

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamts

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



Europäische Technische Bewertung

ETA-09/0259
vom 19. März 2014

Allgemeiner Teil

Technische Bewertungsstelle, die die Europäische Technische Bewertung ausstellt

Deutsches Institut für Bautechnik

Handelsname des Bauprodukts

INTERCHAR 404

Produktfamilie,
zu der das Bauprodukt gehört

Reaktive Brandschutzbeschichtungen 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.

Diese Fassung ersetzt

ETA-09/0259 von 15. Mai 2013

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 404". "Interchar 404" 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 404" 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 404" 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, R 120-IncSlow
Rechteckige Hohlprofile:	R 15-IncSlow, R 30-IncSlow, R 45-IncSlow, R 60-IncSlow, R 75-IncSlow, R 90-IncSlow, R 120-IncSlow
Runde Hohlprofile:	R 15-IncSlow, R 30-IncSlow, R 45-IncSlow, R 60-IncSlow, R 75-IncSlow, R 90-IncSlow, R 120-IncSlow
- A/V-Faktor bzw. V/A-Faktor: 48 m⁻¹ bis 318 m⁻¹ / 0,0208 m bis 0,0031 m
- Bemessungstemperaturen: 350 °C bis 750 °C

Die Anwendung von "INTERCHAR 404" 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 404"	<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 404" 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 404" 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 Für alle Farbtöne dieses Deckanstrichs

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 404" und dem Deckanstrich "Intersheen 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 404" 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 ENV 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 ENV 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 404" in Übereinstimmung mit den Herstellerangaben erfolgt.

Grundierung

Es ist ein Zweikomponenten Epoxidharz-Primer oder ein Alkydharz-Primer nach den Angaben des Herstellers ist zu 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 404" (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 404" 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 404" zum Brandschutz von offenen Profilen (H und I), quadratischen Hohlprofilen und runden Hohlprofilen für Stahlträger oder -stützen. 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 404		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 Mindestrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)									
68	0,0147	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
70	0,0143	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
75	0,0133	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
80	0,0125	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
85	0,0118	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
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	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
195	0,0051	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
200	0,0050	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
205	0,0049	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
210	0,0048	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
215	0,0047	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
220	0,0045	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
225	0,0044	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
230	0,0043	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
235	0,0043	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
240	0,0042	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
245	0,0041	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
250	0,0040	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
255	0,0039	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
260	0,0038	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
265	0,0038	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
270	0,0037	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
275	0,0036	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
280	0,0036	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
285	0,0035	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
290	0,0034	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
295	0,0034	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
300	0,0033	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
305	0,0033	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
310	0,0032	0,275	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
314	0,0032	0,278	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272

Elektronische Kopie der ETA des DIBt: ETA-09/0259

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

Interchar 404		Feuerwiderstandsdauer 30 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)									
68	0,0147	0,438	0,285	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
70	0,0143	0,450	0,292	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
75	0,0133	0,480	0,309	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
80	0,0125	0,511	0,326	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
85	0,0118	0,542	0,343	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
90	0,0111	0,572	0,361	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
95	0,0105	0,603	0,378	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
100	0,0100	0,634	0,396	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
105	0,0095	0,666	0,414	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
110	0,0091	0,697	0,432	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
115	0,0087	0,729	0,450	0,281	0,278	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
120	0,0083	0,761	0,469	0,291	0,283	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
125	0,0080	0,793	0,488	0,301	0,289	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
130	0,0077	0,825	0,507	0,311	0,295	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
135	0,0074	0,857	0,526	0,321	0,301	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
140	0,0071	0,890	0,545	0,331	0,307	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
145	0,0069	0,923	0,565	0,341	0,314	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
150	0,0067	0,956	0,585	0,352	0,320	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
155	0,0065	0,989	0,605	0,363	0,326	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
160	0,0063	1,022	0,626	0,374	0,333	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
165	0,0061	1,056	0,646	0,385	0,340	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
170	0,0059	1,089	0,667	0,396	0,346	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
175	0,0057	1,123	0,688	0,408	0,353	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
180	0,0056	1,157	0,710	0,419	0,360	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
185	0,0054	1,192	0,731	0,431	0,367	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
190	0,0053	1,226	0,753	0,443	0,375	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
195	0,0051	1,261	0,776	0,456	0,382	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
200	0,0050	1,296	0,798	0,468	0,390	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
205	0,0049	1,331	0,821	0,481	0,397	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
210	0,0048	1,366	0,844	0,494	0,405	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
215	0,0047	1,402	0,867	0,507	0,413	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
220	0,0045	1,437	0,891	0,521	0,421	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
225	0,0044	1,473	0,915	0,534	0,429	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
230	0,0043	1,509	0,939	0,548	0,438	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
235	0,0043	1,546	0,964	0,563	0,447	0,274	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
240	0,0042	1,582	0,989	0,577	0,458	0,280	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
245	0,0041	1,619	1,014	0,592	0,470	0,286	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
250	0,0040	1,656	1,040	0,607	0,481	0,292	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
255	0,0039	1,694	1,066	0,623	0,493	0,298	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
260	0,0038	1,731	1,092	0,638	0,505	0,304	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
265	0,0038	1,769	1,119	0,655	0,517	0,310	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
270	0,0037	1,807	1,146	0,671	0,529	0,316	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
275	0,0036	1,845	1,173	0,688	0,542	0,323	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
280	0,0036	1,883	1,201	0,705	0,555	0,330	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
285	0,0035	1,922	1,229	0,722	0,568	0,337	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
290	0,0034	1,961	1,258	0,740	0,582	0,344	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
295	0,0034	2,000	1,287	0,758	0,596	0,352	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
300	0,0033	2,039	1,316	0,777	0,610	0,359	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
305	0,0033	2,079	1,346	0,796	0,624	0,367	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
310	0,0032	2,119	1,376	0,815	0,639	0,375	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
314	0,0032		1,401	0,831	0,651	0,382	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272

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

Interchar 404		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)									
68	0,0147	0,789	0,559	0,427	0,395	0,346	0,286	0,272	0,272	0,272	0,272
70	0,0143	0,812	0,575	0,438	0,404	0,354	0,291	0,272	0,272	0,272	0,272
75	0,0133	0,869	0,613	0,465	0,429	0,374	0,305	0,272	0,272	0,272	0,272
80	0,0125	0,927	0,652	0,493	0,453	0,394	0,319	0,272	0,272	0,272	0,272
85	0,0118	0,985	0,692	0,521	0,478	0,414	0,334	0,272	0,272	0,272	0,272
90	0,0111	1,043	0,732	0,549	0,503	0,435	0,349	0,276	0,272	0,272	0,272
95	0,0105	1,101	0,772	0,578	0,529	0,456	0,364	0,286	0,272	0,272	0,272
100	0,0100	1,160	0,813	0,607	0,555	0,477	0,379	0,296	0,272	0,272	0,272
105	0,0095	1,219	0,854	0,637	0,582	0,499	0,395	0,306	0,272	0,272	0,272
110	0,0091	1,279	0,896	0,667	0,609	0,522	0,411	0,317	0,272	0,272	0,272
115	0,0087	1,339	0,938	0,698	0,636	0,544	0,427	0,328	0,272	0,272	0,272
120	0,0083	1,399	0,981	0,729	0,664	0,568	0,444	0,339	0,272	0,272	0,272
125	0,0080	1,459	1,024	0,761	0,693	0,591	0,461	0,350	0,272	0,272	0,272
130	0,0077	1,520	1,068	0,793	0,722	0,615	0,478	0,361	0,272	0,272	0,272
135	0,0074	1,581	1,112	0,825	0,751	0,640	0,496	0,373	0,272	0,272	0,272
140	0,0071	1,643	1,157	0,858	0,781	0,665	0,514	0,385	0,274	0,272	0,272
145	0,0069	1,705	1,202	0,892	0,811	0,690	0,533	0,398	0,281	0,272	0,272
150	0,0067	1,767	1,248	0,926	0,842	0,716	0,552	0,411	0,288	0,272	0,272
155	0,0065	1,829	1,294	0,961	0,874	0,743	0,572	0,424	0,295	0,272	0,272
160	0,0063	1,892	1,341	0,997	0,906	0,770	0,592	0,437	0,303	0,272	0,272
165	0,0061	1,955	1,389	1,033	0,939	0,798	0,612	0,451	0,311	0,272	0,272
170	0,0059	2,019	1,437	1,069	0,972	0,826	0,633	0,465	0,318	0,272	0,272
175	0,0057	2,083	1,485	1,107	1,006	0,855	0,655	0,480	0,326	0,272	0,272
180	0,0056		1,534	1,144	1,040	0,884	0,677	0,495	0,335	0,272	0,272
185	0,0054		1,584	1,183	1,076	0,914	0,699	0,510	0,343	0,272	0,272
190	0,0053		1,635	1,222	1,111	0,945	0,723	0,526	0,352	0,272	0,272
195	0,0051		1,686	1,262	1,148	0,977	0,746	0,542	0,361	0,272	0,272
200	0,0050		1,737	1,303	1,185	1,009	0,771	0,559	0,371	0,272	0,272
205	0,0049		1,790	1,344	1,223	1,042	0,796	0,576	0,381	0,272	0,272
210	0,0048		1,843	1,386	1,262	1,075	0,821	0,594	0,391	0,272	0,272
215	0,0047		1,896	1,429	1,302	1,110	0,848	0,612	0,401	0,272	0,272
220	0,0045		1,951	1,473	1,342	1,145	0,875	0,631	0,412	0,272	0,272
225	0,0044		2,006	1,518	1,383	1,181	0,903	0,650	0,423	0,272	0,272
230	0,0043		2,062	1,563	1,425	1,218	0,931	0,670	0,434	0,272	0,272
235	0,0043		2,118	1,609	1,468	1,256	0,961	0,691	0,446	0,272	0,272
240	0,0042			1,657	1,512	1,295	0,991	0,712	0,459	0,272	0,272
245	0,0041			1,705	1,557	1,334	1,023	0,735	0,471	0,272	0,272
250	0,0040			1,754	1,602	1,375	1,055	0,758	0,485	0,272	0,272
255	0,0039			1,804	1,649	1,417	1,088	0,781	0,499	0,272	0,272
260	0,0038			1,855	1,697	1,460	1,122	0,806	0,513	0,272	0,272
265	0,0038			1,907	1,746	1,504	1,157	0,831	0,528	0,272	0,272
270	0,0037			1,960	1,795	1,549	1,194	0,858	0,543	0,272	0,272
275	0,0036			2,014	1,847	1,595	1,231	0,885	0,560	0,272	0,272
280	0,0036			2,069	1,899	1,643	1,270	0,913	0,577	0,272	0,272
285	0,0035			2,126	1,952	1,692	1,310	0,943	0,594	0,272	0,272
290	0,0034				2,007	1,742	1,352	0,973	0,613	0,272	0,272
295	0,0034				2,063	1,794	1,395	1,005	0,632	0,272	0,272
300	0,0033				2,121	1,847	1,439	1,038	0,652	0,272	0,272
305	0,0033					1,902	1,485	1,073	0,673	0,272	0,272
310	0,0032					1,958	1,533	1,109	0,695	0,272	0,272
314	0,0032					2,004	1,572	1,139	0,714	0,272	0,272

