						2,413	2,009	1,697	1,347	
290	0,0034						2,487	2,074	1,757	1,398	
295	0,0034							2,141	1,817	1,450	
300	0,0033							2,210	1,880	1,504	

Anhang 1, Tabelle 10: Stützen, offene Profile (H und I Profile)

Interchar 963		Feuerwiderstandsdauer 60 Minuten									
		Bemessungstemperaturen θ_D in °C									
A/V m ⁻¹	V/A m	350	400	450	470	500	550	600	650	700	750
		Erforderliche Mindestrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)									
305	0,0033								2,280	1,943	1,559
310	0,0032								2,351	2,009	1,615
315	0,0032								2,424	2,076	1,673
320	0,0031								2,498	2,144	1,733
325	0,0031									2,214	1,794
330	0,0030									2,287	1,857
335	0,0030									2,361	1,922
340	0,0029									2,437	1,989
345	0,0029									2,515	2,058
350	0,0029										2,129
355	0,0028										2,203
360	0,0028										2,278
365	0,0027										2,356
370	0,0027										2,437
375	0,0027										2,520
380	0,0026										
385	0,0026										
390	0,0026										
395	0,0025										
400	0,0025										
405	0,0025										
410	0,0024										
415	0,0024										
420	0,0024										
425	0,0024										
430	0,0023										
435	0,0023										
440	0,0023										
445	0,0022										
450	0,0022										
455	0,0022										
460	0,0022										

Anhang 1, Tabelle 11: Stützen, offene Profile (H und I Profile)

Interchar 963		Feuerwiderstandsdauer 75 Minuten									
A/V	V/A	Bemessungstemperaturen θ_D in °C									
m^{-1}	m	350	400	450	470	500	550	600	650	700	750
		Erforderliche Mindesttrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)									
90	0,0111	1,976	1,386	1,117	1,033	0,907	0,715	0,562	0,430	0,335	0,286
95	0,0105	2,110	1,490	1,207	1,118	0,985	0,781	0,618	0,478	0,377	0,286
100	0,0100	2,243	1,595	1,298	1,204	1,063	0,848	0,676	0,527	0,419	0,307
105	0,0095	2,376	1,700	1,389	1,290	1,143	0,916	0,734	0,576	0,462	0,343
110	0,0091	2,509	1,804	1,480	1,377	1,222	0,984	0,792	0,626	0,506	0,380
115	0,0087		1,909	1,572	1,465	1,303	1,053	0,852	0,677	0,550	0,418
120	0,0083		2,015	1,665	1,553	1,384	1,123	0,913	0,729	0,595	0,456
125	0,0080		2,120	1,758	1,641	1,467	1,194	0,974	0,782	0,641	0,495
130	0,0077		2,226	1,851	1,731	1,549	1,266	1,036	0,835	0,688	0,535
135	0,0074		2,331	1,946	1,821	1,633	1,338	1,099	0,889	0,736	0,575
140	0,0071		2,437	2,040	1,911	1,717	1,412	1,163	0,944	0,784	0,616
145	0,0069			2,136	2,002	1,802	1,486	1,227	1,000	0,833	0,658
150	0,0067			2,231	2,094	1,888	1,561	1,293	1,057	0,883	0,701
155	0,0065			2,328	2,187	1,975	1,637	1,360	1,115	0,934	0,744
160	0,0063			2,425	2,280	2,062	1,714	1,427	1,173	0,986	0,789
165	0,0061			2,522	2,374	2,151	1,792	1,496	1,233	1,039	0,834
170	0,0059					2,240	1,870	1,565	1,294	1,093	0,880
175	0,0057					2,330	1,950	1,636	1,355	1,148	0,927
180	0,0056					2,421	2,031	1,707	1,418	1,204	0,975
185	0,0054					2,512	2,113	1,780	1,482	1,261	1,024
190	0,0053						2,196	1,854	1,547	1,319	1,074
195	0,0051						2,279	1,929	1,613	1,378	1,125
200	0,0050						2,364	2,005	1,680	1,438	1,177
205	0,0049						2,450	2,082	1,748	1,499	1,231
210	0,0048							2,160	1,818	1,562	1,285
215	0,0047							2,240	1,888	1,626	1,340
220	0,0045							2,321	1,960	1,691	1,397
225	0,0044							2,403	2,034	1,757	1,455
230	0,0043							2,486	2,109	1,825	1,515
235	0,0043								2,185	1,894	1,575
240	0,0042								2,262	1,965	1,637
245	0,0041								2,341	2,037	1,701
250	0,0040								2,422	2,111	1,766
255	0,0039								2,504	2,187	1,832
260	0,0038									2,264	1,901
265	0,0038									2,342	1,970
270	0,0037									2,423	2,042
275	0,0036									2,505	2,115
280	0,0036										2,190
285	0,0035										2,267
290	0,0034										2,347
295	0,0034										2,428
300	0,0033										2,511

