

Prüfbericht Nr. 181356

1. Ausfertigung vom 19.03.2018

Auftraggeber tremco illbruck Produktion GmbH
Werner-Haepf-Straße 1
92439 Bodenwöhr

Auftrag vom 08.03.2018

Inhalt des Auftrags Zusammenfassung der Prüfergebnisse nach DIN 18542:
2009 - Beanspruchungsgruppe BG1/BGR für das
Fugendichtungsband:
„illbruck TP658 illmod trioplex SFI“

Ausstellungsdatum 19. März 2018

Geltungsdauer bis 30. September 2020

Der Prüfbericht umfasst 5 Seiten.



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. Prüfgegenstand

Die Firma tremco illbruck Produktion GmbH stellt unter anderem Fugendichtungsbänder aus imprägnierten Schaumkunststoffen her. Zur Herstellung wird überwiegend offenzelliger Schaumstoff mit zweckentsprechenden Stoffen imprägniert.

Da dieses Band den normalerweise aus drei verschiedenen Abdichtungsebenen bestehenden Aufbau einer Abdichtung in Gebäudeaußenwänden allein übernehmen soll, ist die dem Innenraum zugewandte Bandseite mit einer speziellen, die Dampfdiffusion behindernden, dünnen Beschichtung versehen. Diese Seite ist zur besseren Unterscheidbarkeit der beiden Bandseiten mit weißem Pulver bestäubt.

Das fertige imprägnierte Fugendichtungsband wird als Multifunktionsband "illbruck TP658 illmod trioplex SFI" verkauft.

Allgemeine Angaben zum Produkt:

Hersteller	tremco illbruck Produktion GmbH
Bezeichnung	Fugendichtungsband BG1/BG-R (Multifunktionsband)
Handelsname	„illbruck TP658 illmod trioplex SFI“
Schaumstoffbasis	Polyurethan-Weichschaum
Art der Imprägnierung	acrylathaltige Dispersion
Art der Selbstklebung	Acrylat
Besonderheit	Seitenbeschichtung (weiß) der Bandseite zum Innenraum

Angaben des Herstellers zu den geprüften Banddimensionen:

Band- dimension	Schnitt- breite des Bandes (t _F) mm	Minimal- fugen- breite (b _{min}) mm	Maximal- fugen- breite (b _{max}) mm	Banddicke unkomprimierten Zustand (b ₀) mm	Raumge- wicht (¹) kg/m ³
58/5-10	58	5	10	30	75
58/7-15	58	7	15	44	75
58/15-30	58	15	30	90	75

(¹) imprägnierter Schaum ohne Selbstklebebeschichtung

Abmessungen der hier geprüften Bänder:

Band- dimension	Farbe	Band- breite (t _F) mm	Banddicke komprimierter Zustand (b _L) mm	Banddicke de- komprimierter Zustand (b ₀) mm	Band- länge m	Raum- gewicht (⁴) kg/m ³
58/5-10 (¹)	anthrazit	57,8	3,73	29,3	9,28	76,1
58/7-15 (²)	anthrazit	57,5	5,27	41,3	6,04	77,3
58/15-30 (³)	anthrazit	57,4	10,63	89,7	3,31	71,7

(¹) Chargen-Nr.: G-238510

(²) Chargen-Nr.: G-237268

(³) Chargen-Nr.: G-259405

(⁴) Raumgewicht mit Selbstklebung und mit weißer Seitenbeschichtung)

2. Auftrag

Zusammenfassung der Prüfergebnisse vom imprägnierten Fugendichtungsband

„illbruck TP658 illmod trioplex SFI“

und Vergleich dieser Prüfergebnisse mit den Anforderungen nach DIN 18542: 2009-07 „Abdichten von Außenwandfugen mit imprägnierten Fugendichtungsbandern aus Schaumkunststoff - Imprägnierte Fugendichtungsbander - Anforderungen und Prüfung“ für die Beanspruchungsgruppe BG1/BGR.

3. Prüfergebnisse und Anforderungen

Über das auch unter dem Handelsnamen „illbruck TP658 illmod trioplex SFI“ vertriebene Produkt liegen folgende Prüfberichte /-zeugnisse vor:

- 1) Prüfbericht 152411 vom 21.09.2015 der Materialprüfanstalt für das Bauwesen Hannover
- 2) Prüfbericht 153774 vom 23.11.2015 der Materialprüfanstalt für das Bauwesen Hannover
- 3) Prüfbericht 152416 vom 16.12.2015 der Materialprüfanstalt für das Bauwesen Hannover
- 4) Prüfbericht 156072 vom 16.12.2015 der Materialprüfanstalt für das Bauwesen Hannover
- 5) Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-56.212-3555 vom 26.02.2017 des DIBts, gültig bis 26.02.2022

Die in den Tafeln 1 und 2 zusammengestellten Prüfergebnisse sind diesen Prüfberichten /-zeugnissen entnommen und den Anforderungen der DIN 18542 gegenübergestellt worden.

