

Prüfbericht P6-268/2015

Prüfung der Schlagregendichtheit des Dichtbandes »Würth DICHTBAND AUSSEN UV 12« verklebt mit dem Dichtbandkleber »Würth DBK Plus«

Messung der Schlagregendichtheit in Anlehnung an
DIN 18542

Auftraggeber:
Würth Handelsges. m.b.H.
Würth Straße 1
3071 Böheimkirchen
Österreich

Stuttgart, 13. Oktober 2015



Prüflabor Wärme-Kennwerte
durch DAkKS GmbH akkreditiert nach
DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Prüflabor Wärme-Kennwerte
Nobelstraße 12 | 70569 Stuttgart
Telefon +49 711 970-3333
Telefax +49 711 970-3340
www.ibp.fraunhofer.de/pruefstellen

1 Einleitung

Das Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP, Stuttgart, wurde vom Hersteller beauftragt, die Schlagregendichtheit in Anlehnung an DIN 18542 des Dichtbands »Würth DICHTBAND AUSSEN UV 12«, verklebt mit dem Dichtbandkleber »Würth DBK Plus«, zu ermitteln.

2 Beschreibung des Prüfmaterials

2.1 Probenahme

Von dem Hersteller wurde dem Fraunhofer IBP am 15. April 2015 eine Rolle »Würth DICHTBAND AUSSEN UV 12«, Variante SK, Breite 70 mm (IBP Probennummer 15/093), und am 14. Juli 2015 zwei Kartuschen »Würth DBK Plus« (IBP Probennummer 15/235) angeliefert.

2.2 Dichtband »DICHTBAND AUSSEN UV 12 « (Herstellerangaben)

Die technische Beschreibung des Dichtbandes mit einem 20 mm breiten selbstklebenden Streifen »Würth DICHTBAND AUSSEN UV 12« ist in den Bildern 1 und 2 wiedergegeben.

IBP-Probennummer:	15/093
Würth Artikelnummer:	0875 112 070
Material:	Polypropylen-Vlies
Brandverhalten:	Klasse E, normalentflammbar nach DIN EN 13501-1
Breite:	70 mm
Selbstklebung	20 mm breiter Streifen

2.3 Dichtbandkleber »Würth DBK Plus« (Herstellerangaben)

Die technische Beschreibung des Dichtbandklebers »Würth DBK Plus« ist in den Bild 3 wiedergegeben.

IBP-Probennummer:	15/235
Würth Artikelnummer:	0893 700 120
Material:	Hybrid-Polymer

3 Versuchsvorbereitung

Zur Prüfung der Schlagregendichtheit der fugenüberdeckenden Klebeverbindung wurde vom Auftraggeber der Versuchsaufbau in Anlehnung an DIN 18542 [1] gewählt. Abweichend von der DIN 18542 überdeckt das Dichtband die Fugen (siehe Bild 4 und Bild 5).

Maße	
Fugenlänge:	3 Fugen je 1 m = 3 m
Fugenbreite:	21 mm

Die Montage erfolgte nach den technischen Merkblättern (Bild 1 bis Bild 3). Zuerst wurde die selbstklebende Seite des Bandes auf der Aluminiumplatte verklebt und fest angerollt, dann wurde durch eine 8 mm Tülle in Schlangenlinie eine Raupe des Klebers aufgetragen und mit einer Andruckwalze mit leichten Druck angepresst. In Bild 5 ist das Aufbringen der Proben auf den Prüfrahen abgebildet. Die Probenherstellung erfolgte durch das Fraunhofer IBP, Stuttgart, am 7. September 2015.

Die fertigen Prüfraumen wurden vor der Prüfung eine Woche in einem Klima von 23 °C ±2 °C und 50 % ±10 % relativer Luftfeuchte konditioniert.

Der Einbau des Probekörpers in die Prüfapparatur erfolgte biegungsfrei, lotrecht und rechtwinklig. Die letzte Kalibrierung des Prüfstands und der Vorrichtungen wurde in der 16. Kalenderwoche 2015 durchgeführt. Die vollständige Betriebsbereitschaft des Probekörpers war gewährleistet.