Anhang 1, Tabelle 12: Stützen, offene Profile (H und I Profile)

Interchar 963		Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten									
		Bemessungstemperaturen θ_D in °C									
A/V m ⁻¹	V/A m	350	400	450	470	500	550	600	650	700	750
		Erforderliche Mindesttrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)									
90	0,0111	2,502	1,798	1,479	1,379	1,229	1,000	0,818	0,661	0,548	0,430
95	0,0105		1,926	1,590	1,485	1,326	1,084	0,890	0,723	0,603	0,478
100	0,0100		2,054	1,702	1,591	1,424	1,168	0,964	0,787	0,659	0,526
105	0,0095		2,182	1,814	1,698	1,523	1,254	1,038	0,852	0,716	0,575
110	0,0091		2,310	1,927	1,806	1,623	1,340	1,114	0,917	0,774	0,626
115	0,0087		2,439	2,041	1,914	1,723	1,428	1,190	0,983	0,833	0,677
120	0,0083			2,155	2,023	1,825	1,516	1,268	1,051	0,893	0,728
125	0,0080			2,270	2,133	1,928	1,606	1,346	1,120	0,954	0,781
130	0,0077			2,386	2,244	2,031	1,697	1,426	1,189	1,016	0,835
135	0,0074			2,502	2,356	2,135	1,788	1,507	1,260	1,079	0,890
140	0,0071					2,241	1,881	1,589	1,332	1,144	0,946
145	0,0069					2,347	1,975	1,672	1,405	1,209	1,003
150	0,0067					2,454	2,070	1,756	1,479	1,275	1,061
155	0,0065						2,166	1,841	1,554	1,343	1,120
160	0,0063						2,264	1,928	1,631	1,412	1,180
165	0,0061						2,362	2,016	1,708	1,482	1,241
170	0,0059						2,462	2,105	1,787	1,554	1,304
175	0,0057							2,196	1,868	1,626	1,368
180	0,0056							2,288	1,950	1,700	1,433
185	0,0054							2,381	2,033	1,776	1,500
190	0,0053							2,475	2,117	1,853	1,568
195	0,0051								2,204	1,931	1,637
200	0,0050								2,291	2,011	1,708
205	0,0049								2,380	2,093	1,780
210	0,0048								2,471	2,176	1,854
215	0,0047									2,261	1,929
220	0,0045									2,347	2,006
225	0,0044									2,435	2,085
230	0,0043										2,166
235	0,0043										2,248
240	0,0042										2,332
245	0,0041										2,418
250	0,0040										2,507
255	0,0039										
260	0,0038										
265	0,0038										
270	0,0037										
275	0,0036										
280	0,0036										
285	0,0035										
290	0,0034										
295	0,0034										
300	0,0033										

