

Prüfbericht Nr. 040103.1-Sz

Auftraggeber: illbruck Bau-Technik GmbH
Werner-Haepf-Strasse 1
92439 Bodenwöhr

Auftrag vom: 05.01.2004 – Dr. J. Hess

Inhalt des Auftrags: Prüfung der Schlagregendichtheit vom Fugendichtband:
„illmod a 15/7-12“

Der Prüfbericht umfasst 7 Seiten.

Das Probenmaterial 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.



Notifizierte Stelle 0764

Bearbeiter Dr. Schnatzke
Durchwahl (05 11) 7 62 – 31 06
E-Mail office@mpa-bau.de

Nienburger Straße 3
30167 Hannover

Telefon (05 11) 7 62 - 31 04
Telefax (05 11) 7 62 - 40 01



Niedersachsen

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

1. Prüfgegenstand

Die Firma illbruck Bau-Technik stellt unter anderem Produkte zur Abdichtung von Fugen her. Die hier durchgeführten Prüfungen wurden am komprimiert in Folie eingenähten Dichtband „illmod a 15/7-12“ durchgeführt.

Dichtband: „illmod a 15/7-15“ aufgewickelt auf einer größeren Spule; Farbe grau; im komprimierten Zustand (Dichtbandbreite 15 mm, Dicke 7 mm) in einer durchsichtigen, abtrennbaren, perforierten Kunststoffolie eingnäht; die Breite der seitlich überstehenden Folie beträgt rd. 7,8 cm; An der Unterseite des Bandes ist ein 9 mm breiter Selbstklebestreifen angebracht.

Beim Einbau wird das Produkt mittels des Selbstklebestreifens aufgeklebt. Zur Aktivierung, wird die perforierte Folienhülle abgerissen. Abmessungen des dekomprimierten Bandes (rd.): Breite 15 mm, Höhe 37 mm

2. Prüfauftrag

An dem Dichtungsband "illmod a 15/7-15", soll die Prüfung auf Schlagregendichtheit an Längsfugen (DIN EN 1027: 2000-09) durchgeführt werden.

3. Probeneinbau

3.1 Prüfkörper mit Längsfugen

Der Einbau der Dichtbandstreifen erfolgte am 14.01.2004 durch die Herren Dr. Komma und Schießl (Fa. illbruck) in der Materialprüfanstalt für das Bauwesen Hannover in Anwesenheit von Dr. Schnatzke, Materialprüfanstalt.

Von einer größeren Spule wurden rd. 1,5 m lange Streifen des Dichtbandes abgewickelt und in die zwischen parallel angeordneten, rechteckigen Hohlkammer-Aluminium-Profilen (Querschnittsabmessungen 60 mm x 100 mm) bestehenden Fugen 1-3 eingebaut (s. Bild 4). Die mit starren, festen Distanzstücken eingestellte Fugenbreite betrug jeweils 12 mm.

Nach dem Zusammenschrauben des Versuchskörpers wurden über die eingebauten Dichtbandstreifen (= Fugen) datierte Siegelmarken der Prüfanstalt geklebt, Nrn. 1, 2, 3.

Der gesiegelte Versuchskörper wurde anschließend im Werk Bodenwöhr der Firma illbruck bis zur Prüfung aufbewahrt.

3.2 Prüfeinrichtung

Die Prüfeinrichtung besteht aus einem Kasten, Abmessungen s. Bild 1, mit einer Öffnung, vor der die Versuchskörper mit den eingebauten Proben montiert werden.

Die Vorrichtung zur Erzeugung einer regulierbaren Luftdruckdifferenz zwischen dem Kammerinnenraum und der äußeren Umgebung, sowie Geräte zum Messen der Druckdifferenz und der zugeführten Luftmenge sind vorhanden (s. Bild 3a, 3b). Die Messgeräte zum Messen der zugeführten Luftmenge werden in regelmäßigen Abständen durch den Messgerätehersteller kalibriert. Die Luftdruckdifferenz wird digital angezeigt und über ein parallel geschaltetes U-Rohrmanometer kontrolliert.

