

## Prüfzeugnis Nr. 082442.1-Röt

- Auftraggeber:** 3-C Produktion  
Porsewägen 27-29  
31132 Falkenberg  
Schweden
- Auftrag vom:** 15.07.2008 - Johan Strömberg
- Inhalt des Auftrags:** Prüfung des Brandverhaltens  
des Fugendichtbandes  
"Das Schwedenband"  
nach DIN 4102-1: 1998-05,  
Baustoffklasse B1
- Hinweise:** Dieses Prüfzeugnis gilt nicht, wenn der geprüfte Baustoff als Bau-  
produkt im Sinne der Landesbauordnungen verwendet wird.
- Dieses Prüfzeugnis ist kein baurechtlicher / bauaufsichtlicher  
Nachweis nach Landesbauordnung.
- Im bauaufsichtlichen Verfahren kann dieses Prüfzeugnis als  
Grundlage für die vorgeschriebenen Übereinstimmungs-  
nachweise / Verwendbarkeitsnachweise dienen.

**Das Prüfzeugnis umfasst 6 Seiten.  
Das Versuchsmaterial ist verbraucht.**

Der Prüfbericht darf nur ungekürzt veröffentlicht werden. Die auszugsweise Wiedergabe bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüfanstalt. Die Ergebnisse beziehen sich nur auf das geprüfte Probenmaterial.

## 1. Probenmaterial

- 1.1 Bezeichnung:** „Das Schwedenband“, Farbe: schwarz
- 1.2 Wesentliche Bestandteile:** Fugendichtungsband aus zellförmigem, diffusionsoffenem Polyurethanweichschaum mit Bitumenimprägnierung
- 1.3 Abmessungen (Nennmaße):**  
Länge: 5.000 mm      Breite: 60 mm      Dicke: 30 mm (unkomprimiert)
- 1.4 Entnahme und Einlieferung**  
Probenahme: durch Auftraggeber  
Probeneingang: am 17.07.2008 durch DHL  
Probenmenge: 7 Rollen mit den oben genannten Abmessungen

## 1.5 Einbau des Versuchsmaterials

In der Prüfanstalt wurde das Fugendichtband auf 50 % komprimiert in eine 15 mm breite Fuge zwischen zwei Stahlblechträger eingebaut. Die Fugentiefe (Breite des Bandes) betrug 60 mm. Zwölf auf diese Weise präparierte Proben ergaben die drei Probekörper für die Brandschachtprüfungen.

Für die Prüfungen im Brennkasten zum Nachweis der Baustoffklasse B2 wurden 190 mm lange Streifen des Fugendichtbandes in eine 15 mm breite Fuge zwischen zwei Aluminiumträgern eingelegt.

## 2. Prüfungen

### 2.1 Bestimmung der Dicke und der flächenbezogenen Masse

Breite des Fugendichtbandes (ausgefüllte Fugentiefe):	60	mm
Dicke des unkomprimierten Fugendichtbandes:	30	mm
Rohdichte des Fugendichtbandes:	32	kg/m <sup>3</sup>

### 2.2 Brandprüfungen

Soweit im Folgenden nicht anders angegeben, erfolgten die Prüfungen nach DIN 4102-1: 1998-05

### 2.2.1 Prüfungen im Brennkasten

Die Brandprüfung erfolgte nach Abschnitt 6.2.5, DIN 4102-1. Es wurden 5 Kantenbeflammungen nach Abschnitt 6.2.5.2 (Proben Nr. 1 bis 5) durchgeführt.

Die Ergebnisse der Prüfungen sind in folgender Tafel enthalten.

Proben-Nr.	Kantenbeflammung					
	1	2	3	4	5	
Zeitpunkt der Entflammung nach Beflammungsbeginn	s	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3
Brenndauer der Eigenflammen	s	15,2	15,1	15,3	14,8	14,9
Größte Höhe der Eigenflammen	mm	80	90	110	100	110
Rauchentwicklung		stark				
Brennendes Abfallen/Abtropfen		nein				

### 2.2.2 Prüfungen im Brandschacht

Die Ergebnisse der Prüfungen sind in folgender Tafel enthalten.