Anhang 1, Tabelle 13: Stützen, runde Hohlprofile

Interchar 963		Feuerwiderstandsdauer 15 Minuten									
A/V m ⁻¹	V/A m	Bemessungstemperaturen θ_D in °C									
		350	400	450	470	500	550	600	650	700	750
Erforderliche Mindesttrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)											
80	0,0125	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
85	0,0118	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
90	0,0111	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
95	0,0105	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
100	0,0100	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
105	0,0095	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
110	0,0091	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
115	0,0087	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
120	0,0083	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
125	0,0080	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
130	0,0077	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
135	0,0074	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
140	0,0071	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
145	0,0069	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
150	0,0067	0,571	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
155	0,0065	0,637	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
160	0,0063	0,700	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
165	0,0061	0,761	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
170	0,0059	0,819	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
175	0,0057	0,874	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
180	0,0056	0,927	0,561	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
185	0,0054	0,978	0,614	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
190	0,0053	1,027	0,665	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
195	0,0051	1,074	0,714	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
200	0,0050	1,119	0,761	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
205	0,0049	1,163	0,807	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
210	0,0048	1,205	0,851	0,579	0,570	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
215	0,0047	1,245	0,893	0,623	0,596	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
220	0,0045	1,284	0,934	0,666	0,622	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
225	0,0044	1,322	0,974	0,707	0,647	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
230	0,0043	1,359	1,012	0,747	0,671	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
235	0,0043	1,394	1,049	0,786	0,694	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
240	0,0042	1,428	1,085	0,823	0,727	0,582	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
245	0,0041	1,461	1,120	0,860	0,764	0,620	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
250	0,0040	1,492	1,153	0,895	0,800	0,656	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
255	0,0039	1,523	1,186	0,929	0,834	0,692	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
260	0,0038	1,553	1,217	0,962	0,868	0,726	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
265	0,0038	1,582	1,248	0,995	0,901	0,760	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
270	0,0037	1,610	1,278	1,026	0,933	0,793	0,559	0,556	0,556	0,556	0,556
275	0,0036	1,638	1,307	1,057	0,964	0,824	0,592	0,556	0,556	0,556	0,556
280	0,0036	1,664	1,335	1,086	0,994	0,855	0,623	0,556	0,556	0,556	0,556
285	0,0035	1,690	1,362	1,115	1,023	0,885	0,654	0,556	0,556	0,556	0,556
290	0,0034	1,715	1,389	1,143	1,051	0,914	0,684	0,556	0,556	0,556	0,556
295	0,0034	1,739	1,415	1,170	1,079	0,943	0,714	0,556	0,556	0,556	0,556
300	0,0033	1,763	1,440	1,197	1,106	0,970	0,742	0,556	0,556	0,556	0,556

Anhang 1, Tabelle 13: Stützen, runde Hohlprofile

Interchar 963		Feuerwiderstandsdauer 15 Minuten									
A/V m ⁻¹	V/A m	Bemessungstemperaturen θ_D in °C									
		350	400	450	470	500	550	600	650	700	750
Erforderliche Mindestrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)											
305	0,0033	1,786	1,464	1,223	1,133	0,997	0,770	0,556	0,556	0,556	0,556
310	0,0032	1,808	1,488	1,248	1,158	1,024	0,797	0,556	0,556	0,556	0,556
315	0,0032	1,830	1,511	1,272	1,183	1,049	0,824	0,556	0,556	0,556	0,556
320	0,0031	1,851	1,534	1,296	1,208	1,075	0,850	0,575	0,556	0,556	0,556
325	0,0031	1,872	1,556	1,320	1,231	1,099	0,875	0,601	0,556	0,556	0,556
330	0,0030	1,892	1,578	1,343	1,255	1,123	0,900	0,626	0,556	0,556	0,556
335	0,0030	1,911	1,599	1,365	1,277	1,146	0,924	0,651	0,556	0,556	0,556
340	0,0029	1,930	1,619	1,387	1,300	1,169	0,948	0,675	0,556	0,556	0,556
345	0,0029	1,949	1,639	1,408	1,321	1,191	0,971	0,698	0,556	0,556	0,556
350	0,0029	1,967	1,659	1,428	1,342	1,213	0,993	0,721	0,556	0,556	0,556
355	0,0028	1,985	1,678	1,449	1,363	1,234	1,015	0,744	0,556	0,556	0,556
360	0,0028	2,002	1,696	1,468	1,383	1,255	1,037	0,766	0,556	0,556	0,556
365	0,0027	2,019	1,714	1,488	1,403	1,275	1,058	0,787	0,556	0,556	0,556
370	0,0027	2,036	1,732	1,507	1,422	1,295	1,078	0,808	0,556	0,556	0,556
375	0,0027	2,052	1,750	1,525	1,441	1,315	1,099	0,829	0,564	0,556	0,556
380	0,0026	2,068	1,767	1,543	1,459	1,334	1,118	0,849	0,584	0,556	0,556
385	0,0026	2,083	1,783	1,561	1,478	1,352	1,138	0,869	0,604	0,556	0,556
390	0,0026	2,098	1,799	1,578	1,495	1,370	1,157	0,888	0,624	0,556	0,556
395	0,0025	2,113	1,815	1,595	1,513	1,388	1,175	0,907	0,643	0,556	0,556
400	0,0025	2,128	1,831	1,612	1,529	1,406	1,194	0,926	0,662	0,556	0,556
405	0,0025	2,142	1,846	1,628	1,546	1,423	1,211	0,944	0,681	0,556	0,556
410	0,0024	2,156	1,861	1,644	1,562	1,440	1,229	0,962	0,699	0,556	0,556
415	0,0024	2,169	1,876	1,660	1,578	1,456	1,246	0,980	0,717	0,556	0,556
420	0,0024	2,183	1,890	1,675	1,594	1,472	1,263	0,997	0,734	0,556	0,556
425	0,0024	2,196	1,904	1,690	1,609	1,488	1,279	1,014	0,752	0,556	0,556
430	0,0023	2,208	1,918	1,705	1,624	1,504	1,296	1,030	0,768	0,556	0,556
435	0,0023	2,221	1,931	1,719	1,639	1,519	1,311	1,047	0,785	0,556	0,556
440	0,0023	2,233	1,945	1,733	1,654	1,534	1,327	1,063	0,801	0,556	0,556
445	0,0022	2,245	1,958	1,747	1,668	1,549	1,342	1,078	0,817	0,556	0,556
450	0,0022	2,257	1,970	1,761	1,682	1,563	1,357	1,094	0,833	0,556	0,556
455	0,0022	2,268	1,983	1,774	1,695	1,577	1,372	1,109	0,848	0,559	0,556
460	0,0022	2,280	1,995	1,787	1,709	1,591	1,387	1,124	0,863	0,574	0,556
465	0,0022	2,291	2,007	1,800	1,722	1,605	1,401	1,138	0,878	0,589	0,556
470	0,0021	2,302	2,019	1,813	1,735	1,618	1,415	1,153	0,893	0,604	0,556
475	0,0021	2,312	2,030	1,825	1,748	1,631	1,428	1,167	0,907	0,619	0,556