Die Prüfkammer verfügt weiterhin über eine wassersprühende Einrichtung (Düsen). Die Lage der Düsen geht aus Bild 2 hervor. Die Prüfung des Vorhandenseins eines kontinuierlichen Wasserfilms auf der gesamten Prüffläche ist mittels einer Beleuchtung und Glasscheiben im Sprühraum des Beregnungsgeräts möglich.

4. Prüfungen und Prüfergebnisse

4.1 Schlagregenprüfung

Die Schlagregenprüfung fand am 03.02.2004 in den Prüfräumen des Auftraggebers in Bodenwöhr an den am 14.01.2004 in den Versuchskörper eingebauten Proben statt, s. Abschn. 3.1 dieses Prüfberichts. Nach Firmenangabe lagerte der Prüfkörper bei Raumtemperatur bis zur Prüfung im Prüflabor des Auftraggebers.

Die datierten Siegelmarken der Materialprüfanstalt, s. Abschn. 3.1 Probeneinbau, wiesen keine Beschädigung auf.

Anwesend waren folgende Herren:

- | | | | |
|---------------------------|---------------------|---|--------------------------|
| 1. Dr. Komma, (zeitweise) | Produkt-Entwicklung | } | |
| 2. Dr. Feher, | Produkt-Entwicklung | } | Fa. illbruck Bau-Technik |
| 3. Schießl, | Laborant | } | |
| 4. Dr. Schnatzke, | Versuchsleitung, | | Materialprüfanstalt |

Die Prüfeinrichtung wurde für den Schlagregenversuch vorbereitet, indem der Versuchskörper vor dem Prüfstand befestigt wurde. Die Prüflänge der drei Fugen betrug jeweils 1,00 m.

Die Prüfparameter entsprachen DIN EN 1027 (Sprühverfahren 1A), Abs. 7.

1. Die Lufttemperatur im Prüfraum vor Versuchsbeginn betrug 22,0°C.
2. Die Luftfeuchte im Prüfraum vor Versuchsbeginn betrug 48% relativ.
3. Der Luftdruck im Prüfraum vor Versuchsbeginn betrug 1031 hPa.
4. Die Wassertemperatur (Trinkwasser) wurde vor Versuchsbeginn zu 22°C gemessen.
5. Die Sprühleistung der drei Düsen betrug (l/m/r) 2,04 / 2,03 / 2,03 l/min.

Die Prüfung wurde mit einer Anfangsbelastung durch 3 Druckstöße von je 660 Pa begonnen. Die zeitliche Abfolge, Besprühung und Anstieg des Prüfdruckes bis zu einem Enddruck von 600 Pa wurde entsprechend der Norm DIN EN 1027, Abschn. 7.2 und Bild 4, Schlagregendichtheit - Prüfverfahren, durchgeführt.

Die Überprüfung der Schlagregendichtheit erfolgte augenscheinlich vom Beregnungsbeginn an auf durch die Proben hindurch getretenes Wasser durch ständiges Ableuchten der Proben mit einer Lampe.

Anforderung:

Die Dichtbänder sollen bei Klassifizierung nach DIN EN 12208 der Klasse 9A oder besser entsprechen, d.h. bis zu einem Prüfdruck von 600 Pa darf kein Wasser-, bzw. Feuchtigkeitsdurchtritt feststellbar sein.

Prüfergebnis:

Während und nach dem Versuch ist bei den eingebauten Fugendichtbändern „**illmod a 15/7-12**“ bis zu einem Prüfdruck von 600 Pa kein Wasser-, bzw. Feuchtigkeitsdurchtritt festzustellen gewesen.

Die Anforderung der Klasse 9A wird erfüllt.

Hinweis

Auf den Seiten 5 bis 7 folgen die Bilder 1 bis 4.