		Probekörper		
		A	B	C
Maximale Flammenhöhe erreicht nach	cm min:s	70 02:39	70 02:15	70 01:43
Maximale Rauchgastemperatur erreicht nach	°C min:s	109 09:49	113 09:59	109 10:00
Restlängen Einzelwerte	cm	43 37 38 39	40 39 40 42	36 38 36 38
Mittelwert		39	40	37
Restlänge - Gesamtmittelwert	cm	39		
Maximale Lichtschwächung	%	12	22	13
Integralwert I	%·min	75	102	24
Durchbrennen der Proben nach	min:s	06:03	06:58	05:17
Nachbrennen		nein	nein	nein
Brennendes Abtropfen/Abfallen		nein	nein	nein

Der Verlauf der Rauchgastemperaturen ist in Bild 1, das Aussehen der Proben nach dem Versuch in den Bildern 3 bis 5 wiedergegeben.

10 min

Der Integralwert  $I = \int_0^{10 \text{ min}} S \cdot dt$  wurde aus den in Bild 2 dargestellten Lichtschwächungskurven ermittelt.

0 min

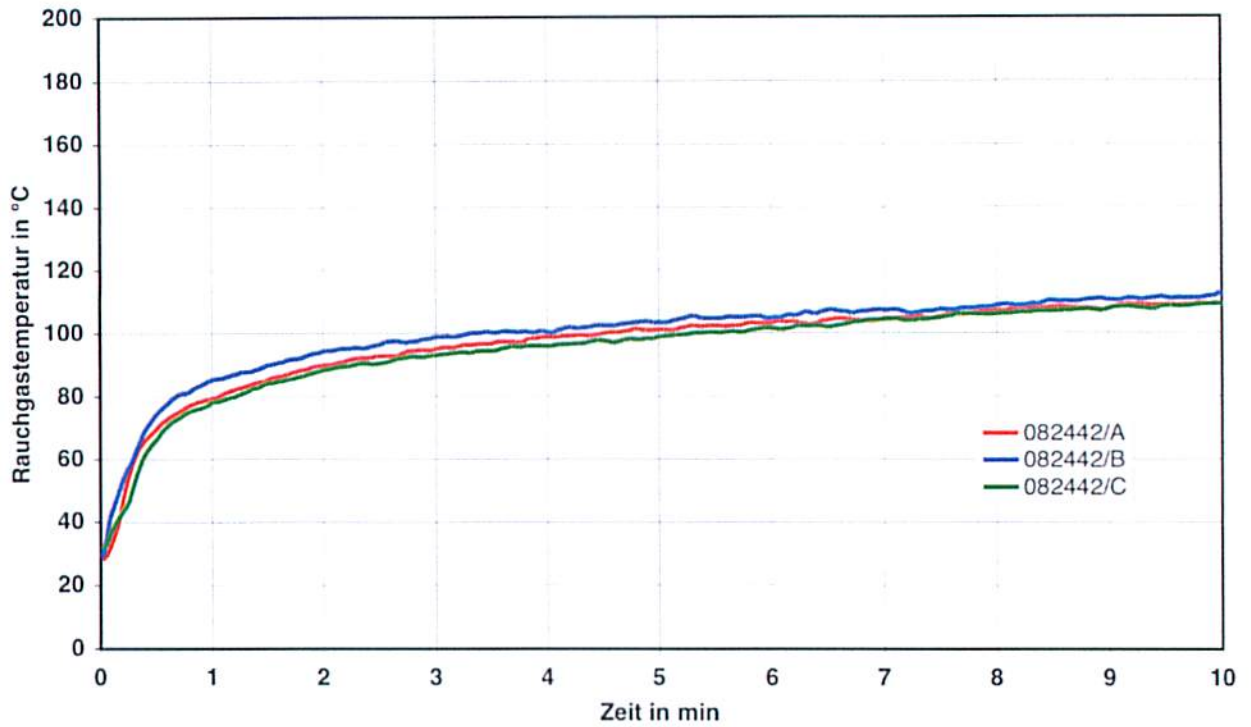


Bild 1: Verlauf der Rauchgastemperatur

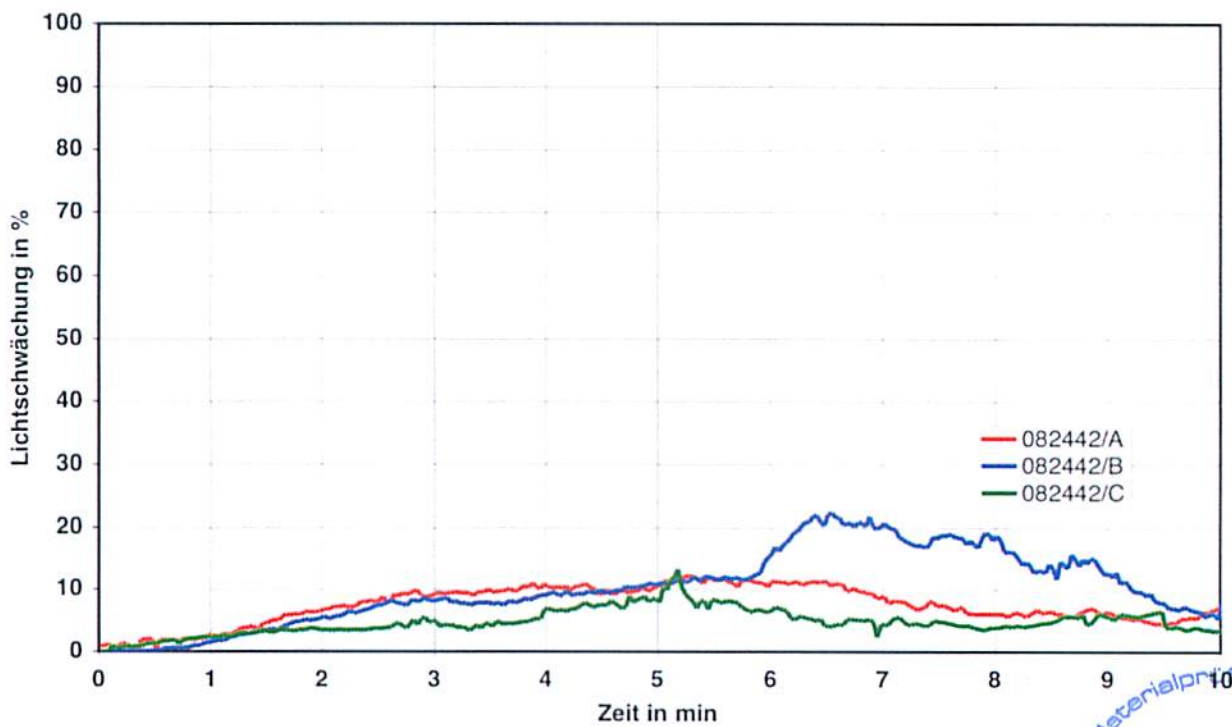


