



**Bestimmung des Widerstandes gegen Wasserdurchgang an
Unterspannbahnen mit Verklebung
- Wütop Duo, Wütop Trio, Wütop Quadro -**

Antragsteller: Adolf Würth GmbH & Co. KG
Reinhold-Würth-Straße 12 - 16
74653 Künzelsau

1. Einleitung

Das Fraunhofer-Institut für Bauphysik wurde vom Antragsteller beauftragt, den Widerstand gegen Wasserdurchgang an drei Unterspannbahnen mit einer Verklebung in definierter Ausführung in Anlehnung an prEN 13111:1998 zu bestimmen.

2. Beschreibung der Prüfmaterialeien

Die 4 untersuchten Materialien sind im folgenden beschrieben:

Unterspannbahn:

„Wütop Duo“: (Art.- Nr. 681 001 003)

Oberseite schwarz, Unterseite grau
flächenbezogene Masse

106 g/m²

„Wütop Trio“: (Art.- Nr. 681 001 001)

Oberseite schwarz, Unterseite schwarz
flächenbezogene Masse

151 g/m²

„Wütop Quadro“: (Art.- Nr. 681 001 002)

Oberseite schwarz, Unterseite schwarz
flächenbezogene Masse

172 g/m²

Klebeband:

„Eurasol“ (Art.-Nr. 992 700 050)

Einseitiges elastisches Klebeband mit Schutzfolie zum Abziehen

3. Versuchsaufbau

Für die Untersuchung wurde ein Prüfbehälter (Rahmen) abdichtbar zum Aufspannen der Probestücke, mit schiefer Ebene zur Einfüllung des demineralisierten Wassers verwendet.

Innenabmessungen des Prüfbehälters	300 mm x 150 mm
Länge der Klebung des Probestückes (Länge der Überlappung)	300 mm
Meßfläche	0,045 m ²

4. Versuchsdurchführung

Die Bestimmung des Widerstandes gegen Wasserdurchgang erfolgte in Anlehnung an prEN 13111:1998. Für die Prüfung wurden drei Probestücke mit Abmessungen von ca. 400 mm x 350 mm (100 mm für Überlappung), nach vorheriger 24-stündiger Lagerung im Normalklima, über die Bahnbreite gleichmäßig verteilt entnommen. Danach erfolgte die Trennung der Probestücke in Längsrichtung sowie die Verklebung der beiden Hälften mit ca. 100 mm Überlappung mit dem Klebeband „Eurasol“. Die Probestücke wurden in den Prüfraumen eingespannt und der so entstandene Prüfbehälter waagrecht in eine Schale gestellt, um eventuell durchtretendes Wasser aufzufangen. Das Einfüllen des demineralisierten Wassers bis zu einer 50 mm hohen Wassersäule erfolgte über eine schiefe Ebene. Die Prüfzeit betrug 3 Stunden.

5. Versuchsergebnisse

Die durch die Probestücke mit Verklebung innerhalb 3 Stunden durchgetretenen Wassermengen sind in der Tabelle 1 zusammen mit den Grenzwerten angegeben.

Die Messungen an den drei Unterspannbahntypen „Wütop Duo“, „Wütop Trio“ und „Wütop Quadro“ mit jeweils einer Verklebung (Klebeband „Eurasol“) zeigten, daß durch keinen der Probestücke mehr als die nach prEN 13111:1998 zugelassene Wassermenge von 100 ml/3h durchgetreten ist.

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften Gegenstand im Neuzustand.

Die Prüfung wurde in einem Prüflaboratorium durchgeführt, das nach DIN EN 45001 durch das DAP mit der Nr. DAP-PL-2135.18 akkreditiert ist.

Dieser Prüfbericht besteht aus 3 Seiten und 1 Tabelle.

Stuttgart, den 14. März 2002/CC

Auszugweise Veröffentlichung nur mit
schriftlicher Genehmigung des Fraun-
hofer-Instituts für Bauphysik gestattet.

Bearbeiter


Dipl.-Ing. (FH) A. Zegowitz

Leiter der PUZ-Stelle

Dipl.-Phys. N. König

Fraunhofer-Institut für Bauphysik

Tabelle 1: An Probestücken der Unterspannbahnen „Wütop Duo“, „Wütop Trio“ und „Wütop Quadro“ mit einer Fuge, verklebt mit dem Klebeband „Eurasol“, gemessene Wasserdurchtrittsmenge in Anlehnung an prEN 13111:1998.

Probe-Nr. (Entnahmeposition in der Rolle)	Gemessene Wasserdurchtrittsmengen an Unterspannbahnen mit verklebter Fuge		
	„Wütop Duo“ mit „Eurasol“	„Wütop Trio“ mit „Eurasol“	„Wütop Quadro“ mit „Eurasol“
	ml/3h	ml/3h	ml/3h
1 (links)	1	0	0
2 (Mitte)	0	0	0
3 (rechts)	3	0	0
Grenzwert für jede einzelne Probe	≤ 100	≤ 100	≤ 100

Prüfzeitraum: KW. 10