Anhang 1, Tabelle 14: Stützen, runde Hohlprofile

Interchar 963		Feuerwiderstandsdauer 30 Minuten									
A/V m ⁻¹	V/A m	Bemessungstemperaturen θ_D in °C									
		350	400	450	470	500	550	600	650	700	750
Erforderliche Mindestrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)											
80	0,0125	0,587	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
85	0,0118	0,770	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
90	0,0111	0,942	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
95	0,0105	1,102	0,626	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
100	0,0100	1,253	0,778	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
105	0,0095	1,394	0,921	0,586	0,574	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
110	0,0091	1,528	1,057	0,723	0,656	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
115	0,0087	1,654	1,185	0,853	0,735	0,558	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
120	0,0083	1,773	1,306	0,977	0,859	0,683	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
125	0,0080	1,885	1,421	1,095	0,978	0,802	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
130	0,0077	1,992	1,531	1,207	1,091	0,916	0,628	0,556	0,556	0,556	0,556
135	0,0074	2,094	1,635	1,314	1,198	1,025	0,737	0,556	0,556	0,556	0,556
140	0,0071	2,190	1,734	1,416	1,301	1,129	0,842	0,556	0,556	0,556	0,556
145	0,0069	2,282	1,829	1,514	1,400	1,229	0,943	0,584	0,556	0,556	0,556
150	0,0067	2,369	1,919	1,607	1,494	1,324	1,040	0,680	0,556	0,556	0,556
155	0,0065	2,453	2,005	1,696	1,584	1,416	1,133	0,772	0,556	0,556	0,556
160	0,0063	2,532	2,088	1,782	1,671	1,504	1,222	0,861	0,556	0,556	0,556
165	0,0061	2,609	2,167	1,864	1,754	1,588	1,307	0,946	0,597	0,556	0,556
170	0,0059	2,682	2,243	1,943	1,834	1,669	1,390	1,029	0,679	0,556	0,556
175	0,0057	2,751	2,316	2,019	1,910	1,747	1,470	1,108	0,757	0,556	0,556
180	0,0056	2,818	2,386	2,092	1,984	1,823	1,546	1,185	0,833	0,556	0,556
185	0,0054	2,883	2,453	2,162	2,055	1,895	1,620	1,259	0,907	0,556	0,556
190	0,0053	2,944	2,518	2,229	2,124	1,965	1,692	1,330	0,978	0,586	0,556
195	0,0051	3,004	2,580	2,295	2,190	2,032	1,761	1,399	1,047	0,654	0,556
200	0,0050	3,061	2,640	2,357	2,253	2,097	1,827	1,466	1,113	0,719	0,556
205	0,0049	3,116	2,698	2,418	2,315	2,160	1,892	1,531	1,178	0,783	0,556
210	0,0048	3,169	2,754	2,476	2,374	2,221	1,954	1,593	1,240	0,844	0,556
215	0,0047	3,220	2,807	2,533	2,432	2,280	2,014	1,654	1,300	0,904	0,556
220	0,0045	3,269	2,859	2,588	2,487	2,336	2,073	1,713	1,359	0,962	0,556
225	0,0044	3,316	2,909	2,640	2,541	2,391	2,129	1,770	1,416	1,018	0,556
230	0,0043	3,362	2,958	2,692	2,593	2,445	2,184	1,825	1,472	1,072	0,556
235	0,0043	3,406	3,005	2,741	2,643	2,496	2,237	1,879	1,525	1,125	0,605
240	0,0042	3,449	3,050	2,789	2,692	2,547	2,289	1,931	1,577	1,177	0,655
245	0,0041	3,491	3,094	2,836	2,739	2,595	2,339	1,982	1,628	1,227	0,703
250	0,0040	3,531	3,137	2,881	2,785	2,642	2,388	2,031	1,678	1,276	0,750
255	0,0039	3,570	3,178	2,924	2,830	2,688	2,435	2,079	1,726	1,323	0,796
260	0,0038	3,607	3,218	2,967	2,873	2,733	2,481	2,125	1,772	1,370	0,841
265	0,0038	3,644	3,257	3,008	2,915	2,776	2,526	2,170	1,818	1,415	0,884
270	0,0037	3,679	3,295	3,048	2,956	2,818	2,569	2,214	1,862	1,459	0,926
275	0,0036	3,714	3,332	3,087	2,996	2,859	2,612	2,257	1,905	1,501	0,968
280	0,0036	3,747	3,367	3,125	3,034	2,898	2,653	2,299	1,947	1,543	1,008
285	0,0035	3,780	3,402	3,162	3,072	2,937	2,693	2,340	1,988	1,584	1,048
290	0,0034	3,811	3,436	3,198	3,108	2,975	2,732	2,380	2,028	1,624	1,086
295	0,0034	3,842	3,468	3,233	3,144	3,011	2,770	2,418	2,067	1,662	1,123
300	0,0033	3,871	3,500	3,266	3,179	3,047	2,807	2,456	2,105	1,700	1,160