Bild 2: Verlauf der Lichtschwächung

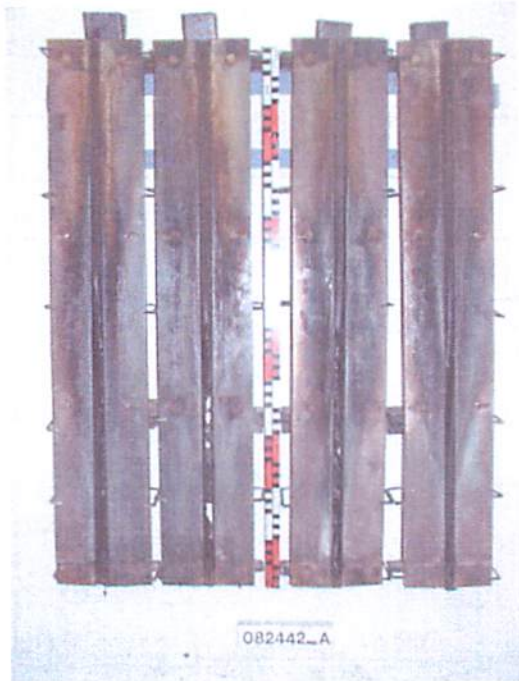


Bild 3: Aussehen des Probekörpers A nach 10-minütiger Beflammung

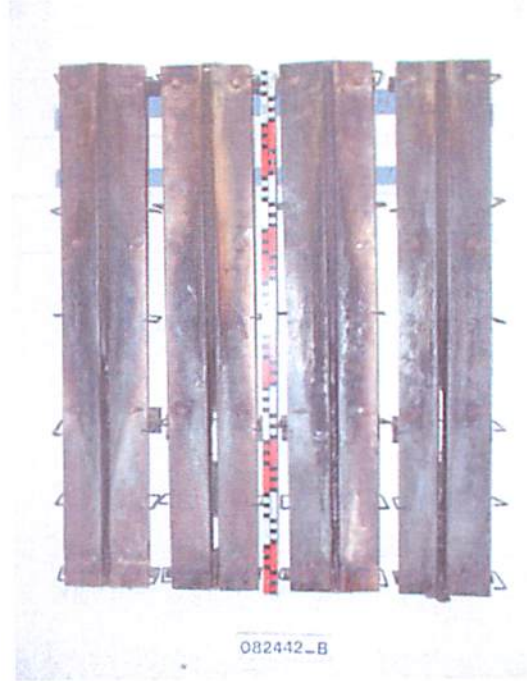


Bild 4: Aussehen des Probekörpers B nach 10-minütiger Beflammung

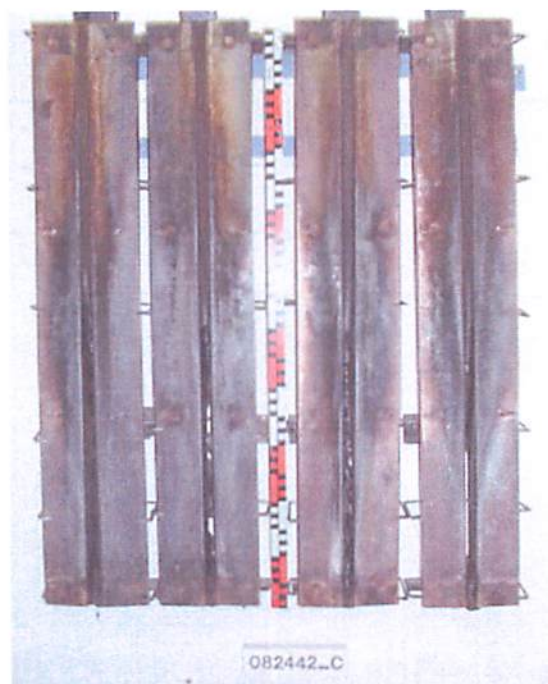


Bild 5: Aussehen des Probekörpers C nach 10-minütiger Beflammung

### 3. Zusammenfassung

In der folgenden Tafel sind die Prüfergebnisse tabellarisch zusammengefasst.

Bezeichnung		„Das Schwedenband“
Rohdichte	kg/m <sup>3</sup>	32
Komprimierungsgrad	%	50
Brandschachtversuch		
Maximale Flammenhöhe	cm	70
Restlänge (Mittelwert)	cm	39
Maximale Rauchgastemperatur	°C	113
Brennendes Abtropfen / Abfallen		nein
Maximale Lichtschwächung	%	22
Integralwert	min·%	102
Brennkastenversuch		
Maximale Flammenhöhe	mm	110
Brennendes Abtropfen / Abfallen		nein