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

Interchar 404		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 Mindesttrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)									
68	0,0147	1,141	0,833	0,657	0,613	0,548	0,467	0,400	0,343	0,289	0,272
70	0,0143	1,174	0,857	0,675	0,630	0,563	0,479	0,409	0,350	0,294	0,272
75	0,0133	1,258	0,918	0,721	0,672	0,599	0,508	0,432	0,368	0,307	0,272
80	0,0125	1,343	0,979	0,767	0,715	0,636	0,538	0,456	0,386	0,320	0,272
85	0,0118	1,428	1,041	0,815	0,759	0,674	0,568	0,480	0,405	0,333	0,275
90	0,0111	1,513	1,103	0,863	0,803	0,713	0,600	0,505	0,424	0,347	0,284
95	0,0105	1,599	1,166	0,912	0,848	0,752	0,631	0,530	0,444	0,361	0,294
100	0,0100	1,686	1,230	0,961	0,893	0,792	0,664	0,556	0,464	0,376	0,304
105	0,0095	1,773	1,295	1,011	0,940	0,833	0,697	0,582	0,484	0,391	0,314
110	0,0091	1,860	1,360	1,062	0,987	0,874	0,731	0,609	0,505	0,406	0,324
115	0,0087	1,948	1,426	1,114	1,035	0,916	0,765	0,636	0,527	0,421	0,335
120	0,0083	2,037	1,493	1,167	1,084	0,959	0,800	0,665	0,549	0,437	0,345
125	0,0080	2,126	1,561	1,220	1,133	1,003	0,836	0,694	0,572	0,454	0,357
130	0,0077		1,629	1,275	1,184	1,048	0,873	0,723	0,595	0,471	0,368
135	0,0074		1,698	1,330	1,235	1,093	0,911	0,754	0,619	0,488	0,380
140	0,0071		1,768	1,386	1,287	1,140	0,949	0,785	0,643	0,506	0,392
145	0,0069		1,839	1,443	1,341	1,187	0,988	0,817	0,669	0,524	0,405
150	0,0067		1,911	1,501	1,395	1,236	1,029	0,850	0,695	0,543	0,418
155	0,0065		1,983	1,560	1,450	1,285	1,070	0,883	0,721	0,563	0,431
160	0,0063		2,057	1,620	1,506	1,335	1,112	0,918	0,749	0,583	0,445
165	0,0061			1,681	1,563	1,387	1,155	0,953	0,777	0,604	0,459
170	0,0059			1,743	1,621	1,439	1,199	0,989	0,806	0,625	0,474
175	0,0057			1,806	1,680	1,493	1,245	1,027	0,836	0,647	0,489
180	0,0056			1,870	1,741	1,547	1,291	1,065	0,866	0,670	0,505
185	0,0054			1,935	1,802	1,603	1,339	1,104	0,898	0,693	0,521
190	0,0053			2,001	1,865	1,661	1,387	1,145	0,931	0,717	0,538
195	0,0051			2,069	1,929	1,719	1,437	1,187	0,964	0,742	0,555
200	0,0050				1,994	1,779	1,489	1,229	0,999	0,768	0,573
205	0,0049				2,060	1,840	1,541	1,274	1,035	0,795	0,592
210	0,0048					1,902	1,596	1,319	1,072	0,823	0,612
215	0,0047					1,966	1,651	1,366	1,110	0,852	0,632
220	0,0045					2,032	1,708	1,415	1,150	0,882	0,653
225	0,0044					2,098	1,767	1,464	1,191	0,913	0,675
230	0,0043						1,827	1,516	1,233	0,945	0,697
235	0,0043						1,889	1,569	1,277	0,978	0,721
240	0,0042						1,953	1,624	1,323	1,013	0,746
245	0,0041						2,019	1,681	1,370	1,049	0,771
250	0,0040						2,087	1,740	1,419	1,087	0,798
255	0,0039							1,800	1,470	1,126	0,826
260	0,0038							1,863	1,523	1,167	0,856
265	0,0038							1,928	1,578	1,209	0,886
270	0,0037							1,996	1,636	1,254	0,919
275	0,0036							2,066	1,696	1,301	0,953
280	0,0036								1,758	1,350	0,988
285	0,0035								1,823	1,401	1,026
290	0,0034								1,891	1,455	1,065
295	0,0034								1,962	1,511	1,107
300	0,0033								2,037	1,571	1,151
305	0,0033								2,115	1,633	1,198
310	0,0032									1,699	1,247
314	0,0032									1,755	1,289

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

Interchar 404		Feuerwiderstandsdauer 75 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)									
68	0,0147	1,492	1,107	0,886	0,832	0,750	0,649	0,564	0,494	0,426	0,371
70	0,0143	1,536	1,140	0,912	0,856	0,771	0,667	0,579	0,506	0,436	0,379
75	0,0133	1,647	1,222	0,976	0,916	0,825	0,711	0,616	0,537	0,460	0,398
80	0,0125	1,759	1,305	1,042	0,977	0,879	0,757	0,654	0,568	0,485	0,418
85	0,0118	1,871	1,390	1,109	1,039	0,934	0,803	0,693	0,600	0,511	0,439
90	0,0111	1,984	1,475	1,176	1,102	0,991	0,851	0,733	0,633	0,538	0,460
95	0,0105	2,098	1,561	1,245	1,166	1,048	0,899	0,774	0,667	0,565	0,482
100	0,0100		1,648	1,315	1,231	1,106	0,948	0,815	0,702	0,593	0,504
105	0,0095		1,735	1,386	1,298	1,166	0,999	0,858	0,737	0,622	0,527
110	0,0091		1,824	1,458	1,365	1,226	1,050	0,901	0,774	0,651	0,550
115	0,0087		1,914	1,531	1,434	1,288	1,103	0,945	0,811	0,681	0,575
120	0,0083		2,005	1,605	1,503	1,351	1,157	0,991	0,849	0,712	0,600
125	0,0080		2,097	1,680	1,574	1,415	1,212	1,038	0,889	0,744	0,625
130	0,0077			1,757	1,646	1,480	1,268	1,085	0,929	0,777	0,651
135	0,0074			1,834	1,719	1,547	1,325	1,134	0,970	0,810	0,678
140	0,0071			1,913	1,794	1,615	1,384	1,184	1,013	0,845	0,706
145	0,0069			1,994	1,870	1,684	1,444	1,236	1,056	0,880	0,735
150	0,0067			2,075	1,947	1,755	1,505	1,288	1,101	0,917	0,765
155	0,0065				2,026	1,827	1,568	1,343	1,147	0,955	0,795
160	0,0063				2,106	1,901	1,632	1,398	1,194	0,994	0,827
165	0,0061					1,976	1,698	1,455	1,243	1,034	0,859
170	0,0059					2,052	1,765	1,513	1,293	1,075	0,893
175	0,0057						1,834	1,574	1,345	1,117	0,928
180	0,0056						1,905	1,635	1,398	1,161	0,963
185	0,0054						1,978	1,699	1,453	1,207	1,000
190	0,0053						2,052	1,764	1,509	1,254	1,039
195	0,0051							1,831	1,567	1,302	1,079
200	0,0050							1,900	1,627	1,352	1,120
205	0,0049							1,971	1,689	1,404	1,163
210	0,0048							2,045	1,754	1,458	1,207
215	0,0047							2,120	1,820	1,513	1,253
220	0,0045								1,888	1,571	1,301
225	0,0044								1,959	1,631	1,351
230	0,0043								2,033	1,693	1,403
235	0,0043								2,109	1,758	1,457
240	0,0042									1,825	1,513
245	0,0041									1,894	1,572
250	0,0040									1,967	1,633
255	0,0039									2,043	1,697
260	0,0038									2,122	1,764
265	0,0038										1,834
270	0,0037										1,908
275	0,0036										1,985
280	0,0036										2,067
285	0,0035										
290	0,0034										
295	0,0034										
300	0,0033										
305	0,0033										
310	0,0032										
314	0,0032										

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

Interchar 404		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)									
68	0,0147	1,843	1,381	1,116	1,050	0,952	0,830	0,729	0,644	0,562	0,496
70	0,0143	1,898	1,422	1,149	1,081	0,980	0,854	0,749	0,661	0,577	0,509
75	0,0133	2,036	1,527	1,232	1,159	1,050	0,914	0,801	0,705	0,613	0,539
80	0,0125		1,632	1,317	1,239	1,122	0,975	0,853	0,750	0,651	0,571
85	0,0118		1,738	1,403	1,320	1,195	1,038	0,907	0,796	0,689	0,603
90	0,0111		1,846	1,490	1,402	1,269	1,102	0,961	0,843	0,729	0,636
95	0,0105		1,955	1,579	1,485	1,344	1,167	1,017	0,891	0,769	0,670
100	0,0100		2,065	1,669	1,570	1,421	1,233	1,075	0,940	0,810	0,705
105	0,0095			1,760	1,656	1,499	1,301	1,133	0,990	0,853	0,740
110	0,0091			1,853	1,743	1,579	1,370	1,193	1,042	0,896	0,777
115	0,0087			1,947	1,832	1,660	1,441	1,254	1,095	0,941	0,815
120	0,0083			2,043	1,923	1,743	1,513	1,317	1,150	0,987	0,854
125	0,0080				2,015	1,827	1,587	1,381	1,205	1,034	0,894
130	0,0077				2,108	1,913	1,662	1,447	1,263	1,083	0,935
135	0,0074					2,001	1,739	1,515	1,321	1,133	0,977
140	0,0071					2,090	1,818	1,584	1,382	1,184	1,020
145	0,0069						1,899	1,655	1,444	1,237	1,065
150	0,0067						1,981	1,727	1,507	1,291	1,112
155	0,0065						2,066	1,802	1,573	1,347	1,159
160	0,0063							1,878	1,640	1,404	1,208
165	0,0061							1,957	1,709	1,464	1,259
170	0,0059							2,038	1,780	1,525	1,312
175	0,0057							2,121	1,854	1,588	1,366
180	0,0056								1,929	1,653	1,422
185	0,0054								2,007	1,720	1,480
190	0,0053								2,088	1,790	1,540
195	0,0051									1,862	1,602
200	0,0050									1,936	1,666
205	0,0049									2,013	1,733
210	0,0048									2,092	1,802
215	0,0047										1,874
220	0,0045										1,949
225	0,0044										2,027
230	0,0043										2,108
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										
305	0,0033										
310	0,0032										
314	0,0032										

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

Interchar 404		Feuerwiderstandsdauer 120 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)									
68	0,0147	1,929	1,574	1,487	1,356	1,194	1,058	0,944	0,836	0,748	
70	0,0143	1,988	1,622	1,532	1,397	1,229	1,089	0,972	0,860	0,768	
75	0,0133		1,743	1,647	1,501	1,320	1,169	1,042	0,920	0,821	
80	0,0125		1,866	1,763	1,607	1,413	1,250	1,113	0,982	0,875	
85	0,0118		1,991	1,881	1,715	1,507	1,333	1,186	1,045	0,930	
90	0,0111		2,117	2,000	1,825	1,604	1,418	1,261	1,110	0,987	
95	0,0105			2,122	1,936	1,702	1,505	1,338	1,177	1,046	
100	0,0100				2,050	1,803	1,594	1,416	1,245	1,105	
105	0,0095					1,905	1,684	1,497	1,315	1,167	
110	0,0091					2,010	1,777	1,579	1,387	1,230	
115	0,0087					2,117	1,872	1,664	1,461	1,295	
120	0,0083						1,970	1,750	1,537	1,362	
125	0,0080						2,069	1,839	1,615	1,430	
130	0,0077							1,930	1,695	1,501	
135	0,0074							2,024	1,777	1,574	
140	0,0071							2,120	1,862	1,649	
145	0,0069								1,949	1,726	
150	0,0067								2,038	1,805	
155	0,0065									1,887	
160	0,0063									1,972	
165	0,0061									2,059	
170	0,0059										
175	0,0057										
180	0,0056										
185	0,0054										
190	0,0053										
195	0,0051										
200	0,0050										
205	0,0049										
210	0,0048										
215	0,0047										
220	0,0045										
225	0,0044										
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										
305	0,0033										
310	0,0032										
314	0,0032										