Hannover, 10. Februar 2004

Leiter der Prüfstelle



(RD Dipl.-Ing. Suhr)



Sachbearbeiter



(Dr. rer. nat. Schnatzke)

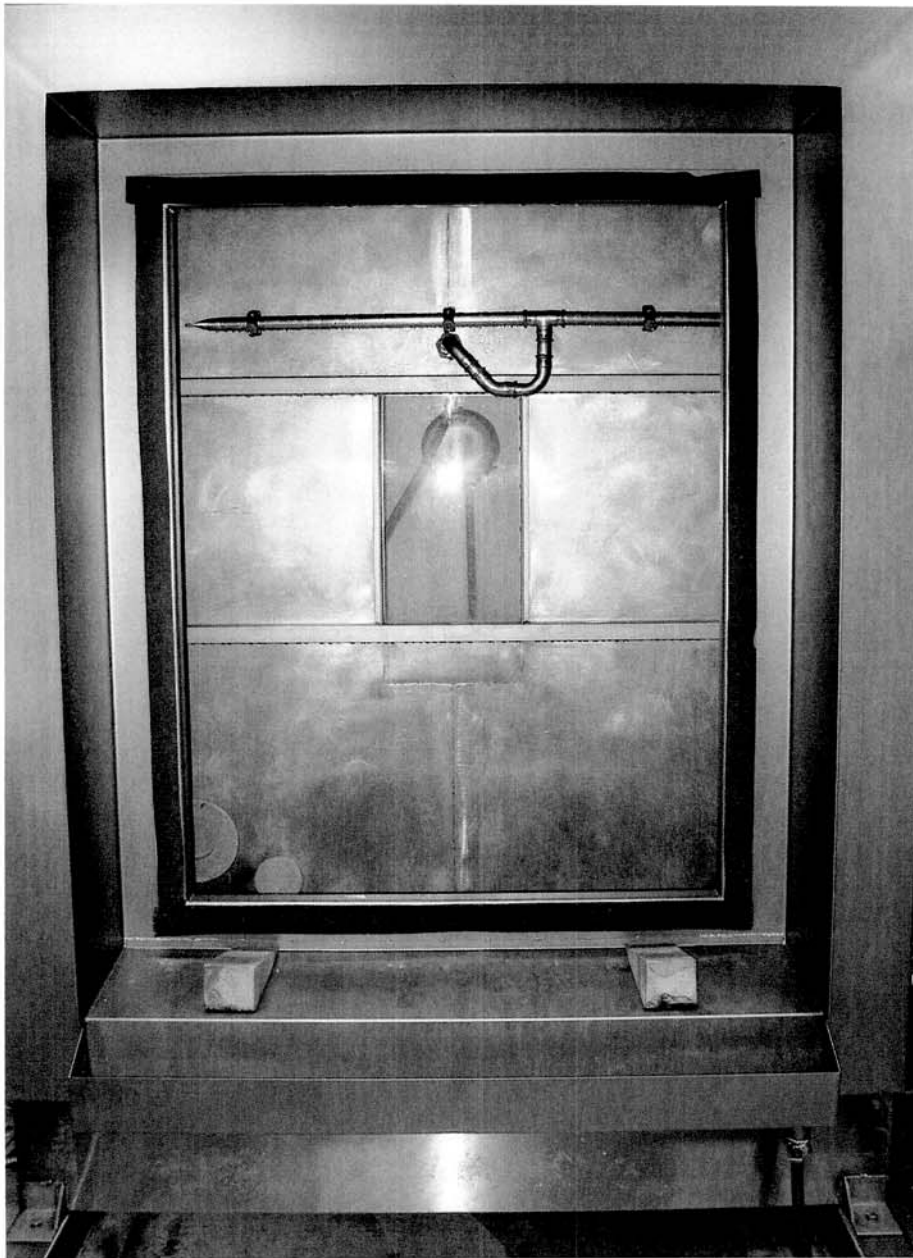


Bild 1: Offener Prüfstand ohne eingesetzte Versuchskörper

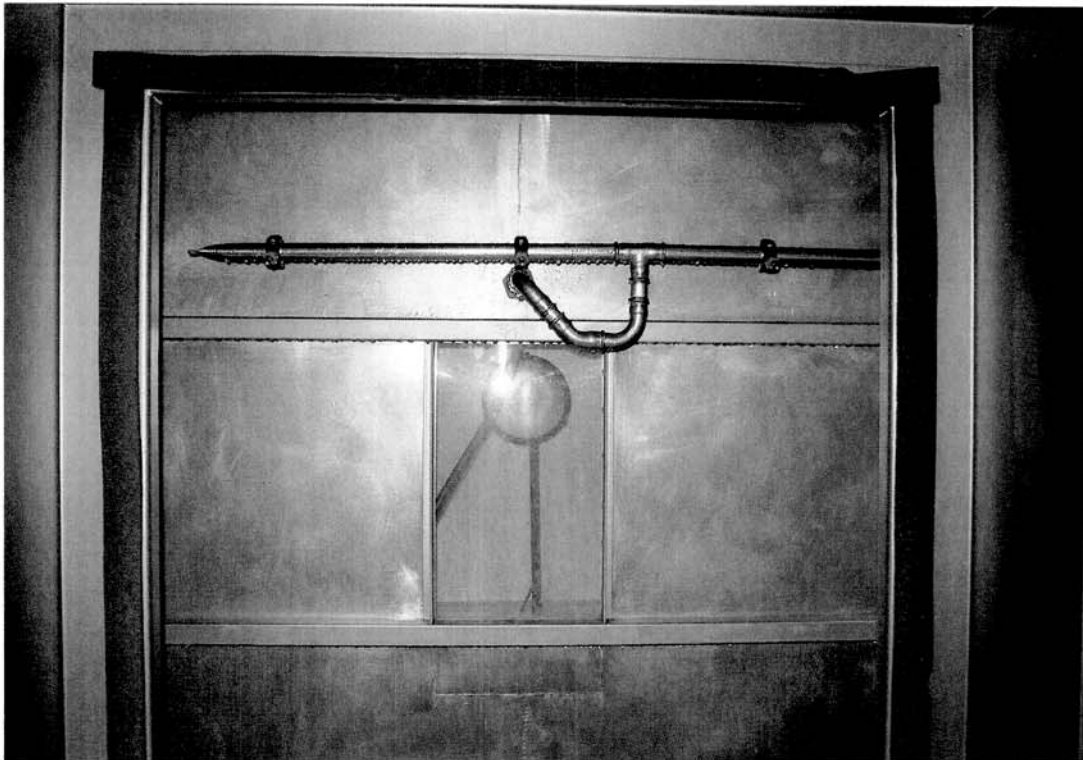