Umgebungsbedingungen im Prüfraum/Prüfstand während der Prüfung:

Lufttemperatur	21 °C
Relative Luftfeuchte	55 %
Atmosphärischer Druck	95,4 kPa

4 Versuchsdurchführung

Die Prüfung der Schlagregendichtheit erfolgte in Anlehnung an DIN 18542 [1] und EN 1027 [2] und [2.1] am 14. September 2015.

Der Probekörper wurde mit ca. 2,6 l/m² über den folgenden Zeitraum beregnet: 15 Minuten bei einer Druckdifferenz von 0 Pa, anschließend je 5 Minuten bei einer Druckdifferenz von 50 Pa, 100 Pa, 150 Pa, 200 Pa, 250 Pa, 300 Pa, 450 Pa und 600 Pa.

5 Ergebnisse der Untersuchungen

5.1 Schlagregendichtheit

Bei der Beaufschlagung einer Druckdifferenz von bis zu 600 Pa wurde keinerlei Wassereintritt oder Durchfeuchtung des mit dem Dichtbandkleber »Würth DBK Plus« verklebten Dichtbands »Würth DICHTBAND AUSSEN UV 12«, Variante SK, Breite 70 mm, festgestellt.

Nach der Klassifizierungsnorm EN 12208 [3] für die Schlagregendichtheit von Fenstern erreicht das mit dem Dichtbandkleber »Würth DBK Plus« auf Aluminium verklebte Dichtbands »Würth DICHTBAND AUSSEN UV 12«, Variante SK, Breite 70 mm, auf einer 21 mm breiten Fuge die Klassifizierung 9 A.

6 Literatur

- [1] DIN 18542:2009-07: Abdichten von Außenwandfugen mit imprägnierten Fugendichtungsbändern aus Schaumkunststoff – Imprägnierte Fugendichtungsbänder – Anforderungen und Prüfung. Beuth-Verlag, Berlin.
- [2] DIN EN 1027:2000-09: Fenster und Türen – Schlagregendichtheit – Prüfverfahren. Deutsche Fassung EN 1027:2000, Beuth-Verlag, Berlin.
- [2.1] ÖNORM EN 1027:2000-10: Fenster und Türen – Schlagregendichtheit – Prüfverfahren. Offiziellen deutschsprachigen Fassung der EN 1027:2000, Österreichisches Normungsinstitut, Wien.
- [3] DIN EN 12208:2000-06: Fenster und Türen – Schlagregendichtheit – Klassifizierung. Deutsche Fassung EN 12208:1999, Beuth-Verlag, Berlin.

Hinweis:

Das Ergebnis bezieht sich ausschließlich auf den geprüften Gegenstand.

Das Prüflaboratorium ist vom DIBt nach LBO/BRL mit Nr. BWU-10 und nach EU-BauPVO als Notified Body Nr. 1004 anerkannt und flexibel akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch die DAkkS mit Nr. D-PL-11140-11-04.

Dieser Prüfbericht besteht aus 4 Seiten Text und 5 Bildern.

Stuttgart, den 13. Oktober 2015/JL

Auszugsweise Veröffentlichung nur mit schriftlicher Genehmigung des Fraunhofer-Instituts für Bauphysik gestattet.

Leiter des Prüflabors

Bearbeiter

Dipl.-Ing. (FH) Andreas Zegowitz

Ralf Wagner



DICHTBAND AUSSEN UV 12



Premiumfensterdichtband für die äußere Fugenabdichtung mit 12 Monate UV- und Witterungsbeständigkeit.

Geprüfte Dichtungseigenschaften

- Entspricht den Anforderungen der ÖNORM B5320
- Schlagregen- und winddicht, dennoch diffusionsoffen

Sehr gute beidseitige Überputzbarkeit

Vlies sorgt für sehr gute Haftung auf allen handelsüblichen Putzen

Sichere und einfache Montage

- Auf leicht unebenen Laibungen mit Nahtpaste Oko
- Einseitig und wechselseitig verklebbar

Zusätzliche Vorteile bei Variante SK/VSK

- Vollflächige Selbstklebung mit extrem haftstarkem, lösemittelfreien Acrylatkleber
- Verarbeitung bereits ab -10°C möglich



Deklariert in der Datenbank für ökologische Bauen und Sanieren.