Zusammenstellung für die 12 mm-Normfuge ($b_N = 12$)

Tafel 1: Vergleich der Prüfergebnisse an der Banddimension für die 12 mm-Normfuge (Herstellerdimension /7-15) mit den Anforderungen der DIN 18542:2009-07

Prüfung	Prüfung nach DIN 18542, Abschn	Ergebnis der Prüfung	Anforderung der DIN 18542 für BG1 bzw. BGR	dokumentiert im Prüfbericht
Fugendurchlasskoeffizient a bei 10 Pa Luftdichtheit (bei Bandbreite 58 mm)	8.2	0,036 $\text{m}^3/(\text{h} \cdot \text{m} \cdot (\text{daPa})^{0,87})$ unterhalb Grenzlinie BGR	$< 0,1$ $\text{m}^3/(\text{h} \cdot \text{m} \cdot (\text{daPa})^1)$ unterhalb Grenzlinie BGR	MPA BAU Prüfbericht Nr.: 152411
Schlagregendichtheit von Fugen bei Δp	8.3	≥ 600 Pa	≥ 600 Pa	MPA BAU Prüfbericht Nr.: 152411
Schlagregendichtheit von Fugenkreuzungen bei Δp	8.4	≥ 600 Pa	≥ 600 Pa	MPA BAU Prüfbericht Nr.: 152411
Temperaturwechselbeständigkeit	8.5	Anforderungen erfüllt	Von -20°C bis $+80^\circ\text{C}$	MPA BAU Prüfbericht Nr.: 156072
Beständigkeit gegen Licht- und Feuchteeinwirkung	8.6	Anforderungen erfüllt	muss sichergestellt sein	MPA BAU Prüfbericht Nr.: 152416
Verträglichkeit mit angrenzenden Baustoffen	8.7	Anforderungen erfüllt	bis 80°C	MPA BAU Prüfbericht Nr.: 152416

Tafel 1: (Fortsetzung) Vergleich der Prüfergebnisse an der Banddimension für die 12 mm-Normfuge (Herstellerdimension /7-15) mit den Anforderungen der DIN 18542:2009-07

Prüfung	Prüfung nach DIN 18542, Abschn	Ergebnis der Prüfung	Anforderung der DIN 18542 für BG1 bzw. BGR	dokumentiert im Prüfbericht
Beständigkeit gegen Tauwasser	8.8	Anforderungen erfüllt	100% rel. Luftfeuchte / 85°C	MPA BAU Prüfbericht Nr.: 156072
Wasserdampfdurchlässigkeit s_d -Wert ($s_d = \mu \cdot t_F$) (bei Bandbreite 20mm)	8.9	$s_d = 0,063$ m $\mu = 3,2$ (Außenraumseite)	$\leq 0,5$ m	MPA BAU Prüfbericht Nr.: 156072
Wasserdampfdurchlässigkeit s_d -Wert ($s_d = \mu \cdot t_F$) (bei Bandbreite 20mm)	8.9	$s_d = 0,066$ m $\mu = 3,4$ (Innenraumseite)	$\leq 0,5$ m	MPA BAU Prüfbericht Nr.: 156072
Brandverhalten	8.10	B1	B1	Z-56.212-3555

Übertragbarkeit auf andere Banddimensionen

Die Übertragbarkeit der erreichten Beanspruchungsgruppe auf andere Dimensionen des geprüften Bandtyps (Lieferprogramm des Herstellers nach Tabelle 2) ist nach der in Bild 1 dargestellten Übertragungsregel (DIN 18542), basierend auf dem Verhältnis Schnittbreite zu Maximalfugenbreite (t_F / b_{max}) möglich. Auf Dimensionen oberhalb der Verbindungslinie der geprüften Dimensionen kann die erreichte Beanspruchungsgruppe übertragen werden.