Bild 2: Offener Prüfstand mit Anordnung der drei wassersprühenden Düsen



Bild 3a: Prüfstand-Steuerung
(Drucksteuerung)

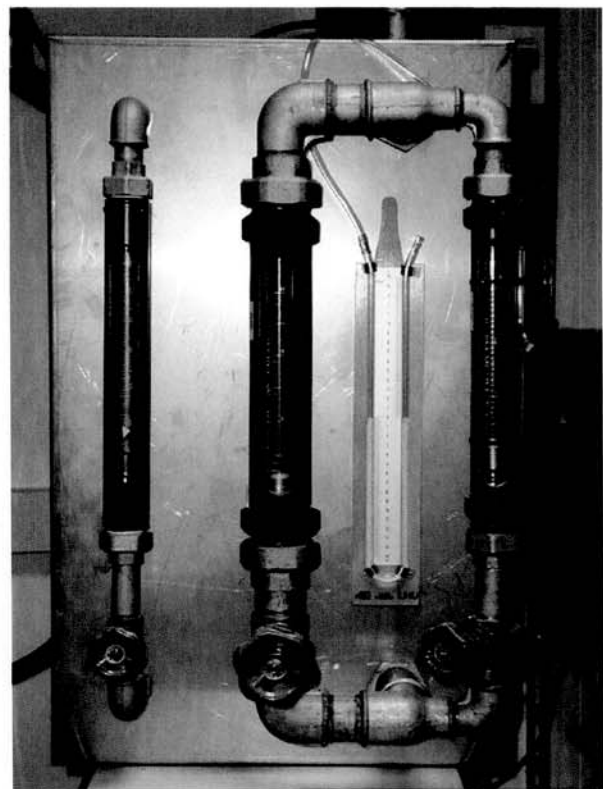


Bild 3b: Prüfstand-Steuerung
(Wasser- u. Luftmenge)



Bild 4: Versuchskörper mit den eingebauten Dichtbändern