Ausführung	Breite mm	Rollenlänge m	Karton m	Art.-Nr.	Rollen pro Karton = VE
Selbstklebung	70	40	200	0875 112 070	5
	100		120	0875 112 100	3
	140		80	0875 112 140	2
Selbstklebung / Vollflächige Selbstklebung	70		200	0875 212 070	5
	100		120	0875 212 100	3
	140		80	0875 212 140	2



Anwendungsgebiet

Abdichtung von Fenster- und Türfugen im Neubau und in der Sanierung.

Hinweis

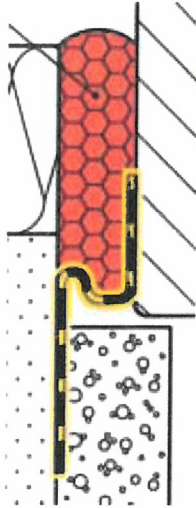
Auf mineralischen und stark saugenden Untergründen ist als Voranstrich Sprühprimer oder Butyl-/Bitumenprimer zu verwenden.

Zusatzartikel:

- Nahtpaste Oko
Art. Nr. 0892 700
- Butylprimer
Art. Nr. 0893 876 002
- Andruckwalze PU Schaum
Art. Nr. 0693 011 751
- flexen® Messer
Art. Nr. 0874 110 001

Mit diesen Hinweisen wollen wir Sie aufgrund unserer Versuche und Erfahrungen nach bestem Wissen beraten. Eine Verbindlichkeit für das Verarbeitungsergebnis im Einzelfall können wir jedoch wegen der Vielzahl der Anwendungen und der außerhalb unseres Einflusses liegenden Lagerungs- und Verarbeitungsbedingungen nicht übernehmen. Dies gilt auch bei Inanspruchnahme unseres unverbindlich zur Verfügung stehenden technischen und kaufmännischen Kundendienstes. Wir empfehlen stets Eigenversuche durchzuführen. Für gleichbleibende Qualität unserer Produkte übernehmen wir die Gewähr. Technische Änderungen und Weiterentwicklungen bleiben uns vorbehalten. Weitere Informationen siehe Technisches Datenblatt!

DICHTBAND AUSSEN UV 12



Hinweis

Im Eckbereich ist eine Überlänge von 2 bis 5 cm, je nach Fugenbreite, einzuhalten. Wir empfehlen eine Bewegungsschleife mit einzubauen.

Trägermaterial	Polypropylen-Vlies
Farbe	Anthrazit
Dicke	0,62 mm
Baustoffklasse	E
Baustoffklasse Bedingung	nach DIN EN 13501-1
Wasserdampfdiffusionsäquivalente Luftschichtdicke	0,02 m
Schlagregendichtigkeit (Druck) min.	600 Pa
UV-Beständigkeit	12 Monate, bei Freibewitterung
Verarbeitungstemperatur min./max.	-10 bis 35 °C
Temperaturbeständigkeit min./max.	-40 bis 80 °C
Lösemittelfrei	ja
Klebstoffbasis	Acrylat-Dispersion
Lagerfähigkeit ab Herstellung	12 Monate
Lagerfähigkeit ab Herstellung Bedingung	bei 20 °C, trocken, im geschlossenen Originalkarton

Anleitung

1. Vorbereitung:

Die Untergründe grob von Verunreinigungen befreien. Bei Einsatz der Variante SK/VSK ist auf sehr schwierigen Untergründen (z. B. Weichfaserdämmplatten) ein Primer zu verwenden. Bei Einsatz der Variante SK/NP die Verarbeitungshinweise von Nahtpaste Öko berücksichtigen.

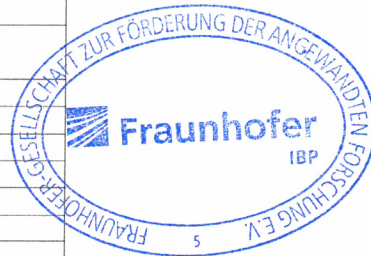
2. Montage am Fenster:

Fensterdichtband mit Selbstklebung am Blendrahmenrücken aufkleben und mit Andrückwalze gut festdrücken. Fenster montieren und mit PU-Schaum ausschäumen.