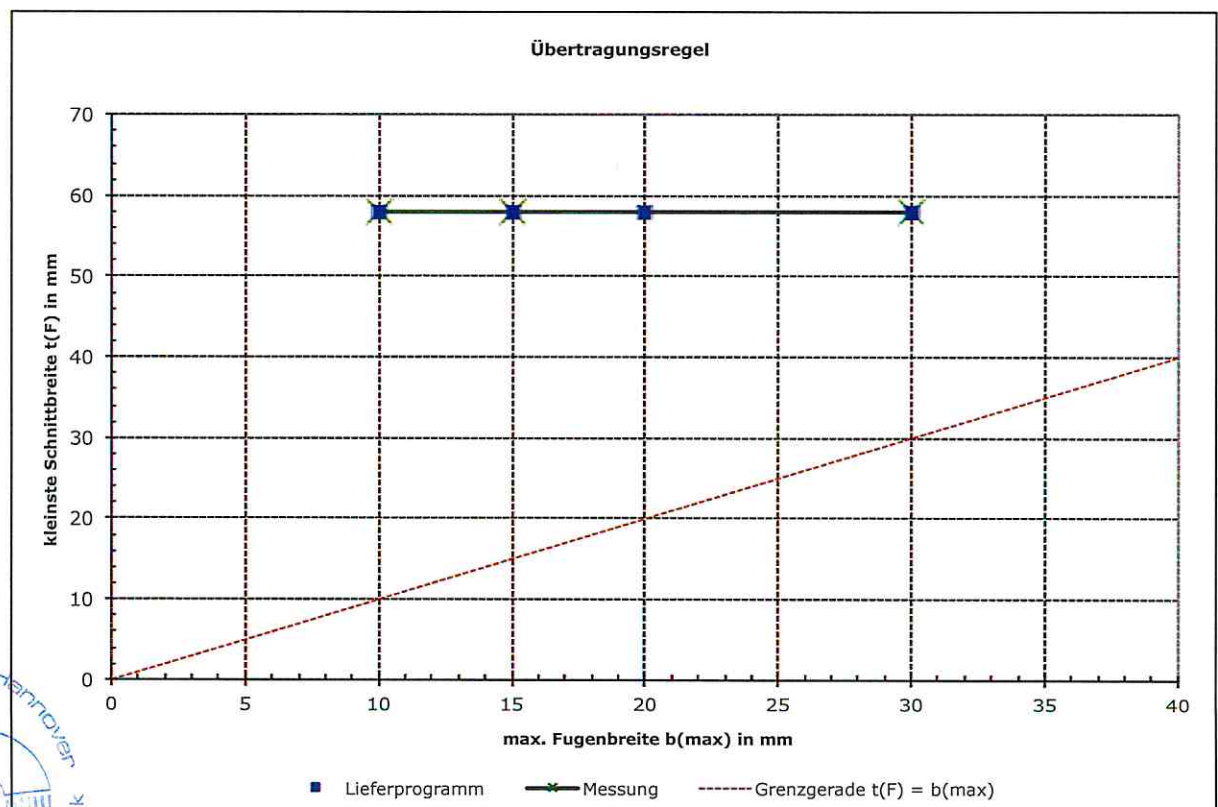


Bild 1: Übertragungsregel auf andere Banddimensionen

Tafel 2: Lieferprogramm und Prüfergebnisse zu den Anforderungen Luftdichtheit und Schlagregendichtheit bezüglich der Übertragbarkeit nach DIN 18542: 2009-07

Band- dimension	Schnittbreite des Bandes (t _F) mm	Maximal- fugen- breite (b _{max}) mm	Kompres- sionswert %	Anforderung der DIN 18542 für BG1/BGR	dokumentiert im Prüfbericht
58/5-10	58	10	33,3	erfüllt	MPA BAU Prüfbericht Nr.: 152411
58/7-15	58	15	34,1	erfüllt	MPA BAU Prüfbericht Nr.: 152411
58/10-20	58	20	33,3	n.g.	n.g.
58/15-30	58	30	33,3	erfüllt	MPA BAU Prüfbericht Nr.: 153774

n.g. nicht geprüft

4. Zusammenfassung

Nach den in den angeführten, vorliegenden Prüfberichten /-zeugnissen dokumentierten Prüfergebnissen werden die Anforderungen der DIN 18542: 2009-07 Beanspruchungsgruppe BG1/BGR von den untersuchten Proben „illbruck TP658 illmod triplex SFI“ erfüllt.

Hannover, 19. März 2018
Leiter der Prüfstelle

(RD Dipl.-Ing. Suhr)



Leiter des chemischen Labors

(Dr. rer. nat. Schnatzke)