Anhang 1, Tabelle 14: Stützen, runde Hohlprofile

Interchar 963		Feuerwiderstandsdauer 30 Minuten									
A/V m ⁻¹	V/A m	Bemessungstemperaturen θ_D in °C									
		350	400	450	470	500	550	600	650	700	750
Erforderliche Mindesttrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)											
305	0,0033	3,900	3,531	3,300	3,213	3,082	2,843	2,493	2,143	1,737	1,196
310	0,0032	3,929	3,561	3,332	3,245	3,116	2,879	2,529	2,179	1,773	1,231
315	0,0032	3,956	3,591	3,363	3,278	3,149	2,913	2,564	2,214	1,808	1,265
320	0,0031	3,983	3,619	3,394	3,309	3,181	2,947	2,598	2,249	1,843	1,298
325	0,0031	4,009	3,647	3,424	3,339	3,213	2,980	2,632	2,283	1,877	1,331
330	0,0030	4,034	3,675	3,453	3,369	3,244	3,012	2,664	2,316	1,909	1,363
335	0,0030	4,059	3,701	3,481	3,398	3,274	3,043	2,696	2,348	1,942	1,394
340	0,0029	4,083	3,727	3,509	3,427	3,303	3,074	2,728	2,380	1,973	1,425
345	0,0029	4,107	3,753	3,536	3,454	3,332	3,104	2,758	2,411	2,004	1,455
350	0,0029	4,130	3,777	3,563	3,482	3,360	3,133	2,788	2,441	2,034	1,484
355	0,0028	4,152	3,801	3,589	3,508	3,387	3,162	2,817	2,470	2,064	1,513
360	0,0028	4,174	3,825	3,614	3,534	3,414	3,190	2,846	2,499	2,093	1,541
365	0,0027	4,195	3,848	3,639	3,559	3,440	3,217	2,874	2,528	2,121	1,569
370	0,0027	4,216	3,871	3,663	3,584	3,466	3,244	2,901	2,556	2,149	1,596
375	0,0027	4,236	3,893	3,686	3,608	3,491	3,270	2,928	2,583	2,176	1,622
380	0,0026	4,256	3,914	3,709	3,632	3,515	3,296	2,954	2,609	2,203	1,648
385	0,0026	4,276	3,935	3,732	3,655	3,539	3,321	2,980	2,636	2,229	1,674
390	0,0026	4,295	3,956	3,754	3,678	3,563	3,345	3,005	2,661	2,254	1,699
395	0,0025	4,314	3,976	3,776	3,700	3,586	3,370	3,030	2,686	2,279	1,723
400	0,0025	4,332	3,996	3,797	3,722	3,609	3,393	3,054	2,711	2,304	1,747
405	0,0025	4,350	4,015	3,818	3,743	3,631	3,416	3,078	2,735	2,328	1,771
410	0,0024	4,367	4,034	3,838	3,764	3,652	3,439	3,101	2,759	2,352	1,794
415	0,0024	4,384	4,052	3,858	3,784	3,674	3,461	3,124	2,782	2,375	1,816
420	0,0024	4,401	4,070	3,878	3,805	3,694	3,483	3,147	2,805	2,398	1,839
425	0,0024	4,417	4,088	3,897	3,824	3,715	3,505	3,169	2,827	2,420	1,861
430	0,0023	4,433	4,106	3,916	3,843	3,735	3,526	3,190	2,849	2,442	1,882
435	0,0023	4,449	4,123	3,934	3,862	3,754	3,546	3,211	2,871	2,464	1,903
440	0,0023	4,465	4,140	3,952	3,881	3,774	3,566	3,232	2,892	2,485	1,924
445	0,0022	4,480	4,156	3,970	3,899	3,793	3,586	3,253	2,912	2,506	1,944
450	0,0022	4,495	4,172	3,988	3,917	3,811	3,606	3,273	2,933	2,527	1,964
455	0,0022	4,509	4,188	4,005	3,935	3,829	3,625	3,292	2,953	2,547	1,984
460	0,0022	4,523	4,203	4,021	3,952	3,847	3,644	3,312	2,973	2,567	2,003
465	0,0022	4,537	4,219	4,038	3,969	3,865	3,662	3,331	2,992	2,586	2,022
470	0,0021	4,551	4,234	4,054	3,985	3,882	3,680	3,349	3,011	2,605	2,041
475	0,0021	4,565	4,248	4,070	4,002	3,899	3,698	3,368	3,030	2,624	2,060