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

Interchar 404		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)									
68	0,0147	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
70	0,0143	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
75	0,0133	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
80	0,0125	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
85	0,0118	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
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	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
195	0,0051	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
200	0,0050	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
205	0,0049	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
210	0,0048	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
215	0,0047	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
220	0,0045	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
225	0,0044	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
230	0,0043	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
235	0,0043	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
240	0,0042	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
245	0,0041	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
250	0,0040	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
255	0,0039	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
260	0,0038	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
265	0,0038	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
270	0,0037	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
275	0,0036	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
280	0,0036	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
285	0,0035	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
290	0,0034	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
295	0,0034	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
300	0,0033	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
305	0,0033	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
310	0,0032	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
314	0,0032	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286

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

Interchar 404		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)											
68	0,0147	0,438	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
70	0,0143	0,450	0,292	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
75	0,0133	0,480	0,309	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
80	0,0125	0,511	0,326	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
85	0,0118	0,542	0,343	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
90	0,0111	0,572	0,361	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
95	0,0105	0,603	0,378	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
100	0,0100	0,634	0,396	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
105	0,0095	0,666	0,414	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
110	0,0091	0,697	0,432	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
115	0,0087	0,729	0,450	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
120	0,0083	0,761	0,469	0,291	0,289	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
125	0,0080	0,793	0,488	0,301	0,295	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
130	0,0077	0,825	0,507	0,311	0,301	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
135	0,0074	0,857	0,526	0,321	0,307	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
140	0,0071	0,890	0,545	0,331	0,313	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
145	0,0069	0,923	0,565	0,341	0,319	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
150	0,0067	0,956	0,585	0,352	0,326	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
155	0,0065	0,989	0,605	0,363	0,332	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
160	0,0063	1,022	0,626	0,374	0,339	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
165	0,0061	1,056	0,646	0,385	0,345	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
170	0,0059	1,089	0,667	0,396	0,352	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
175	0,0057	1,123	0,688	0,408	0,359	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
180	0,0056	1,157	0,710	0,419	0,366	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
185	0,0054	1,192	0,731	0,431	0,373	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
190	0,0053	1,226	0,753	0,443	0,380	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
195	0,0051	1,261	0,776	0,456	0,388	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
200	0,0050	1,296	0,798	0,468	0,395	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
205	0,0049	1,331	0,821	0,481	0,403	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
210	0,0048	1,366	0,844	0,494	0,411	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
215	0,0047	1,402	0,867	0,507	0,419	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
220	0,0045	1,437	0,891	0,521	0,427	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
225	0,0044	1,473	0,915	0,534	0,435	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
230	0,0043	1,509	0,939	0,548	0,443	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
235	0,0043	1,546	0,964	0,563	0,452	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
240	0,0042	1,582	0,989	0,577	0,461	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
245	0,0041	1,619	1,014	0,592	0,470	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
250	0,0040	1,656	1,040	0,607	0,481	0,292	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
255	0,0039	1,694	1,066	0,623	0,493	0,298	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
260	0,0038	1,731	1,092	0,638	0,505	0,304	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
265	0,0038	1,769	1,119	0,655	0,517	0,310	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
270	0,0037	1,807	1,146	0,671	0,529	0,316	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
275	0,0036	1,845	1,173	0,688	0,542	0,323	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
280	0,0036	1,883	1,201	0,705	0,555	0,330	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
285	0,0035	1,922	1,229	0,722	0,568	0,337	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
290	0,0034	1,961	1,258	0,740	0,582	0,344	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
295	0,0034	2,000	1,287	0,758	0,596	0,352	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
300	0,0033	2,039	1,316	0,777	0,610	0,359	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
305	0,0033	2,079	1,346	0,796	0,624	0,367	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
310	0,0032	2,119	1,376	0,815	0,639	0,375	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
314	0,0032	2,151	1,401	0,831	0,651	0,382	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286

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

Interchar 404		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)											
68	0,0147	0,789	0,559	0,427	0,395	0,346	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
70	0,0143	0,812	0,575	0,438	0,404	0,354	0,291	0,286	0,286	0,286	0,286
75	0,0133	0,869	0,613	0,465	0,429	0,374	0,305	0,286	0,286	0,286	0,286
80	0,0125	0,927	0,652	0,493	0,453	0,394	0,319	0,286	0,286	0,286	0,286
85	0,0118	0,985	0,692	0,521	0,478	0,414	0,334	0,286	0,286	0,286	0,286
90	0,0111	1,043	0,732	0,549	0,503	0,435	0,349	0,286	0,286	0,286	0,286
95	0,0105	1,101	0,772	0,578	0,529	0,456	0,364	0,286	0,286	0,286	0,286
100	0,0100	1,160	0,813	0,607	0,555	0,477	0,379	0,296	0,286	0,286	0,286
105	0,0095	1,219	0,854	0,637	0,582	0,499	0,395	0,306	0,286	0,286	0,286
110	0,0091	1,279	0,896	0,667	0,609	0,522	0,411	0,317	0,286	0,286	0,286
115	0,0087	1,339	0,938	0,698	0,636	0,544	0,427	0,328	0,286	0,286	0,286
120	0,0083	1,399	0,981	0,729	0,664	0,568	0,444	0,339	0,286	0,286	0,286
125	0,0080	1,459	1,024	0,761	0,693	0,591	0,461	0,350	0,286	0,286	0,286
130	0,0077	1,520	1,068	0,793	0,722	0,615	0,478	0,361	0,286	0,286	0,286
135	0,0074	1,581	1,112	0,825	0,751	0,640	0,496	0,373	0,286	0,286	0,286
140	0,0071	1,643	1,157	0,858	0,781	0,665	0,514	0,385	0,286	0,286	0,286
145	0,0069	1,705	1,202	0,892	0,811	0,690	0,533	0,398	0,286	0,286	0,286
150	0,0067	1,767	1,248	0,926	0,842	0,716	0,552	0,411	0,288	0,286	0,286
155	0,0065	1,829	1,294	0,961	0,874	0,743	0,572	0,424	0,295	0,286	0,286
160	0,0063	1,892	1,341	0,997	0,906	0,770	0,592	0,437	0,303	0,286	0,286
165	0,0061	1,955	1,389	1,033	0,939	0,798	0,612	0,451	0,311	0,286	0,286
170	0,0059	2,019	1,437	1,069	0,972	0,826	0,633	0,465	0,318	0,286	0,286
175	0,0057	2,083	1,485	1,107	1,006	0,855	0,655	0,480	0,326	0,286	0,286
180	0,0056	2,147	1,534	1,144	1,040	0,884	0,677	0,495	0,335	0,286	0,286
185	0,0054	2,212	1,584	1,183	1,076	0,914	0,699	0,510	0,343	0,286	0,286
190	0,0053	2,277	1,635	1,222	1,111	0,945	0,723	0,526	0,352	0,286	0,286
195	0,0051	2,343	1,686	1,262	1,148	0,977	0,746	0,542	0,361	0,286	0,286
200	0,0050	2,409	1,737	1,303	1,185	1,009	0,771	0,559	0,371	0,286	0,286
205	0,0049	2,475	1,790	1,344	1,223	1,042	0,796	0,576	0,381	0,286	0,286
210	0,0048		1,843	1,386	1,262	1,075	0,821	0,594	0,391	0,286	0,286
215	0,0047		1,896	1,429	1,302	1,110	0,848	0,612	0,401	0,286	0,286
220	0,0045		1,951	1,473	1,342	1,145	0,875	0,631	0,412	0,286	0,286
225	0,0044		2,006	1,518	1,383	1,181	0,903	0,650	0,423	0,286	0,286
230	0,0043		2,062	1,563	1,425	1,218	0,931	0,670	0,434	0,286	0,286
235	0,0043		2,118	1,609	1,468	1,256	0,961	0,691	0,446	0,286	0,286
240	0,0042		2,176	1,657	1,512	1,295	0,991	0,712	0,459	0,286	0,286
245	0,0041		2,234	1,705	1,557	1,334	1,023	0,735	0,471	0,286	0,286
250	0,0040		2,292	1,754	1,602	1,375	1,055	0,758	0,485	0,286	0,286
255	0,0039		2,352	1,804	1,649	1,417	1,088	0,781	0,499	0,286	0,286
260	0,0038		2,413	1,855	1,697	1,460	1,122	0,806	0,513	0,286	0,286
265	0,0038		2,474	1,907	1,746	1,504	1,157	0,831	0,528	0,286	0,286
270	0,0037			1,960	1,795	1,549	1,194	0,858	0,543	0,286	0,286
275	0,0036			2,014	1,847	1,595	1,231	0,885	0,560	0,286	0,286
280	0,0036			2,069	1,899	1,643	1,270	0,913	0,577	0,286	0,286
285	0,0035			2,126	1,952	1,692	1,310	0,943	0,594	0,286	0,286
290	0,0034			2,184	2,007	1,742	1,352	0,973	0,613	0,286	0,286
295	0,0034			2,243	2,063	1,794	1,395	1,005	0,632	0,286	0,286
300	0,0033			2,303	2,121	1,847	1,439	1,038	0,652	0,286	0,286
305	0,0033			2,365	2,180	1,902	1,485	1,073	0,673	0,286	0,286
310	0,0032			2,428	2,240	1,958	1,533	1,109	0,695	0,286	0,286
314	0,0032			2,479	2,289	2,004	1,572	1,139	0,714	0,286	0,286