### 4. Beurteilung

Das Fugendichtband „Das Schwedenband“ mit der Rohschaumdicke von 30 mm wurde in einer 15 mm breiten Fuge mit angrenzenden metallischen Baustoffen geprüft. Das Bauprodukt entspricht hierbei den Anforderungen der Baustoffklasse B1 (schwerentflammbar) nach DIN 4102-1: 1998-05.

Das Bauprodukt gilt nach DIN 4102-16: 1998-05 als nicht brennend abfallend / abtropfend.

### 5. Hinweise

Dieses Prüfzeugnis gilt nicht, wenn der geprüfte Baustoff als Bauprodukt im Sinne der Landesbauordnungen verwendet wird.

Dieses Prüfzeugnis ist kein baurechtlicher / bauaufsichtlicher Nachweis nach Landesbauordnung.

Im bauaufsichtlichen Verfahren kann dieses Prüfzeugnis als Grundlage für die vorgeschriebenen Übereinstimmungsnachweise / Verwendbarkeitsnachweise dienen.

Die Geltungsdauer dieses Prüfzeugnisses endet am 31.08.2013.

Hannover, 13. August 2008

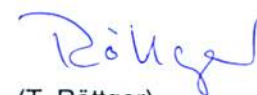
Leiter der Prüfstelle



(ORR Dipl.-Ing. Restorff)



Sachbearbeiterin



(T. Röttger)