

Prüfbericht Nr. 232758

1. Ausfertigung vom 25.01.2024

Auftraggeber Hanno Werk GmbH & Co. KG
Hanno-Ring 3-5
30880 Laatzen

Auftrag vom 17.03.2023

Inhalt des Auftrags Zusammenfassung der Prüfergebnisse nach DIN 18542:
2020 - Beanspruchungsgruppe BG 1 für das
Fugendichtungsband:
"Hannoband-BG1"

Ausstellungsdatum 25. Januar 2024

Geltungsdauer bis 31. Juli 2027

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 Hanno Werk GmbH & Co. KG stellt unter anderem imprägnierte Schaumkunststoffe her. Zur Herstellung des speziell imprägnierten Schaumkunststoffdichtungsbandes werden Polyurethan-Schaumkunststoffmatten mit Imprägniermittel aus flammhemmend eingestelltem Kunstharz imprägniert und nachher einseitig mit einer Selbstklebebeschichtung und Trennpapier versehen. Das fertige, zu Bändern zerschnittene Produkt wird als Fugendichtungsband „Hannoband-BG1“, verkauft.

Allgemeine Angaben zum Produkt:

Hersteller	Hanno Werk GmbH & Co. KG
Bezeichnung	Fugendichtungsband DIN 18542 – BG1
Handelsname	„Hannoband-BG1“
Schaumstoffbasis	weitgehend offenzelliger PUR-Schaum
Art der Imprägnierung	Acrylate
Art der Selbstklebung	Acrylathafkleber

Angaben des Herstellers zu den geprüften Banddimensionen:

Banddimension	Schnittbreite des Bandes (t_F) mm	Minimalfugenbreite (b_{min}) mm	Maximalfugenbreite (b_{max}) mm	Banddicke unkomprimierten Zustand (b_0) mm	Raumgewicht (¹) kg/m ³
8/1,5-2,5	8	2	2	13	65
15/5-10	15	5	10	42	65
20/10-18	20	10	18	85	65
50/20-35	50	20	35	170	65

(¹) imprägnierter Schaum ohne Selbstklebebeschichtung

Abmessungen der hier geprüften Bänder:

Banddimension	Farbe	Bandbreite (t_F) mm	Banddicke komprimierter Zustand (b_L) mm	Banddicke dekomprimierter Zustand (b_d) mm	Bandlänge m	Raumgewicht (⁵) kg/m ³
8/1,5-2,5 (¹) 10/1,5-2,5 (¹)	grau	8,5 10,3	1,6	14,2	5,25	93,2
15/5-10 (²)	grau	15,0	4,3	42,9	2,30	84,9
20/10-18 (³)	grau	20,8	8,2	81,0	3,02	77,8
50/25-35 (⁴)	grau	50,9	16,9	167,7	2,70	75,5

(¹) Chargen-Nr.: 496773 2249

(²) Chargen-Nr.: 523601 2348

(³) Chargen-Nr.: 496773 2249

(⁴) Chargen-Nr.: 496773 2249

(⁵) mittleres Raumgewicht mit Selbstklebung

2. Auftrag

Zusammenfassung der Prüfergebnisse vom imprägnierten Fugendichtungsband

„Hannoband-BG1“

und Vergleich dieser Prüfergebnisse mit den Anforderungen nach DIN 18542: 2020-04 „Imprägnierte Fugendichtungsbander aus Schaumkunststoff zur Abdichtung von Außenwandfugen - Anforderungen und Prüfung“ für die Beanspruchungsgruppe BG 1.