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

Interchar 404		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)											
68	0,0147	1,141	0,833	0,657	0,613	0,548	0,467	0,400	0,343	0,289	0,286
70	0,0143	1,174	0,857	0,675	0,630	0,563	0,479	0,409	0,350	0,294	0,286
75	0,0133	1,258	0,918	0,721	0,672	0,599	0,508	0,432	0,368	0,307	0,286
80	0,0125	1,343	0,979	0,767	0,715	0,636	0,538	0,456	0,386	0,320	0,286
85	0,0118	1,428	1,041	0,815	0,759	0,674	0,568	0,480	0,405	0,333	0,286
90	0,0111	1,513	1,103	0,863	0,803	0,713	0,600	0,505	0,424	0,347	0,286
95	0,0105	1,599	1,166	0,912	0,848	0,752	0,631	0,530	0,444	0,361	0,294
100	0,0100	1,686	1,230	0,961	0,893	0,792	0,664	0,556	0,464	0,376	0,304
105	0,0095	1,773	1,295	1,011	0,940	0,833	0,697	0,582	0,484	0,391	0,314
110	0,0091	1,860	1,360	1,062	0,987	0,874	0,731	0,609	0,505	0,406	0,324
115	0,0087	1,948	1,426	1,114	1,035	0,916	0,765	0,636	0,527	0,421	0,335
120	0,0083	2,037	1,493	1,167	1,084	0,959	0,800	0,665	0,549	0,437	0,345
125	0,0080	2,126	1,561	1,220	1,133	1,003	0,836	0,694	0,572	0,454	0,357
130	0,0077	2,215	1,629	1,275	1,184	1,048	0,873	0,723	0,595	0,471	0,368
135	0,0074	2,305	1,698	1,330	1,235	1,093	0,911	0,754	0,619	0,488	0,380
140	0,0071	2,395	1,768	1,386	1,287	1,140	0,949	0,785	0,643	0,506	0,392
145	0,0069	2,486	1,839	1,443	1,341	1,187	0,988	0,817	0,669	0,524	0,405
150	0,0067		1,911	1,501	1,395	1,236	1,029	0,850	0,695	0,543	0,418
155	0,0065		1,983	1,560	1,450	1,285	1,070	0,883	0,721	0,563	0,431
160	0,0063		2,057	1,620	1,506	1,335	1,112	0,918	0,749	0,583	0,445
165	0,0061		2,131	1,681	1,563	1,387	1,155	0,953	0,777	0,604	0,459
170	0,0059		2,206	1,743	1,621	1,439	1,199	0,989	0,806	0,625	0,474
175	0,0057		2,282	1,806	1,680	1,493	1,245	1,027	0,836	0,647	0,489
180	0,0056		2,359	1,870	1,741	1,547	1,291	1,065	0,866	0,670	0,505
185	0,0054		2,437	1,935	1,802	1,603	1,339	1,104	0,898	0,693	0,521
190	0,0053		2,516	2,001	1,865	1,661	1,387	1,145	0,931	0,717	0,538
195	0,0051			2,069	1,929	1,719	1,437	1,187	0,964	0,742	0,555
200	0,0050			2,138	1,994	1,779	1,489	1,229	0,999	0,768	0,573
205	0,0049			2,208	2,060	1,840	1,541	1,274	1,035	0,795	0,592
210	0,0048			2,279	2,128	1,902	1,596	1,319	1,072	0,823	0,612
215	0,0047			2,352	2,197	1,966	1,651	1,366	1,110	0,852	0,632
220	0,0045			2,426	2,268	2,032	1,708	1,415	1,150	0,882	0,653
225	0,0044			2,501	2,340	2,098	1,767	1,464	1,191	0,913	0,675
230	0,0043				2,413	2,167	1,827	1,516	1,233	0,945	0,697
235	0,0043				2,488	2,237	1,889	1,569	1,277	0,978	0,721
240	0,0042					2,309	1,953	1,624	1,323	1,013	0,746
245	0,0041					2,383	2,019	1,681	1,370	1,049	0,771
250	0,0040					2,459	2,087	1,740	1,419	1,087	0,798
255	0,0039						2,157	1,800	1,470	1,126	0,826
260	0,0038						2,229	1,863	1,523	1,167	0,856
265	0,0038						2,303	1,928	1,578	1,209	0,886
270	0,0037						2,380	1,996	1,636	1,254	0,919
275	0,0036						2,459	2,066	1,696	1,301	0,953
280	0,0036							2,139	1,758	1,350	0,988
285	0,0035							2,215	1,823	1,401	1,026
290	0,0034							2,293	1,891	1,455	1,065
295	0,0034							2,375	1,962	1,511	1,107
300	0,0033							2,460	2,037	1,571	1,151
305	0,0033								2,115	1,633	1,198
310	0,0032								2,197	1,699	1,247
314	0,0032								2,265	1,755	1,289

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

Interchar 404		Feuerwiderstandsdauer 75 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)									
68	0,0147	1,492	1,107	0,886	0,832	0,750	0,649	0,564	0,494	0,426	0,371
70	0,0143	1,536	1,140	0,912	0,856	0,771	0,667	0,579	0,506	0,436	0,379
75	0,0133	1,647	1,222	0,976	0,916	0,825	0,711	0,616	0,537	0,460	0,398
80	0,0125	1,759	1,305	1,042	0,977	0,879	0,757	0,654	0,568	0,485	0,418
85	0,0118	1,871	1,390	1,109	1,039	0,934	0,803	0,693	0,600	0,511	0,439
90	0,0111	1,984	1,475	1,176	1,102	0,991	0,851	0,733	0,633	0,538	0,460
95	0,0105	2,098	1,561	1,245	1,166	1,048	0,899	0,774	0,667	0,565	0,482
100	0,0100	2,212	1,648	1,315	1,231	1,106	0,948	0,815	0,702	0,593	0,504
105	0,0095	2,326	1,735	1,386	1,298	1,166	0,999	0,858	0,737	0,622	0,527
110	0,0091	2,442	1,824	1,458	1,365	1,226	1,050	0,901	0,774	0,651	0,550
115	0,0087		1,914	1,531	1,434	1,288	1,103	0,945	0,811	0,681	0,575
120	0,0083		2,005	1,605	1,503	1,351	1,157	0,991	0,849	0,712	0,600
125	0,0080		2,097	1,680	1,574	1,415	1,212	1,038	0,889	0,744	0,625
130	0,0077		2,190	1,757	1,646	1,480	1,268	1,085	0,929	0,777	0,651
135	0,0074		2,284	1,834	1,719	1,547	1,325	1,134	0,970	0,810	0,678
140	0,0071		2,380	1,913	1,794	1,615	1,384	1,184	1,013	0,845	0,706
145	0,0069		2,476	1,994	1,870	1,684	1,444	1,236	1,056	0,880	0,735
150	0,0067			2,075	1,947	1,755	1,505	1,288	1,101	0,917	0,765
155	0,0065			2,158	2,026	1,827	1,568	1,343	1,147	0,955	0,795
160	0,0063			2,243	2,106	1,901	1,632	1,398	1,194	0,994	0,827
165	0,0061			2,329	2,187	1,976	1,698	1,455	1,243	1,034	0,859
170	0,0059			2,416	2,270	2,052	1,765	1,513	1,293	1,075	0,893
175	0,0057			2,505	2,355	2,131	1,834	1,574	1,345	1,117	0,928
180	0,0056				2,441	2,211	1,905	1,635	1,398	1,161	0,963
185	0,0054					2,292	1,978	1,699	1,453	1,207	1,000
190	0,0053					2,376	2,052	1,764	1,509	1,254	1,039
195	0,0051					2,461	2,128	1,831	1,567	1,302	1,079
200	0,0050						2,207	1,900	1,627	1,352	1,120
205	0,0049						2,287	1,971	1,689	1,404	1,163
210	0,0048						2,370	2,045	1,754	1,458	1,207
215	0,0047						2,454	2,120	1,820	1,513	1,253
220	0,0045							2,198	1,888	1,571	1,301
225	0,0044							2,279	1,959	1,631	1,351
230	0,0043							2,361	2,033	1,693	1,403
235	0,0043							2,447	2,109	1,758	1,457
240	0,0042								2,187	1,825	1,513
245	0,0041								2,269	1,894	1,572
250	0,0040								2,354	1,967	1,633
255	0,0039								2,442	2,043	1,697
260	0,0038									2,122	1,764
265	0,0038									2,205	1,834
270	0,0037									2,291	1,908
275	0,0036									2,381	1,985
280	0,0036									2,476	2,067
285	0,0035										2,152
290	0,0034										2,243
295	0,0034										2,338
300	0,0033										2,438
305	0,0033										
310	0,0032										
314	0,0032										

Anhang 1, Tabelle 13: Stützen, offene Profile (H und I Profile)

Interchar 404		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)									
68	0,0147	1,843	1,381	1,116	1,050	0,952	0,830	0,729	0,644	0,562	0,496
70	0,0143	1,898	1,422	1,149	1,081	0,980	0,854	0,749	0,661	0,577	0,509
75	0,0133	2,036	1,527	1,232	1,159	1,050	0,914	0,801	0,705	0,613	0,539
80	0,0125	2,175	1,632	1,317	1,239	1,122	0,975	0,853	0,750	0,651	0,571
85	0,0118	2,314	1,738	1,403	1,320	1,195	1,038	0,907	0,796	0,689	0,603
90	0,0111	2,455	1,846	1,490	1,402	1,269	1,102	0,961	0,843	0,729	0,636
95	0,0105		1,955	1,579	1,485	1,344	1,167	1,017	0,891	0,769	0,670
100	0,0100		2,065	1,669	1,570	1,421	1,233	1,075	0,940	0,810	0,705
105	0,0095		2,176	1,760	1,656	1,499	1,301	1,133	0,990	0,853	0,740
110	0,0091		2,288	1,853	1,743	1,579	1,370	1,193	1,042	0,896	0,777
115	0,0087		2,402	1,947	1,832	1,660	1,441	1,254	1,095	0,941	0,815
120	0,0083		2,517	2,043	1,923	1,743	1,513	1,317	1,150	0,987	0,854
125	0,0080			2,140	2,015	1,827	1,587	1,381	1,205	1,034	0,894
130	0,0077			2,239	2,108	1,913	1,662	1,447	1,263	1,083	0,935
135	0,0074			2,339	2,204	2,001	1,739	1,515	1,321	1,133	0,977
140	0,0071			2,441	2,300	2,090	1,818	1,584	1,382	1,184	1,020
145	0,0069				2,399	2,181	1,899	1,655	1,444	1,237	1,065
150	0,0067				2,499	2,274	1,981	1,727	1,507	1,291	1,112
155	0,0065					2,369	2,066	1,802	1,573	1,347	1,159
160	0,0063					2,466	2,152	1,878	1,640	1,404	1,208
165	0,0061						2,241	1,957	1,709	1,464	1,259
170	0,0059						2,331	2,038	1,780	1,525	1,312
175	0,0057						2,424	2,121	1,854	1,588	1,366
180	0,0056						2,519	2,206	1,929	1,653	1,422
185	0,0054							2,293	2,007	1,720	1,480
190	0,0053							2,383	2,088	1,790	1,540
195	0,0051							2,476	2,170	1,862	1,602
200	0,0050								2,256	1,936	1,666
205	0,0049								2,344	2,013	1,733
210	0,0048								2,435	2,092	1,802
215	0,0047									2,175	1,874
220	0,0045									2,260	1,949
225	0,0044									2,349	2,027
230	0,0043									2,441	2,108
235	0,0043										2,192
240	0,0042										2,280
245	0,0041										2,372
250	0,0040										2,468
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										
305	0,0033										
310	0,0032										
314	0,0032										

Anhang 1, Tabelle 14: Stützen, offene Profile (H und I Profile)

Interchar 404		Feuerwiderstandsdauer 120 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)									
68	0,0147	1,929	1,574	1,487	1,356	1,194	1,058	0,944	0,836	0,748	
70	0,0143	1,988	1,622	1,532	1,397	1,229	1,089	0,972	0,860	0,768	
75	0,0133	2,135	1,743	1,647	1,501	1,320	1,169	1,042	0,920	0,821	
80	0,0125	2,285	1,866	1,763	1,607	1,413	1,250	1,113	0,982	0,875	
85	0,0118	2,436	1,991	1,881	1,715	1,507	1,333	1,186	1,045	0,930	
90	0,0111		2,117	2,000	1,825	1,604	1,418	1,261	1,110	0,987	
95	0,0105		2,246	2,122	1,936	1,702	1,505	1,338	1,177	1,046	
100	0,0100		2,376	2,246	2,050	1,803	1,594	1,416	1,245	1,105	
105	0,0095		2,509	2,371	2,166	1,905	1,684	1,497	1,315	1,167	
110	0,0091			2,499	2,284	2,010	1,777	1,579	1,387	1,230	
115	0,0087				2,404	2,117	1,872	1,664	1,461	1,295	
120	0,0083					2,226	1,970	1,750	1,537	1,362	
125	0,0080					2,337	2,069	1,839	1,615	1,430	
130	0,0077					2,452	2,171	1,930	1,695	1,501	
135	0,0074						2,276	2,024	1,777	1,574	
140	0,0071						2,383	2,120	1,862	1,649	
145	0,0069						2,493	2,219	1,949	1,726	
150	0,0067							2,320	2,038	1,805	
155	0,0065							2,424	2,131	1,887	
160	0,0063								2,226	1,972	
165	0,0061								2,324	2,059	
170	0,0059								2,425	2,149	
175	0,0057									2,243	
180	0,0056									2,339	
185	0,0054									2,439	
190	0,0053										
195	0,0051										
200	0,0050										
205	0,0049										
210	0,0048										
215	0,0047										
220	0,0045										
225	0,0044										
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										
305	0,0033										
310	0,0032										
314	0,0032										