3. Montage am Mauerwerk:

Variante SK/NP:
Nahtpaste Öko als 6-8 mm dicke Raupe lückenlos auf Fensterlaibung auftragen. Dichtband mit Andrückwalze leicht andrücken.

Variante SK/VSK:
Vollflächigen Acrylatstreifen an der Wand fixieren und mit Andrückwalze gut festdrücken.



DBK PLUS



Gebinde	Inhalt ml	Farbe	Art.-Nr.	VE/St.
Kartusche	290	weiß	0893 700 120	1/12
Beutel	600	weiß	0893 700 121	1/20

Einsatzgebiet:

Zur luft- und schlagregendichten Verklebung von Fensterdichtfolien an Fenster- und Türleibungen. Speziell eingestellt für die Verklebung von EPDM-Folien im Baubereich. Auch als Fugendichtstoff geeignet. Typische Untergründe: Hervorragende Haftung auf den meisten Bauuntergründen, wie z.B. Beton, Aluminium, Fliesen, Holz und PVC.

Technische Daten	
Rohstoffbasis	Hybrid-Polymer
Hautbildungszeit bei +23 °C / 50% rel. Luftfeuchtigkeit	ca. 40 min
Durchhärtung bei +23 °C / 50% rel. Luftfeuchtigkeit	ca. 2 mm in den ersten 24 Stunden
Temperaturbeständigkeit	- 40 °C bis + 80 °C
Verarbeitungstemperatur	+ 5 °C bis + 40 °C
Bewegungsaufnahme	25 %
Shore A Härte (DIN 53505)	20 ± 5

© MW.A/21067_AT • 05-11

Diese Angaben können nur Empfehlungen sein, die auf unseren Erfahrungen beruhen. Versuche erforderlich!

Dichtbandkleber zur sicheren und dauerhaften Verklebung von Fenster- und EPDM-Dichtbänder im Innen- und Außenbereich.

Hervorragende Haftungseigenschaften.

- Sehr hohe Klebkraft auf Dichtband und Leibung.
- Beste Haftung auf EPDM-Folien.
- Luftdichte Verklebung ermöglicht.
- Montage nach der Energieeinsparverordnung

Ökologisch unbedenklich.

- Geruchsneutral.
- Nach aushärten emissionsfrei.
- Frei von Lösemittel, Isocyanat und gesundheitsschädlichen Weichmachern.

Sehr gute Standfestigkeit.

- Kein Abfließen der Masse vom Mauerwerk „Über-Kopf-Anwendung“ möglich.

Haftet auch auf leicht feuchten (nicht nassen) Untergründen.

- Montage auch bei feuchtem Klima möglich.

Verarbeitungshinweise:

- Die Untergründe müssen sauber, fett- und staubfrei sowie tragfähig sein. Stehendes Wasser ist zu entfernen. Bei stark saugenden Untergründen ist ggf. eine Vorbehandlung des Untergrunds mit Primer erforderlich.
- Montage am Mauerwerk: DBK Plus einseitig als ca. 8 mm dicke Raupe in Schlangenlinien auf den vorbereiteten Untergrund auftragen. Dichtband mit Andrückwalze leicht andrücken.
- Fugendichtstoff: Abzudichtende Fuge muss mindestens die Maße Breite x Tiefe 5 x 5 mm (Innenanwendung) bzw. 10 x 8 mm (Außenanwendung) aufweisen.
- Die Fuge muss unbedingt mit einem geeignetem PE-Hinterfüllmaterial versehen werden. Nicht geeignet bei dauerhafter Wassereinwirkung!

Zusatzartikel:

Andrückwalze PU-Schaum

Art.-Nr. 0693 011 750

Handkartuschenpistole

Art.-Nr. 0891 00

Art.-Nr. 0891 601 0

Kartuschenmesser

Art.-Nr. 0715 66 09

Bild 3: Herstellerbeschreibung »Würth DBK Plus«.