Anhang 1, Tabelle 15: Stützen, runde Hohlprofile

Interchar 963		Feuerwiderstandsdauer 45 Minuten									
A/V m ⁻¹	V/A m	Bemessungstemperaturen θ_D in °C									
		350	400	450	470	500	550	600	650	700	750
Erforderliche Mindesttrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)											
80	0,0125	2,017	1,457	1,080	0,947	0,748	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
85	0,0118	2,238	1,679	1,302	1,169	0,971	0,646	0,556	0,556	0,556	0,556
90	0,0111	2,445	1,886	1,511	1,379	1,181	0,854	0,556	0,556	0,556	0,556
95	0,0105	2,639	2,081	1,709	1,577	1,379	1,052	0,637	0,556	0,556	0,556
100	0,0100	2,820	2,265	1,895	1,764	1,567	1,239	0,821	0,556	0,556	0,556
105	0,0095	2,991	2,438	2,072	1,941	1,745	1,418	0,996	0,593	0,556	0,556
110	0,0091	3,152	2,602	2,239	2,109	1,915	1,588	1,162	0,755	0,556	0,556
115	0,0087	3,304	2,757	2,397	2,269	2,076	1,749	1,321	0,910	0,556	0,556
120	0,0083	3,448	2,904	2,548	2,421	2,229	1,904	1,473	1,059	0,602	0,556
125	0,0080	3,584	3,043	2,692	2,565	2,375	2,051	1,618	1,202	0,739	0,556
130	0,0077	3,713	3,176	2,828	2,703	2,515	2,192	1,758	1,338	0,871	0,556
135	0,0074	3,835	3,302	2,958	2,834	2,648	2,327	1,891	1,469	0,998	0,556
140	0,0071	3,951	3,422	3,083	2,960	2,775	2,456	2,019	1,595	1,120	0,556
145	0,0069	4,062	3,537	3,202	3,080	2,897	2,580	2,142	1,716	1,238	0,617
150	0,0067	4,168	3,646	3,315	3,195	3,014	2,699	2,260	1,832	1,351	0,723
155	0,0065	4,268	3,751	3,424	3,305	3,126	2,813	2,373	1,945	1,460	0,826
160	0,0063	4,364	3,851	3,528	3,411	3,234	2,922	2,483	2,053	1,565	0,926
165	0,0061	4,456	3,947	3,628	3,512	3,337	3,028	2,588	2,157	1,667	1,022
170	0,0059	4,544	4,039	3,725	3,609	3,437	3,129	2,689	2,257	1,765	1,115
175	0,0057	4,629	4,127	3,817	3,703	3,532	3,227	2,787	2,354	1,859	1,204
180	0,0056	4,709	4,211	3,906	3,793	3,624	3,322	2,881	2,448	1,951	1,291
185	0,0054	4,787	4,293	3,991	3,880	3,713	3,413	2,972	2,538	2,039	1,375
190	0,0053	4,862	4,371	4,073	3,963	3,799	3,500	3,060	2,625	2,125	1,457
195	0,0051	4,933	4,446	4,153	4,044	3,881	3,585	3,145	2,710	2,208	1,536
200	0,0050	5,002	4,519	4,229	4,122	3,961	3,667	3,227	2,792	2,288	1,612
205	0,0049		4,589	4,303	4,197	4,038	3,746	3,307	2,871	2,366	1,686
210	0,0048		4,656	4,374	4,269	4,112	3,823	3,384	2,948	2,442	1,758
215	0,0047		4,722	4,443	4,339	4,184	3,897	3,459	3,023	2,515	1,828
220	0,0045		4,784	4,509	4,407	4,254	3,969	3,531	3,095	2,586	1,896
225	0,0044		4,845	4,574	4,473	4,321	4,038	3,601	3,165	2,655	1,962
230	0,0043		4,904	4,636	4,536	4,386	4,106	3,669	3,233	2,722	2,026
235	0,0043		4,961	4,696	4,536	4,450	4,171	3,735	3,300	2,787	2,088
240	0,0042		5,016	4,755	4,536	4,511	4,235	3,800	3,364	2,851	2,149
245	0,0041			4,811	4,536	4,570	4,297	3,862	3,426	2,912	2,208
250	0,0040			4,866	4,536	4,628	4,356	3,923	3,487	2,972	2,265
255	0,0039			4,920	4,536	4,684	4,415	3,981	3,546	3,031	2,321
260	0,0038			4,971	4,536	4,739	4,471	4,039	3,604	3,088	2,376
265	0,0038			5,022	4,536	4,792	4,526	4,095	3,660	3,143	2,429
270	0,0037					4,843	4,580	4,149	3,714	3,197	2,481
275	0,0036					4,893	4,632	4,202	3,768	3,249	2,531
280	0,0036					4,942	4,682	4,253	3,819	3,301	2,580
285	0,0035					4,989	4,732	4,303	3,870	3,351	2,628
290	0,0034						4,780	4,352	3,919	3,400	2,675
295	0,0034						4,827	4,400	3,967	3,447	2,721
300	0,0033						4,872	4,446	4,014	3,494	2,766