Anhang 1, Tabelle 15: Stützen, rechteckige Hohlprofile

Interchar 404		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)											
58	0,0172	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
60	0,0167	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
65	0,0154	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
70	0,0143	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
75	0,0133	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
80	0,0125	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
85	0,0118	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
90	0,0111	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
95	0,0105	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
100	0,0100	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
105	0,0095	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
110	0,0091	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
115	0,0087	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
120	0,0083	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
125	0,0080	0,469	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
130	0,0077	0,512	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
135	0,0074	0,553	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
140	0,0071	0,594	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
145	0,0069	0,633	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
150	0,0067	0,671	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
155	0,0065	0,709	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
160	0,0063	0,746	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
165	0,0061	0,782	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
170	0,0059	0,817	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
175	0,0057	0,851	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
180	0,0056	0,885	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
185	0,0054	0,917	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
190	0,0053	0,950	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
195	0,0051	0,981	0,470	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
200	0,0050	1,012	0,497	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
205	0,0049	1,042	0,524	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
210	0,0048	1,071	0,550	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
215	0,0047	1,100	0,576	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
220	0,0045	1,128	0,601	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
225	0,0044	1,156	0,626	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
230	0,0043	1,183	0,651	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
235	0,0043	1,210	0,675	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
240	0,0042	1,236	0,698	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
245	0,0041	1,261	0,722	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
250	0,0040	1,287	0,744	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
255	0,0039	1,311	0,767	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
260	0,0038	1,335	0,789	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
265	0,0038	1,359	0,811	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
270	0,0037	1,382	0,832	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
275	0,0036	1,405	0,854	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
280	0,0036	1,427	0,874	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
285	0,0035	1,449	0,895	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
290	0,0034	1,471	0,915	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
295	0,0034	1,492	0,935	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
300	0,0033	1,513	0,955	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
305	0,0033	1,534	0,974	0,456	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
310	0,0032	1,554	0,993	0,473	0,466	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
315	0,0032	1,574	1,012	0,490	0,476	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
318	0,0031	1,585	1,023	0,500	0,482	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455

Anhang 1, Tabelle 16: Stützen, rechteckige Hohlprofile

Interchar 404		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)											
58	0,0172	0,688	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
60	0,0167	0,738	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
65	0,0154	0,862	0,456	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
70	0,0143	0,982	0,560	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
75	0,0133	1,099	0,662	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
80	0,0125	1,212	0,762	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
85	0,0118	1,323	0,859	0,504	0,484	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
90	0,0111	1,430	0,955	0,589	0,536	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
95	0,0105	1,534	1,048	0,673	0,586	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
100	0,0100	1,635	1,139	0,756	0,645	0,478	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
105	0,0095	1,734	1,229	0,838	0,724	0,553	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
110	0,0091	1,830	1,316	0,918	0,802	0,628	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
115	0,0087	1,923	1,402	0,996	0,878	0,702	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
120	0,0083	2,015	1,486	1,074	0,954	0,774	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
125	0,0080	2,103	1,569	1,150	1,029	0,847	0,496	0,455	0,455	0,455	0,455
130	0,0077	2,190	1,649	1,226	1,103	0,918	0,560	0,455	0,455	0,455	0,455
135	0,0074	2,275	1,728	1,300	1,175	0,988	0,624	0,455	0,455	0,455	0,455
140	0,0071	2,357	1,806	1,373	1,247	1,058	0,687	0,455	0,455	0,455	0,455
145	0,0069	2,437	1,882	1,445	1,318	1,127	0,750	0,455	0,455	0,455	0,455
150	0,0067	2,516	1,957	1,516	1,388	1,196	0,812	0,463	0,455	0,455	0,455
155	0,0065	2,593	2,030	1,586	1,457	1,263	0,874	0,519	0,455	0,455	0,455
160	0,0063	2,668	2,102	1,654	1,525	1,330	0,936	0,574	0,455	0,455	0,455
165	0,0061	2,741	2,172	1,722	1,592	1,396	0,997	0,629	0,455	0,455	0,455
170	0,0059	2,812	2,241	1,789	1,658	1,462	1,057	0,685	0,455	0,455	0,455
175	0,0057	2,882	2,309	1,855	1,724	1,527	1,118	0,740	0,455	0,455	0,455
180	0,0056	2,951	2,376	1,920	1,788	1,591	1,178	0,794	0,455	0,455	0,455
185	0,0054	3,018	2,442	1,984	1,852	1,655	1,237	0,849	0,455	0,455	0,455
190	0,0053	3,083	2,506	2,047	1,915	1,717	1,296	0,904	0,472	0,455	0,455
195	0,0051	3,147	2,569	2,109	1,978	1,780	1,355	0,958	0,520	0,455	0,455
200	0,0050	3,210	2,631	2,171	2,039	1,841	1,414	1,012	0,567	0,455	0,455
205	0,0049	3,271	2,692	2,231	2,100	1,902	1,472	1,066	0,615	0,455	0,455
210	0,0048	3,331	2,752	2,291	2,160	1,963	1,529	1,120	0,662	0,455	0,455
215	0,0047	3,390	2,811	2,350	2,219	2,023	1,587	1,174	0,710	0,455	0,455
220	0,0045	3,448	2,869	2,408	2,278	2,082	1,644	1,228	0,758	0,455	0,455
225	0,0044	3,504	2,926	2,466	2,336	2,140	1,700	1,281	0,805	0,455	0,455
230	0,0043	3,559	2,982	2,522	2,393	2,199	1,757	1,335	0,853	0,455	0,455
235	0,0043	3,614	3,037	2,578	2,449	2,256	1,813	1,388	0,901	0,455	0,455
240	0,0042	3,667	3,091	2,633	2,505	2,313	1,868	1,441	0,949	0,455	0,455
245	0,0041	3,719	3,145	2,688	2,561	2,369	1,923	1,494	0,997	0,455	0,455
250	0,0040	3,770	3,197	2,742	2,615	2,425	1,978	1,547	1,045	0,455	0,455
255	0,0039	3,820	3,249	2,795	2,669	2,481	2,033	1,600	1,093	0,484	0,455
260	0,0038	3,870	3,299	2,847	2,722	2,536	2,087	1,652	1,141	0,523	0,455
265	0,0038	3,918	3,349	2,899	2,775	2,590	2,141	1,705	1,189	0,563	0,455
270	0,0037	3,965	3,399	2,950	2,827	2,644	2,194	1,757	1,237	0,603	0,455
275	0,0036	4,012	3,447	3,000	2,879	2,697	2,248	1,809	1,285	0,643	0,455
280	0,0036	4,057	3,495	3,050	2,930	2,750	2,301	1,861	1,333	0,683	0,455
285	0,0035	4,102	3,542	3,099	2,980	2,802	2,353	1,913	1,382	0,724	0,455
290	0,0034	4,146	3,588	3,148	3,030	2,854	2,406	1,965	1,430	0,764	0,455
295	0,0034	4,190	3,634	3,196	3,080	2,905	2,458	2,016	1,478	0,805	0,455
300	0,0033	4,232	3,679	3,243	3,128	2,956	2,509	2,068	1,527	0,846	0,455
305	0,0033	4,274	3,723	3,290	3,177	3,006	2,561	2,119	1,575	0,888	0,455
310	0,0032	4,315	3,766	3,337	3,225	3,056	2,612	2,170	1,624	0,929	0,455
315	0,0032	4,356	3,809	3,382	3,272	3,106	2,662	2,221	1,672	0,971	0,455
318	0,0031	4,379	3,835	3,410	3,300	3,135	2,693	2,252	1,701	0,996	0,455

Anhang 1, Tabelle 17: Stützen, rechteckige Hohlprofile

Interchar 404		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)											
58	0,0172	1,601	1,129	0,784	0,690	0,549	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
60	0,0167	1,677	1,197	0,846	0,750	0,606	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
65	0,0154	1,864	1,364	0,997	0,897	0,747	0,473	0,455	0,455	0,455	0,455
70	0,0143	2,045	1,527	1,146	1,042	0,887	0,599	0,455	0,455	0,455	0,455
75	0,0133	2,222	1,686	1,292	1,185	1,025	0,725	0,468	0,455	0,455	0,455
80	0,0125	2,393	1,842	1,436	1,326	1,161	0,849	0,582	0,455	0,455	0,455
85	0,0118	2,559	1,994	1,578	1,465	1,296	0,973	0,696	0,455	0,455	0,455
90	0,0111	2,721	2,144	1,717	1,602	1,430	1,096	0,809	0,515	0,455	0,455
95	0,0105	2,878	2,290	1,854	1,737	1,562	1,218	0,922	0,617	0,455	0,455
100	0,0100	3,031	2,432	1,989	1,870	1,692	1,340	1,034	0,719	0,455	0,455
105	0,0095	3,180	2,572	2,122	2,002	1,821	1,460	1,147	0,820	0,469	0,455
110	0,0091	3,325	2,709	2,253	2,131	1,949	1,580	1,259	0,922	0,558	0,455
115	0,0087	3,466	2,843	2,381	2,259	2,075	1,699	1,370	1,024	0,647	0,455
120	0,0083	3,604	2,975	2,508	2,385	2,200	1,817	1,482	1,126	0,737	0,455
125	0,0080	3,738	3,104	2,633	2,509	2,323	1,934	1,593	1,228	0,827	0,455
130	0,0077	3,868	3,230	2,756	2,631	2,445	2,051	1,703	1,331	0,918	0,455
135	0,0074	3,996	3,353	2,877	2,752	2,566	2,167	1,814	1,433	1,009	0,500
140	0,0071	4,120	3,475	2,996	2,872	2,685	2,282	1,924	1,536	1,100	0,575
145	0,0069	4,242	3,594	3,113	2,989	2,804	2,396	2,034	1,638	1,192	0,651
150	0,0067	4,361	3,710	3,229	3,106	2,921	2,510	2,143	1,741	1,284	0,727
155	0,0065	4,476	3,825	3,343	3,220	3,036	2,622	2,252	1,844	1,377	0,804
160	0,0063	4,589	3,937	3,455	3,333	3,151	2,734	2,361	1,946	1,470	0,882
165	0,0061	4,700	4,047	3,566	3,445	3,264	2,846	2,470	2,049	1,563	0,960
170	0,0059	4,808	4,155	3,675	3,555	3,376	2,956	2,578	2,153	1,657	1,039
175	0,0057	4,913	4,262	3,782	3,664	3,487	3,066	2,687	2,256	1,752	1,118
180	0,0056	5,017	4,366	3,888	3,772	3,597	3,175	2,794	2,359	1,846	1,198
185	0,0054	5,118	4,468	3,993	3,878	3,706	3,284	2,902	2,462	1,941	1,279
190	0,0053		4,569	4,096	3,983	3,814	3,392	3,009	2,566	2,037	1,360
195	0,0051		4,668	4,198	4,087	3,920	3,499	3,116	2,669	2,133	1,442
200	0,0050		4,765	4,298	4,189	4,026	3,605	3,223	2,773	2,230	1,525
205	0,0049		4,860	4,397	4,290	4,130	3,711	3,329	2,877	2,327	1,608
210	0,0048		4,954	4,494	4,390	4,234	3,816	3,435	2,981	2,424	1,692
215	0,0047		5,046	4,591	4,489	4,336	3,920	3,541	3,085	2,522	1,777
220	0,0045		5,137	4,685	4,586	4,438	4,024	3,646	3,189	2,620	1,862
225	0,0044			4,779	4,683	4,538	4,127	3,751	3,293	2,719	1,948
230	0,0043			4,872	4,778	4,637	4,230	3,856	3,397	2,818	2,035
235	0,0043			4,963	4,872	4,736	4,332	3,961	3,502	2,918	2,123
240	0,0042			5,053	4,965	4,833	4,433	4,065	3,606	3,018	2,211
245	0,0041			5,142	5,057	4,930	4,534	4,170	3,711	3,119	2,300
250	0,0040				5,148	5,026	4,634	4,273	3,816	3,220	2,390
255	0,0039					5,120	4,733	4,377	3,920	3,321	2,481
260	0,0038						4,832	4,480	4,025	3,423	2,572
265	0,0038						4,930	4,583	4,130	3,526	2,665
270	0,0037						5,027	4,686	4,235	3,629	2,758
275	0,0036						5,124	4,789	4,341	3,732	2,851
280	0,0036							4,891	4,446	3,836	2,946
285	0,0035							4,993	4,551	3,941	3,042
290	0,0034							5,094	4,657	4,046	3,138
295	0,0034								4,762	4,152	3,235
300	0,0033								4,868	4,258	3,333
305	0,0033								4,974	4,364	3,432
310	0,0032								5,080	4,471	3,532
315	0,0032									4,579	3,633
318	0,0031									4,644	3,694