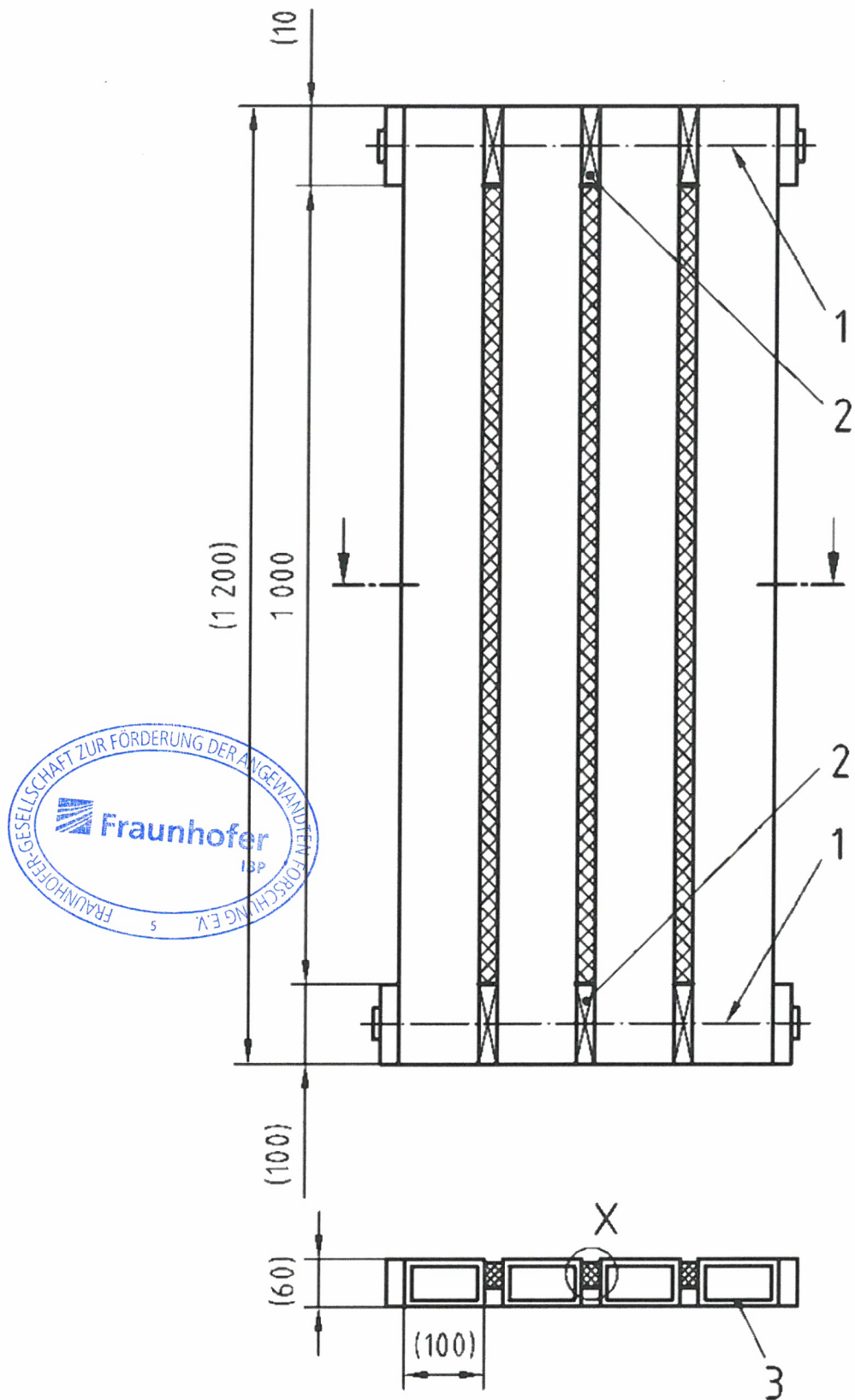


Bild 4: Probekörperaufbau nach DIN 18542 Bild 5 [1].



Bild 5: Montage des Dichtbandes »Würth DICHTBAND AUSSEN UV 12« und Verklebung mit dem Dichtbandkleber »Würth DBK Plus« in Anlehnung an DIN 18542. Abweichend von der DIN 18542 überdeckt das Dichtband die drei Fugen (21 mm x 1000 mm).