Anhang 1, Tabelle 15: Stützen, runde Hohlprofile

Interchar 963		Feuerwiderstandsdauer 45 Minuten									
		Bemessungstemperaturen θ_D in °C									
A/V m ⁻¹	V/A m	350	400	450	470	500	550	600	650	700	750
		Erforderliche Mindestrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)									
305	0,0033						4,917	4,492	4,060	3,539	2,809
310	0,0032						4,960	4,536	4,104	3,583	2,852
315	0,0032						5,003	4,579	4,148	3,627	2,894
320	0,0031							4,621	4,191	3,669	2,935
325	0,0031							4,662	4,232	3,711	2,975
330	0,0030							4,703	4,273	3,751	3,014
335	0,0030							4,742	4,313	3,791	3,052
340	0,0029							4,780	4,352	3,829	3,089
345	0,0029							4,818	4,390	3,867	3,126
350	0,0029							4,855	4,427	3,904	3,162
355	0,0028							4,891	4,463	3,941	3,197
360	0,0028							4,926	4,499	3,976	3,231
365	0,0027							4,960	4,534	4,011	3,265
370	0,0027							4,994	4,568	4,045	3,298
375	0,0027								4,602	4,079	3,330
380	0,0026								4,635	4,111	3,362
385	0,0026								4,667	4,143	3,393
390	0,0026								4,698	4,175	3,423
395	0,0025								4,729	4,206	3,453
400	0,0025								4,759	4,236	3,482
405	0,0025								4,789	4,266	3,511
410	0,0024								4,818	4,295	3,539
415	0,0024								4,847	4,323	3,567
420	0,0024								4,875	4,351	3,594
425	0,0024								4,903	4,379	3,621
430	0,0023								4,930	4,406	3,647
435	0,0023								4,956	4,433	3,673
440	0,0023								4,982	4,459	3,698
445	0,0022								5,008	4,484	3,723
450	0,0022									4,510	3,748
455	0,0022									4,534	3,772
460	0,0022									4,559	3,795
465	0,0022									4,582	3,818
470	0,0021									4,606	3,841
475	0,0021									4,629	3,864