Anhang 1, Tabelle 18: Stützen, rechteckige Hohlprofile

Interchar 404		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 Mindeststrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)											
58	0,0172	2,514	1,952	1,551	1,446	1,288	0,993	0,745	0,498	0,455	0,455
60	0,0167	2,616	2,045	1,636	1,529	1,368	1,067	0,814	0,561	0,455	0,455
65	0,0154	2,866	2,272	1,846	1,735	1,568	1,252	0,985	0,716	0,455	0,455
70	0,0143	3,108	2,493	2,052	1,938	1,766	1,435	1,156	0,872	0,573	0,455
75	0,0133	3,344	2,710	2,256	2,138	1,962	1,617	1,326	1,028	0,712	0,455
80	0,0125	3,573	2,922	2,455	2,335	2,155	1,798	1,496	1,185	0,852	0,468
85	0,0118	3,795	3,130	2,652	2,529	2,346	1,978	1,665	1,341	0,992	0,587
90	0,0111	4,011	3,332	2,845	2,721	2,535	2,156	1,834	1,497	1,133	0,707
95	0,0105	4,222	3,531	3,035	2,910	2,721	2,334	2,002	1,654	1,275	0,828
100	0,0100	4,426	3,725	3,222	3,096	2,906	2,510	2,170	1,811	1,417	0,951
105	0,0095	4,626	3,916	3,407	3,279	3,089	2,685	2,337	1,968	1,560	1,074
110	0,0091	4,819	4,102	3,588	3,460	3,269	2,858	2,504	2,125	1,703	1,197
115	0,0087	5,008	4,284	3,766	3,639	3,448	3,031	2,671	2,282	1,848	1,322
120	0,0083		4,463	3,942	3,815	3,625	3,202	2,837	2,440	1,992	1,448
125	0,0080		4,638	4,115	3,989	3,799	3,373	3,002	2,597	2,138	1,575
130	0,0077		4,810	4,286	4,160	3,972	3,542	3,167	2,755	2,284	1,703
135	0,0074		4,978	4,453	4,329	4,143	3,710	3,332	2,913	2,430	1,832
140	0,0071		5,143	4,619	4,496	4,313	3,877	3,496	3,071	2,578	1,962
145	0,0069			4,781	4,661	4,480	4,042	3,660	3,229	2,726	2,092
150	0,0067			4,942	4,823	4,646	4,207	3,823	3,387	2,875	2,224
155	0,0065			5,100	4,984	4,809	4,371	3,986	3,546	3,024	2,357
160	0,0063				5,142	4,972	4,533	4,149	3,704	3,174	2,491
165	0,0061					5,132	4,695	4,311	3,863	3,325	2,626
170	0,0059						4,855	4,472	4,022	3,476	2,762
175	0,0057						5,015	4,634	4,181	3,628	2,900
180	0,0056						5,173	4,794	4,340	3,781	3,038
185	0,0054							4,955	4,500	3,934	3,177
190	0,0053							5,114	4,659	4,088	3,318
195	0,0051								4,819	4,243	3,460
200	0,0050								4,979	4,399	3,603
205	0,0049								5,139	4,555	3,747
210	0,0048									4,712	3,892
215	0,0047									4,870	4,038
220	0,0045									5,029	4,186
225	0,0044										4,335
230	0,0043										4,485
235	0,0043										4,637
240	0,0042										4,790
245	0,0041										4,944
250	0,0040										5,099
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										
305	0,0033										
310	0,0032										
315	0,0032										
318	0,0031										

Anhang 1, Tabelle 19: Stützen, rechteckige Hohlprofile

Interchar 404		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 Mindestrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)									
58	0,0172	3,427	2,776	2,317	2,201	2,027	1,691	1,412	1,129	0,832	0,493
60	0,0167	3,555	2,892	2,426	2,308	2,131	1,788	1,503	1,214	0,908	0,558
65	0,0154	3,868	3,179	2,695	2,573	2,390	2,030	1,730	1,424	1,098	0,723
70	0,0143	4,171	3,460	2,959	2,834	2,645	2,271	1,957	1,635	1,290	0,889
75	0,0133	4,466	3,734	3,219	3,091	2,898	2,510	2,183	1,846	1,482	1,056
80	0,0125	4,753	4,002	3,474	3,344	3,148	2,747	2,409	2,057	1,674	1,224
85	0,0118	5,032	4,265	3,726	3,594	3,395	2,983	2,634	2,268	1,868	1,394
90	0,0111		4,521	3,973	3,840	3,640	3,217	2,858	2,479	2,063	1,565
95	0,0105		4,773	4,216	4,082	3,881	3,449	3,082	2,691	2,258	1,737
100	0,0100		5,018	4,456	4,321	4,120	3,680	3,305	2,903	2,454	1,911
105	0,0095			4,691	4,557	4,357	3,909	3,528	3,115	2,651	2,086
110	0,0091			4,923	4,790	4,590	4,137	3,750	3,328	2,849	2,262
115	0,0087			5,151	5,019	4,821	4,363	3,971	3,540	3,048	2,439
120	0,0083					5,050	4,587	4,192	3,753	3,248	2,618
125	0,0080						4,811	4,412	3,966	3,448	2,798
130	0,0077						5,032	4,631	4,179	3,650	2,980
135	0,0074							4,850	4,392	3,852	3,163
140	0,0071							5,069	4,606	4,056	3,348
145	0,0069								4,820	4,260	3,534
150	0,0067								5,034	4,465	3,721
155	0,0065									4,671	3,910
160	0,0063									4,878	4,101
165	0,0061									5,086	4,293
170	0,0059										4,486
175	0,0057										4,681
180	0,0056										4,878
185	0,0054										5,076
190	0,0053										
195	0,0051										
200	0,0050										
205	0,0049										
210	0,0048										
215	0,0047										
220	0,0045										
225	0,0044										
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										
305	0,0033										
310	0,0032										
315	0,0032										
318	0,0031										

Anhang 1, Tabelle 20: Stützen, rechteckige Hohlprofile

Interchar 404		Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten									
A/V	V/A	Bemessungstemperaturen θ_D in °C									
m^{-1}	m	350	400	450	470	500	550	600	650	700	750
		Erforderliche Mindestrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)									
58	0,0172	4,340	3,599	3,084	2,957	2,765	2,389	2,078	1,760	1,423	1,032
60	0,0167	4,493	3,740	3,216	3,087	2,893	2,510	2,192	1,866	1,519	1,117
65	0,0154	4,869	4,087	3,544	3,411	3,211	2,809	2,475	2,132	1,762	1,331
70	0,0143		4,426	3,866	3,729	3,525	3,107	2,759	2,397	2,006	1,546
75	0,0133		4,758	4,182	4,043	3,835	3,402	3,041	2,663	2,251	1,763
80	0,0125		5,083	4,493	4,353	4,142	3,696	3,322	2,929	2,497	1,981
85	0,0118			4,799	4,658	4,445	3,987	3,603	3,195	2,744	2,201
90	0,0111			5,101	4,958	4,745	4,277	3,883	3,462	2,992	2,423
95	0,0105					5,041	4,564	4,162	3,728	3,241	2,646
100	0,0100						4,850	4,441	3,995	3,491	2,871
105	0,0095						5,133	4,718	4,263	3,742	3,098
110	0,0091							4,995	4,530	3,995	3,326
115	0,0087								4,798	4,248	3,556
120	0,0083								5,066	4,503	3,788
125	0,0080									4,759	4,022
130	0,0077									5,016	4,257
135	0,0074										4,495
140	0,0071										4,734
145	0,0069										4,975
150	0,0067										
155	0,0065										
160	0,0063										
165	0,0061										
170	0,0059										
175	0,0057										
180	0,0056										
185	0,0054										
190	0,0053										
195	0,0051										
200	0,0050										
205	0,0049										
210	0,0048										
215	0,0047										
220	0,0045										
225	0,0044										
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										
305	0,0033										
310	0,0032										
315	0,0032										
318	0,0031										

Anhang 1, Tabelle 21: Stützen, rechteckige Hohlprofile

Interchar 404		Feuerwiderstandsdauer 120 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)											
58	0,0172			4,617	4,467	4,243	3,786	3,410	3,022	2,604	2,112
60	0,0167			4,797	4,646	4,418	3,953	3,569	3,172	2,742	2,236
65	0,0154				5,086	4,853	4,367	3,966	3,547	3,090	2,547
70	0,0143						4,779	4,361	3,922	3,439	2,860
75	0,0133							4,756	4,297	3,789	3,176
80	0,0125							5,149	4,673	4,141	3,494
85	0,0118								5,049	4,495	3,815
90	0,0111									4,850	4,138
95	0,0105										4,463
100	0,0100										4,791
105	0,0095										5,122
110	0,0091										
115	0,0087										
120	0,0083										
125	0,0080										
130	0,0077										
135	0,0074										
140	0,0071										
145	0,0069										
150	0,0067										
155	0,0065										
160	0,0063										
165	0,0061										
170	0,0059										
175	0,0057										
180	0,0056										
185	0,0054										
190	0,0053										
195	0,0051										
200	0,0050										
205	0,0049										
210	0,0048										
215	0,0047										
220	0,0045										
225	0,0044										
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										
305	0,0033										
310	0,0032										
315	0,0032										
318	0,0031										