3. Prüfergebnisse und Anforderungen

Über das Fugendichtungsband "Hannoband-BG1" liegen folgende Prüfberichte /-zeugnisse vor:

- 1) Prüfbericht 226767 vom 02.02.2023 der Materialprüfanstalt Hannover
- 2) Prüfbericht 231426 vom 11.05.2023 der Materialprüfanstalt Hannover
- 3) Prüfbericht 221716 vom 27.09.2022 der Materialprüfanstalt Hannover
- 4) Prüfbericht 231440 vom 22.03.2023 der Materialprüfanstalt Hannover
- 5) Prüfbericht 231713 vom 30.05.2023 der Materialprüfanstalt Hannover
- 6) Prüfbericht 236790 vom 24.01.2024 der Materialprüfanstalt Hannover
- 7) Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-56.212-3501 vom 10.11.2020, gültig bis 10.11.2025



Die in den Tafeln 1 und 2 zusammengestellten Prüfergebnisse sind diesen Prüfberichten /-zeugnissen entnommen und den Anforderungen der DIN 18542:2020 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 /10-18) mit den Anforderungen der DIN 18542:2020

Prüfung	Prüfung nach DIN 18542, Abschn.	Anforderung der DIN 18542 für BG 1	Ergebnis der Prüfung	dokumentiert im Prüfbericht
Fugendurchlasskoeffizient a bei 10 Pa Luftdichtheit	8.2	$< 1,0$ $\text{m}^3/(\text{h} \cdot \text{m}^2 \cdot (\text{daPa})^n)$ unterhalb Grenzlinie BG 1	0,21 $\text{m}^3/(\text{h} \cdot \text{m}^2 \cdot (\text{daPa})^{1,01})$ unterhalb Grenzlinie BG 1	MPA Prüfbericht Nr.: 226767
Schlagregendichtheit (Längsfugen)	8.3	≥ 600 Pa	750 Pa	MPA Prüfbericht Nr.: 226767
Schlagregendichtheit (Fugenkreuzungen)	8.4	≥ 600 Pa	600 Pa	MPA Prüfbericht Nr.: 231713
Temperaturwechsel- beständigkeit	8.6	Von -20°C bis $+80^\circ\text{C}$	Anforderungen erfüllt	MPA Prüfbericht Nr.: 231440
Beständigkeit gegen Licht- und Feuchte- einwirkung	8.7	muss sichergestellt sein	Anforderungen erfüllt	MPA Prüfbericht Nr.: 221716

Tafel 1: (Fortsetzung) Vergleich der Prüfergebnisse an der Banddimension für die 12 mm-Normfuge (Herstellerdimension /10-18) mit den Anforderungen der DIN 18542:2020

Prüfung	Prüfung nach DIN 18542, Abschn.	Anforderung der DIN 18542 für BG 1	Ergebnis der Prüfung	dokumentiert im Prüfbericht
Verträglichkeit mit angrenzenden Baustoffen	8.8	bis 80°C	Anforderungen erfüllt	MPA Prüfbericht Nr.: 231426
Wasserdampfdurchlässigkeits _d -Wert ($s_d = \mu * t_F$) (bei Bandbreite 20 mm)	8.10	≤ 0,5 m	$s_d = 0,088$ m $\mu = 4,4$	MPA Prüfbericht Nr.: 231426
Brandverhalten	8.12	B 1	B 1	Z-56.212-3501

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.