Anhang 1, Tabelle 16: Stützen, runde Hohlprofile

Interchar 963		Feuerwiderstandsdauer 60 Minuten									
A/V m ⁻¹	V/A m	Bemessungstemperaturen θ_D in °C									
		350	400	450	470	500	550	600	650	700	750
Erforderliche Mindesttrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)											
80	0,0125	3,447	2,803	2,388	2,242	2,023	1,659	1,189	0,743	0,556	0,556
85	0,0118	3,706	3,063	2,650	2,504	2,286	1,921	1,443	0,989	0,556	0,556
90	0,0111	3,948	3,307	2,897	2,752	2,534	2,168	1,684	1,222	0,714	0,556
95	0,0105	4,175	3,536	3,130	2,986	2,769	2,403	1,913	1,444	0,926	0,556
100	0,0100	4,388	3,751	3,349	3,206	2,992	2,626	2,131	1,656	1,129	0,556
105	0,0095	4,588	3,955	3,557	3,416	3,203	2,837	2,338	1,858	1,323	0,630
110	0,0091	4,777	4,147	3,755	3,614	3,403	3,039	2,536	2,051	1,508	0,803
115	0,0087	4,954	4,329	3,942	3,802	3,594	3,231	2,725	2,236	1,686	0,968
120	0,0083		4,502	4,119	3,982	3,775	3,414	2,905	2,412	1,856	1,127
125	0,0080		4,665	4,288	4,152	3,948	3,589	3,078	2,582	2,019	1,280
130	0,0077		4,821	4,449	4,315	4,113	3,756	3,243	2,744	2,176	1,426
135	0,0074		4,969	4,603	4,470	4,271	3,916	3,402	2,900	2,327	1,567
140	0,0071			4,749	4,618	4,422	4,070	3,554	3,049	2,472	1,703
145	0,0069			4,889	4,760	4,566	4,217	3,700	3,193	2,611	1,834
150	0,0067					4,704	4,358	3,840	3,331	2,745	1,960
155	0,0065					4,837	4,493	3,974	3,464	2,875	2,082
160	0,0063					4,964	4,623	4,104	3,593	2,999	2,199
165	0,0061						4,748	4,229	3,716	3,120	2,312
170	0,0059						4,869	4,349	3,835	3,236	2,422
175	0,0057						4,985	4,466	3,951	3,348	2,528
180	0,0056							4,578	4,062	3,457	2,630
185	0,0054							4,686	4,169	3,562	2,730
190	0,0053							4,790	4,273	3,663	2,826
195	0,0051							4,891	4,374	3,762	2,919
200	0,0050							4,989	4,471	3,857	3,009
205	0,0049								4,565	3,949	3,097
210	0,0048								4,657	4,039	3,182
215	0,0047								4,745	4,126	3,264
220	0,0045								4,831	4,210	3,344
225	0,0044								4,914	4,292	3,422
230	0,0043								4,995	4,372	3,498
235	0,0043									4,449	3,571
240	0,0042									4,524	3,643
245	0,0041									4,598	3,713
250	0,0040									4,669	3,780
255	0,0039									4,738	3,846
260	0,0038									4,805	3,911
265	0,0038									4,871	3,974
270	0,0037									4,935	4,035
275	0,0036									4,998	4,094
280	0,0036										4,152
285	0,0035										4,209
290	0,0034										4,265
295	0,0034										4,319
300	0,0033										4,371

Anhang 1, Tabelle 16: Stützen, runde Hohlprofile

Interchar 963		Feuerwiderstandsdauer 60 Minuten									
		Bemessungstemperaturen θ_D in °C									
A/V m ⁻¹	V/A m	350	400	450	470	500	550	600	650	700	750
		Erforderliche Mindestrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)									
305	0,0033										4,423
310	0,0032										4,473
315	0,0032										4,523
320	0,0031										4,571
325	0,0031										4,618
330	0,0030										4,664
335	0,0030										4,709
340	0,0029										4,753
345	0,0029										4,796
350	0,0029										4,839
355	0,0028										4,880
360	0,0028										4,921
365	0,0027										4,960
370	0,0027										4,999
375	0,0027										
380	0,0026										
385	0,0026										
390	0,0026										
395	0,0025										
400	0,0025										
405	0,0025										
410	0,0024										
415	0,0024										
420	0,0024										
425	0,0024										
430	0,0023										
435	0,0023										
440	0,0023										
445	0,0022										
450	0,0022										
455	0,0022										
460	0,0022										
465	0,0022										
470	0,0021										
475	0,0021										