Anhang 1, Tabelle 22: Stützen, runde Hohlprofile

Interchar 404		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)											
48	0,0208	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
50	0,0200	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
55	0,0182	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
60	0,0167	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
65	0,0154	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
70	0,0143	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
75	0,0133	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
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	0,568	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
145	0,0069	0,596	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
150	0,0067	0,624	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
155	0,0065	0,651	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
160	0,0063	0,677	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
165	0,0061	0,703	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
170	0,0059	0,728	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
175	0,0057	0,752	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
180	0,0056	0,775	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
185	0,0054	0,798	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
190	0,0053	0,821	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
195	0,0051	0,843	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
200	0,0050	0,864	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
205	0,0049	0,885	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
210	0,0048	0,906	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
215	0,0047	0,925	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
220	0,0045	0,945	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
225	0,0044	0,964	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
230	0,0043	0,982	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
235	0,0043	1,001	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
240	0,0042	1,018	0,557	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
245	0,0041	1,036	0,572	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
250	0,0040	1,053	0,586	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
255	0,0039	1,069	0,600	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
260	0,0038	1,086	0,614	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
265	0,0038	1,102	0,627	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
270	0,0037	1,117	0,640	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
275	0,0036	1,133	0,653	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
280	0,0036	1,148	0,666	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
282	0,0035	1,154	0,671	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556

Anhang 1, Tabelle 23: Stützen, runde Hohlprofile

Interchar 404		Feuerwiderstandsdauer 30 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)									
48	0,0208	0,600	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
50	0,0200	0,647	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
55	0,0182	0,760	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
60	0,0167	0,868	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
65	0,0154	0,973	0,639	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
70	0,0143	1,074	0,725	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
75	0,0133	1,172	0,808	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
80	0,0125	1,266	0,889	0,597	0,581	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
85	0,0118	1,357	0,967	0,665	0,621	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
90	0,0111	1,445	1,044	0,731	0,661	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
95	0,0105	1,531	1,118	0,796	0,700	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
100	0,0100	1,613	1,191	0,859	0,743	0,570	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
105	0,0095	1,693	1,261	0,921	0,802	0,623	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
110	0,0091	1,771	1,330	0,981	0,859	0,675	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
115	0,0087	1,846	1,397	1,040	0,915	0,726	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
120	0,0083	1,919	1,463	1,098	0,970	0,777	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
125	0,0080	1,989	1,526	1,155	1,024	0,826	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
130	0,0077	2,058	1,589	1,211	1,076	0,874	0,564	0,556	0,556	0,556	0,556
135	0,0074	2,125	1,649	1,266	1,128	0,922	0,604	0,556	0,556	0,556	0,556
140	0,0071	2,190	1,709	1,319	1,179	0,969	0,644	0,556	0,556	0,556	0,556
145	0,0069	2,253	1,766	1,372	1,229	1,015	0,683	0,556	0,556	0,556	0,556
150	0,0067	2,314	1,823	1,423	1,278	1,061	0,722	0,556	0,556	0,556	0,556
155	0,0065	2,374	1,878	1,473	1,326	1,106	0,760	0,556	0,556	0,556	0,556
160	0,0063	2,432	1,932	1,523	1,374	1,150	0,798	0,556	0,556	0,556	0,556
165	0,0061	2,488	1,985	1,571	1,420	1,193	0,835	0,556	0,556	0,556	0,556
170	0,0059	2,543	2,037	1,619	1,466	1,236	0,872	0,571	0,556	0,556	0,556
175	0,0057	2,597	2,087	1,666	1,510	1,277	0,908	0,602	0,556	0,556	0,556
180	0,0056	2,649	2,136	1,711	1,554	1,319	0,944	0,633	0,556	0,556	0,556
185	0,0054	2,700	2,185	1,756	1,598	1,359	0,979	0,663	0,556	0,556	0,556
190	0,0053	2,750	2,232	1,801	1,640	1,400	1,014	0,693	0,556	0,556	0,556
195	0,0051	2,798	2,278	1,844	1,682	1,439	1,048	0,723	0,556	0,556	0,556
200	0,0050	2,846	2,323	1,887	1,723	1,478	1,083	0,752	0,556	0,556	0,556
205	0,0049	2,892	2,368	1,929	1,764	1,516	1,116	0,781	0,556	0,556	0,556
210	0,0048	2,937	2,411	1,970	1,803	1,554	1,149	0,810	0,556	0,556	0,556
215	0,0047	2,981	2,454	2,010	1,842	1,591	1,182	0,839	0,556	0,556	0,556
220	0,0045	3,024	2,496	2,050	1,881	1,628	1,215	0,867	0,556	0,556	0,556
225	0,0044	3,066	2,537	2,089	1,919	1,664	1,247	0,895	0,556	0,556	0,556
230	0,0043	3,107	2,577	2,127	1,956	1,699	1,278	0,922	0,556	0,556	0,556
235	0,0043	3,147	2,616	2,165	1,993	1,734	1,309	0,950	0,556	0,556	0,556
240	0,0042	3,186	2,655	2,202	2,029	1,769	1,340	0,977	0,565	0,556	0,556
245	0,0041	3,225	2,692	2,239	2,064	1,803	1,371	1,004	0,587	0,556	0,556
250	0,0040	3,262	2,729	2,275	2,099	1,837	1,401	1,031	0,608	0,556	0,556
255	0,0039	3,299	2,766	2,310	2,134	1,870	1,431	1,057	0,630	0,556	0,556
260	0,0038	3,335	2,802	2,345	2,168	1,902	1,460	1,083	0,651	0,556	0,556
265	0,0038	3,371	2,837	2,379	2,201	1,935	1,489	1,109	0,672	0,556	0,556
270	0,0037	3,405	2,871	2,412	2,234	1,966	1,518	1,135	0,693	0,556	0,556
275	0,0036	3,439	2,905	2,446	2,266	1,998	1,547	1,160	0,713	0,556	0,556
280	0,0036	3,472	2,938	2,478	2,298	2,029	1,575	1,185	0,734	0,556	0,556
282	0,0035	3,485	2,951	2,491	2,311	2,041	1,586	1,195	0,742	0,556	0,556

Anhang 1, Tabelle 24: Stützen, runde Hohlprofile

Interchar 404		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)											
48	0,0208	1,352	0,994	0,729	0,660	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
50	0,0200	1,424	1,055	0,783	0,693	0,558	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
55	0,0182	1,598	1,206	0,915	0,818	0,672	0,556	0,556	0,556	0,556	0,556
60	0,0167	1,767	1,353	1,044	0,940	0,785	0,558	0,556	0,556	0,556	0,556
65	0,0154	1,929	1,495	1,170	1,060	0,896	0,654	0,556	0,556	0,556	0,556
70	0,0143	2,085	1,634	1,293	1,177	1,004	0,749	0,556	0,556	0,556	0,556
75	0,0133	2,236	1,768	1,413	1,292	1,111	0,842	0,634	0,556	0,556	0,556
80	0,0125	2,382	1,899	1,530	1,404	1,215	0,934	0,715	0,556	0,556	0,556
85	0,0118	2,523	2,026	1,645	1,514	1,318	1,024	0,796	0,556	0,556	0,556
90	0,0111	2,660	2,149	1,757	1,622	1,419	1,114	0,876	0,623	0,556	0,556
95	0,0105	2,792	2,270	1,867	1,727	1,518	1,202	0,954	0,691	0,556	0,556
100	0,0100	2,920	2,387	1,975	1,831	1,615	1,288	1,032	0,759	0,556	0,556
105	0,0095	3,043	2,501	2,080	1,932	1,711	1,374	1,109	0,825	0,556	0,556
110	0,0091	3,163	2,612	2,183	2,031	1,805	1,458	1,185	0,891	0,592	0,556
115	0,0087	3,280	2,721	2,283	2,129	1,897	1,541	1,261	0,957	0,647	0,556
120	0,0083	3,392	2,826	2,382	2,224	1,988	1,623	1,335	1,022	0,701	0,556
125	0,0080	3,502	2,929	2,478	2,318	2,077	1,704	1,409	1,087	0,755	0,556
130	0,0077	3,608	3,030	2,573	2,410	2,165	1,784	1,482	1,151	0,809	0,556
135	0,0074	3,711	3,128	2,666	2,500	2,251	1,862	1,554	1,214	0,862	0,556
140	0,0071	3,812	3,224	2,757	2,588	2,336	1,940	1,625	1,277	0,915	0,556
145	0,0069	3,909	3,317	2,846	2,675	2,419	2,017	1,696	1,339	0,968	0,572
150	0,0067	4,004	3,409	2,933	2,760	2,501	2,092	1,766	1,401	1,020	0,614
155	0,0065	4,097	3,498	3,019	2,844	2,582	2,167	1,835	1,463	1,073	0,655
160	0,0063	4,186	3,585	3,103	2,926	2,661	2,240	1,903	1,524	1,124	0,695
165	0,0061	4,274	3,670	3,185	3,007	2,739	2,313	1,971	1,584	1,176	0,736
170	0,0059	4,359	3,754	3,266	3,086	2,816	2,385	2,038	1,644	1,227	0,777
175	0,0057	4,442	3,835	3,345	3,164	2,892	2,455	2,104	1,703	1,278	0,817
180	0,0056	4,523	3,915	3,423	3,241	2,967	2,525	2,170	1,762	1,329	0,857
185	0,0054	4,602	3,993	3,500	3,316	3,040	2,594	2,235	1,821	1,379	0,897
190	0,0053	4,679	4,069	3,575	3,390	3,112	2,662	2,299	1,879	1,429	0,937
195	0,0051	4,754	4,144	3,648	3,463	3,184	2,730	2,363	1,937	1,479	0,977
200	0,0050	4,827	4,217	3,721	3,534	3,254	2,796	2,426	1,994	1,528	1,017
205	0,0049	4,898	4,289	3,792	3,604	3,323	2,862	2,488	2,050	1,577	1,056
210	0,0048	4,968	4,359	3,862	3,674	3,391	2,926	2,550	2,107	1,626	1,096
215	0,0047		4,428	3,930	3,742	3,458	2,990	2,611	2,163	1,675	1,135
220	0,0045		4,495	3,998	3,808	3,524	3,054	2,671	2,218	1,723	1,174
225	0,0044		4,561	4,064	3,874	3,589	3,116	2,731	2,273	1,771	1,213
230	0,0043		4,626	4,130	3,939	3,654	3,178	2,791	2,327	1,819	1,252
235	0,0043		4,690	4,194	4,003	3,717	3,239	2,849	2,382	1,866	1,290
240	0,0042		4,752	4,257	4,066	3,779	3,299	2,908	2,435	1,914	1,329
245	0,0041		4,813	4,319	4,128	3,841	3,359	2,965	2,489	1,961	1,367
250	0,0040		4,873	4,380	4,188	3,902	3,417	3,022	2,542	2,007	1,405
255	0,0039		4,932	4,440	4,248	3,961	3,476	3,079	2,594	2,054	1,443
260	0,0038		4,990	4,499	4,307	4,020	3,533	3,135	2,646	2,100	1,481
265	0,0038			4,557	4,366	4,079	3,590	3,190	2,698	2,146	1,519
270	0,0037			4,614	4,423	4,136	3,646	3,245	2,749	2,192	1,556
275	0,0036			4,670	4,479	4,193	3,702	3,300	2,800	2,237	1,594
280	0,0036			4,726	4,535	4,249	3,757	3,354	2,851	2,282	1,631
282	0,0035			4,748	4,557	4,271	3,778	3,375	2,871	2,300	1,646