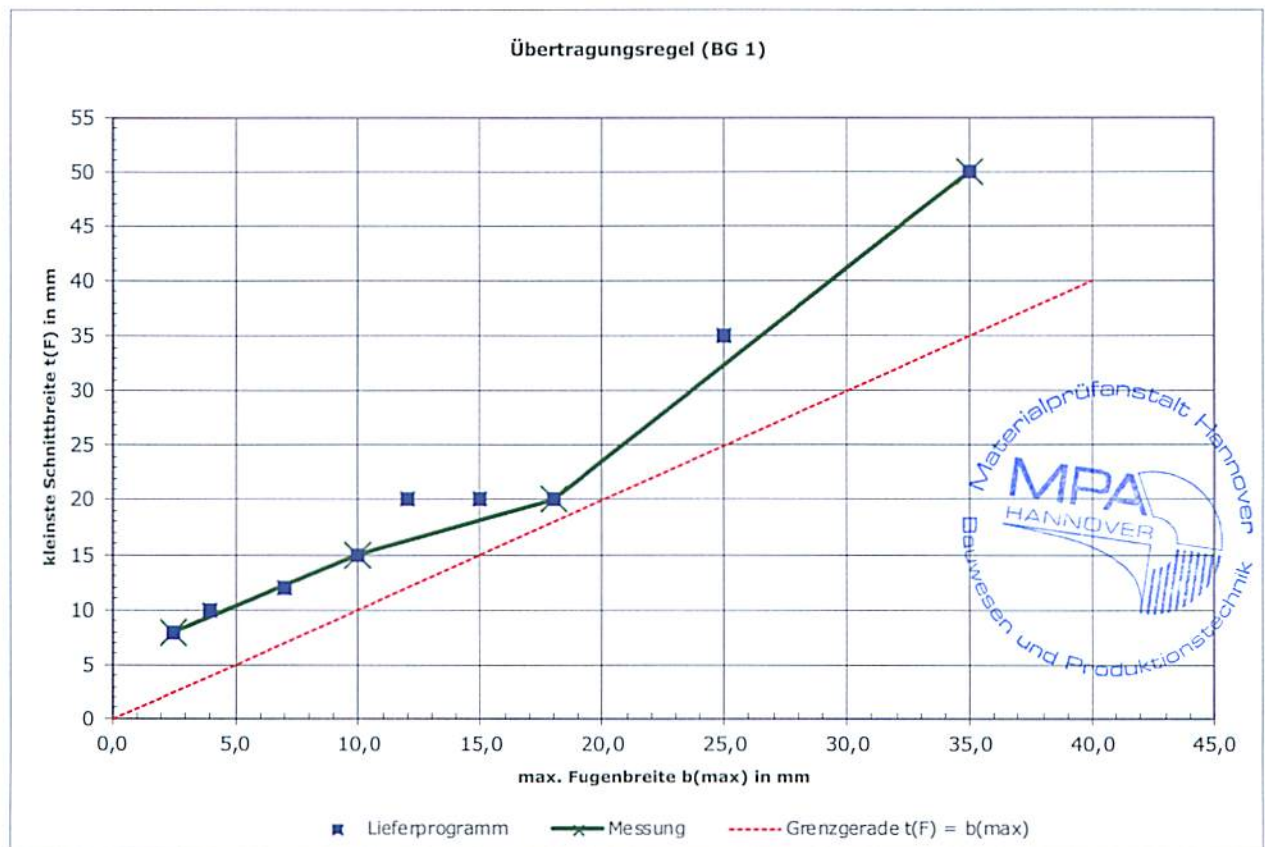


Bild 1: Übertragungsregel auf andere Banddimensionen

Tafel 2: Lieferprogramm und Prüfergebnisse zu den Anforderungen (Luftdichtheit und Schlagregendichtheit) bezüglich der Übertragbarkeit nach DIN 18542: 2020-04

Band-dimension	kleinste Schnittbreite des Bandes (t_F) mm	Maximal-fugenbreite (b_{max}) mm	Kompres-sionswert %	Anforderung der DIN 18542 für BG 1	dokumentiert im Prüfbericht
1,5-2,5	8	2,5	19,2	erfüllt	MPA Prüfbericht Nr.: 226767
2 - 4	10	4	23,5	n.g.	n.g.
3 - 7	10	7	22,6	n.g.	n.g.
5 - 10	15	10	23,8	erfüllt	MPA Prüfbericht Nr.: 236790
7 - 12	20	12	21,1	n.g.	n.g.
8 - 15	20	15	21,1	n.g.	n.g.
10 - 18	20	18	21,2	erfüllt	MPA Prüfbericht Nr.: 226767
15 - 25	35	25	21,9	n.g.	n.g.
20 - 35	50	24	20,6	erfüllt	MPA Prüfbericht Nr.: 226767

n.g. nicht geprüft
Lieferprogramm

4. Zusammenfassung

Nach den in den angeführten, vorliegenden Prüfberichten /-zeugnissen dokumentierten Prüfergebnissen werden die Anforderungen der DIN 18542: 2020 Beanspruchungsgruppe BG 1 von den untersuchten Proben „**Hannoband-BG1**“ erfüllt.

Hannover, 25. Januar 2024

Leiter des chemischen Labors



(Dr. rer. nat. Schnatzke)