Anhang 1, Tabelle 25: Stützen, runde Hohlprofile

Interchar 404		Feuerwiderstandsdauer 60 Minuten									
A/V	V/A	Bemessungstemperaturen θ_D in °C									
m^{-1}	m	350	400	450	470	500	550	600	650	700	750
		Erforderliche Mindeststrockenschichtdicke DFT in mm (ohne Grundierung und Deckanstrich)									
48	0,0208	2,103	1,659	1,333	1,225	1,063	0,829	0,651	0,556	0,556	0,556
50	0,0200	2,201	1,744	1,409	1,298	1,131	0,888	0,705	0,556	0,556	0,556
55	0,0182	2,437	1,953	1,595	1,476	1,297	1,036	0,837	0,630	0,556	0,556
60	0,0167	2,665	2,155	1,777	1,650	1,460	1,181	0,968	0,745	0,556	0,556
65	0,0154	2,884	2,352	1,955	1,821	1,620	1,323	1,097	0,859	0,622	0,556
70	0,0143	3,096	2,543	2,128	1,988	1,777	1,464	1,225	0,972	0,719	0,556
75	0,0133	3,301	2,729	2,298	2,151	1,931	1,603	1,351	1,084	0,816	0,556
80	0,0125	3,498	2,909	2,463	2,311	2,082	1,740	1,476	1,195	0,912	0,617
85	0,0118	3,689	3,084	2,625	2,467	2,230	1,874	1,600	1,306	1,007	0,697
90	0,0111	3,874	3,255	2,784	2,621	2,376	2,007	1,722	1,415	1,102	0,776
95	0,0105	4,053	3,421	2,939	2,771	2,519	2,138	1,843	1,523	1,197	0,855
100	0,0100	4,226	3,583	3,090	2,918	2,660	2,267	1,962	1,630	1,290	0,933
105	0,0095	4,393	3,741	3,239	3,063	2,798	2,394	2,080	1,737	1,383	1,011
110	0,0091	4,556	3,894	3,384	3,204	2,934	2,519	2,197	1,842	1,476	1,089
115	0,0087	4,713	4,044	3,526	3,343	3,068	2,643	2,313	1,947	1,568	1,166
120	0,0083	4,866	4,190	3,665	3,479	3,199	2,765	2,427	2,051	1,660	1,243
125	0,0080	5,014	4,332	3,802	3,612	3,328	2,885	2,540	2,154	1,751	1,320
130	0,0077		4,471	3,935	3,743	3,455	3,004	2,652	2,256	1,841	1,397
135	0,0074		4,606	4,066	3,871	3,579	3,121	2,762	2,357	1,931	1,473
140	0,0071		4,739	4,194	3,997	3,702	3,236	2,872	2,457	2,020	1,549
145	0,0069		4,868	4,320	4,121	3,823	3,350	2,980	2,557	2,109	1,625
150	0,0067		4,994	4,443	4,242	3,941	3,462	3,087	2,656	2,197	1,700
155	0,0065			4,564	4,362	4,058	3,573	3,193	2,754	2,285	1,775
160	0,0063			4,683	4,479	4,173	3,683	3,298	2,851	2,372	1,850
165	0,0061			4,799	4,594	4,286	3,791	3,402	2,947	2,459	1,924
170	0,0059			4,913	4,707	4,397	3,897	3,504	3,043	2,545	1,998
175	0,0057				4,818	4,507	4,003	3,606	3,138	2,631	2,072
180	0,0056				4,927	4,615	4,107	3,707	3,232	2,716	2,146
185	0,0054					4,721	4,209	3,806	3,325	2,801	2,219
190	0,0053					4,825	4,311	3,905	3,418	2,885	2,292
195	0,0051					4,928	4,411	4,002	3,509	2,969	2,365
200	0,0050						4,509	4,099	3,601	3,052	2,438
205	0,0049						4,607	4,195	3,691	3,135	2,510
210	0,0048						4,703	4,289	3,781	3,217	2,582
215	0,0047						4,799	4,383	3,870	3,299	2,654
220	0,0045						4,893	4,476	3,958	3,380	2,725
225	0,0044						4,986	4,568	4,046	3,461	2,796
230	0,0043							4,659	4,133	3,542	2,867
235	0,0043							4,749	4,219	3,622	2,938
240	0,0042							4,838	4,305	3,701	3,008
245	0,0041							4,926	4,390	3,780	3,078
250	0,0040							5,014	4,475	3,859	3,148
255	0,0039								4,558	3,937	3,217
260	0,0038								4,642	4,015	3,287
265	0,0038								4,724	4,092	3,356
270	0,0037								4,806	4,169	3,424
275	0,0036								4,887	4,246	3,493
280	0,0036								4,968	4,322	3,561
282	0,0035								5,000	4,352	3,588

Anhang 1, Tabelle 26: Stützen, runde Hohlprofile

Interchar 404		Feuerwiderstandsdauer 75 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)											
48	0,0208	2,855	2,324	1,937	1,808	1,616	1,336	1,125	0,905	0,687	0,556
50	0,0200	2,978	2,433	2,035	1,902	1,704	1,415	1,197	0,969	0,743	0,556
55	0,0182	3,276	2,699	2,275	2,134	1,921	1,610	1,376	1,129	0,883	0,630
60	0,0167	3,563	2,958	2,510	2,360	2,134	1,803	1,552	1,287	1,021	0,747
65	0,0154	3,840	3,208	2,740	2,581	2,344	1,993	1,726	1,443	1,159	0,864
70	0,0143	4,107	3,452	2,964	2,798	2,549	2,180	1,899	1,598	1,295	0,981
75	0,0133	4,365	3,689	3,183	3,010	2,751	2,364	2,069	1,752	1,431	1,097
80	0,0125	4,615	3,919	3,397	3,217	2,948	2,545	2,238	1,905	1,567	1,213
85	0,0118	4,856	4,143	3,606	3,421	3,143	2,724	2,404	2,056	1,701	1,328
90	0,0111		4,361	3,810	3,620	3,334	2,900	2,569	2,206	1,834	1,443
95	0,0105		4,573	4,010	3,815	3,521	3,074	2,731	2,355	1,967	1,558
100	0,0100		4,779	4,206	4,006	3,705	3,245	2,892	2,502	2,099	1,672
105	0,0095		4,980	4,398	4,193	3,886	3,414	3,052	2,648	2,230	1,785
110	0,0091			4,585	4,377	4,064	3,580	3,209	2,793	2,360	1,898
115	0,0087			4,769	4,557	4,238	3,745	3,365	2,937	2,489	2,011
120	0,0083			4,949	4,733	4,410	3,906	3,519	3,079	2,618	2,123
125	0,0080				4,906	4,579	4,066	3,671	3,220	2,746	2,234
130	0,0077					4,745	4,224	3,822	3,361	2,873	2,346
135	0,0074					4,908	4,379	3,971	3,500	2,999	2,456
140	0,0071						4,532	4,118	3,637	3,125	2,567
145	0,0069						4,683	4,264	3,774	3,250	2,677
150	0,0067						4,833	4,409	3,910	3,374	2,786
155	0,0065						4,980	4,551	4,044	3,497	2,895
160	0,0063							4,693	4,178	3,620	3,004
165	0,0061							4,833	4,310	3,742	3,112
170	0,0059							4,971	4,441	3,863	3,220
175	0,0057								4,572	3,984	3,328
180	0,0056								4,701	4,104	3,435
185	0,0054								4,829	4,223	3,541
190	0,0053								4,956	4,341	3,647
195	0,0051									4,459	3,753
200	0,0050									4,576	3,859
205	0,0049									4,692	3,963
210	0,0048									4,808	4,068
215	0,0047									4,923	4,172
220	0,0045										4,276
225	0,0044										4,379
230	0,0043										4,482
235	0,0043										4,585
240	0,0042										4,687
245	0,0041										4,789
250	0,0040										4,890
255	0,0039										4,992
260	0,0038										
265	0,0038										
270	0,0037										
275	0,0036										
280	0,0036										
282	0,0035										

Anhang 1, Tabelle 27: Stützen, runde Hohlprofile

Interchar 404		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)									
48	0,0208	3,607	2,990	2,540	2,391	2,168	1,843	1,599	1,343	1,088	0,826
50	0,0200	3,754	3,122	2,660	2,507	2,277	1,941	1,690	1,424	1,160	0,888
55	0,0182	4,114	3,446	2,955	2,791	2,546	2,185	1,914	1,627	1,340	1,043
60	0,0167	4,461	3,760	3,243	3,070	2,809	2,425	2,136	1,828	1,518	1,198
65	0,0154	4,796	4,065	3,524	3,342	3,068	2,662	2,356	2,027	1,696	1,351
70	0,0143		4,361	3,799	3,608	3,321	2,895	2,572	2,224	1,872	1,504
75	0,0133		4,649	4,067	3,869	3,571	3,124	2,787	2,420	2,047	1,657
80	0,0125		4,929	4,330	4,124	3,815	3,351	2,999	2,614	2,221	1,809
85	0,0118			4,586	4,374	4,055	3,574	3,208	2,806	2,394	1,960
90	0,0111			4,837	4,618	4,291	3,793	3,415	2,997	2,566	2,111
95	0,0105				4,858	4,522	4,010	3,620	3,186	2,737	2,261
100	0,0100					4,750	4,223	3,823	3,374	2,907	2,410
105	0,0095					4,973	4,434	4,023	3,559	3,076	2,559
110	0,0091						4,642	4,221	3,744	3,244	2,707
115	0,0087						4,846	4,417	3,926	3,411	2,855
120	0,0083							4,610	4,108	3,577	3,002
125	0,0080							4,802	4,287	3,741	3,149
130	0,0077							4,992	4,466	3,905	3,295
135	0,0074								4,642	4,068	3,440
140	0,0071								4,818	4,230	3,585
145	0,0069								4,992	4,391	3,729
150	0,0067									4,551	3,873
155	0,0065									4,710	4,016
160	0,0063									4,868	4,158
165	0,0061										4,300
170	0,0059										4,442
175	0,0057										4,583
180	0,0056										4,723
185	0,0054										4,863
190	0,0053										5,002
195	0,0051										
200	0,0050										
205	0,0049										
210	0,0048										
215	0,0047										
220	0,0045										
225	0,0044										
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										
282	0,0035										

Anhang 1, Tabelle 28: Stützen, runde Hohlprofile

Interchar 404		Feuerwiderstandsdauer 120 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)									
48	0,0208		4,320	3,748	3,558	3,273	2,857	2,547	2,218	1,889	1,550
50	0,0200		4,500	3,912	3,716	3,423	2,995	2,675	2,335	1,994	1,642
55	0,0182		4,939	4,315	4,107	3,794	3,335	2,991	2,624	2,254	1,871
60	0,0167			4,709	4,489	4,158	3,670	3,304	2,911	2,513	2,098
65	0,0154				4,863	4,516	4,000	3,614	3,195	2,770	2,325
70	0,0143					4,866	4,326	3,920	3,477	3,025	2,551
75	0,0133						4,646	4,222	3,756	3,279	2,776
80	0,0125						4,962	4,521	4,033	3,531	3,000
85	0,0118							4,816	4,307	3,781	3,223
90	0,0111								4,579	4,031	3,446
95	0,0105								4,849	4,278	3,667
100	0,0100									4,524	3,887
105	0,0095									4,769	4,107
110	0,0091									5,012	4,326
115	0,0087										4,544
120	0,0083										4,761
125	0,0080										4,977
130	0,0077										
135	0,0074										
140	0,0071										
145	0,0069										
150	0,0067										
155	0,0065										
160	0,0063										
165	0,0061										
170	0,0059										
175	0,0057										
180	0,0056										
185	0,0054										
190	0,0053										
195	0,0051										
200	0,0050										
205	0,0049										
210	0,0048										
215	0,0047										
220	0,0045										
225	0,0044										
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										
282	0,0035										