

Prüfbericht Nr. 135732

1. Ausfertigung vom 16.12.2013

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

Auftrag vom 12.12.2013

Inhalt des Auftrags Prüfung der Schlagregendichtheit (DIN EN 1027) an der
Fugendichtungsfolie:
„illbruck ME351“ - aussen

Der Prüfbericht umfasst 7 Seiten.

Soweit das Versuchsmaterial nicht verbraucht ist, wird es nach 4 Wochen entsorgt.
Eine längere Aufbewahrungszeit bedarf einer schriftlichen Vereinbarung.

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.

Bearbeiter Dr. Schnatzke Nienburger Straße 3 Telefon +49 511 762 8708
Durchwahl (05 11) 7 62 – 31 06 D-30167 Hannover Telefax +49 511 762 4001
E-Mail t.schnatzke@mpa-bau.de GERMANY



1. Prüfgegenstand

Die Firma tremco illbruck Produktion GmbH stellt unter anderem Dichtungsfolien zur Abdichtung von Fugen im Hochbau her. Das hier geprüfte Produkt wird als „illbruck ME351“ verkauft.

„illbruck ME351“: Folienband für die Außenabdichtung aus weißem Trägervlies mit vollflächiger rückseitiger Selbstklebung auf Acrylatbasis auf der Filmseite, sowie einem einzelnen Selbstklebestreifen auf Acrylatbasis auf der Vliesseite

2. Prüfauftrag

An der Fugendichtungsfolie „illbruck ME351“ soll die Schlagregendichtheit von Längsfugen nach DIN EN 1027 geprüft werden.

3. Probeneinbau

3.1 Prüfkörper mit Längsfugen

Der Einbau der Fugendichtungsfolie erfolgte am 11.12.2013 durch Mitarbeiter des Herstellers im Herstellwerk in Anwesenheit von Dr. Schnatzke, Materialprüfanstalt.

Die rd. 140 mm breite Fugendichtungsfolie wurden abgewickelt und über die aus parallel angeordneten, rechteckigen Hohlkammer-Aluminium-Profilen (Querschnittsabmessungen 60 mm x 100 mm) gebildeten Fugen geklebt. Die mit starren, festen Distanzstücken eingestellte Fugenbreite betrug jeweils 100 mm (s. Bilder 4 u. 5).

Der Versuchskörper wurde durch an den Enden der Profile angeordnete zwei durch die Hohlkammerprofile und die Distanzstücke durchgeführte Gewindestangen zusammengeschaubt.

Nach dem Zusammenschrauben wurde der Versuchskörper mit datierten Siegelmarken der Prüfanstalt gesiegelt.

Der gesiegelte Versuchskörper wurde anschließend ins Herstellwerk 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 Prüfung der Schlagregendichtheit fand am 12.12.2013 in den Prüfräumen des Herstellers an den am 11.12.2013 in den Versuchskörper eingebauten Proben statt, s. Abschn. 3.1 dieses Prüfberichts. Die datierten Siegelmarken der Materialprüfanstalt, s. Abschn. 3.1 Probeneinbau, wiesen keine Beschädigung auf.

Anwesend waren folgende Damen und Herren:

1. Zajonz	Produkt-Entwicklung	} tremco illbruck Produktion GmbH
2. Deml	Laborantin	
3. Schießl,	Laborant	
4. Dr. Schnatzke,	Versuchsleitung,	Materialprüfanstalt

Die Prüfeinrichtung wurde für die Schlagregenprüfung vorbereitet, indem der Versuchskörper vor dem Prüfstand befestigt wurde.

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

1. Die Lufttemperatur im Prüfraum vor Versuchsbeginn betrug 24,0°C.
2. Die Luftfeuchte im Prüfraum vor Versuchsbeginn betrug 48% relativ.
3. Der Luftdruck im Prüfraum vor Versuchsbeginn betrug 103,3 kPa.
4. Die Wassertemperatur (Trinkwasser) wurde vor Versuchsbeginn zu 21,0°C gemessen.
5. Die Sprühleistung der drei Düsen betrug (l/m/r) 2,07 / 1,98 / 1,93 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 hindurchgetretenes Wasser durch ständiges Ableuchten der Proben mit einer Lampe.

Prüfergebnis:

Die nach DIN EN 1027 geprüften Folien „illbruck ME351“ waren bis 600 Pa schlagregendicht

Hinweis:

Es folgen die Seiten 4 bis 7 mit den Bildern 1 bis 5.

Hannover, 16. Dezember 2013

Leiter der Prüfstelle

In Vertretung

(ORR Dipl.-Phys. Hurling)



Leiter des chemischen Labors

(Dr. rer. nat. Schnatzke)



Bild 1: Offener Prüfstand ohne den eingesetzten Versuchskörper

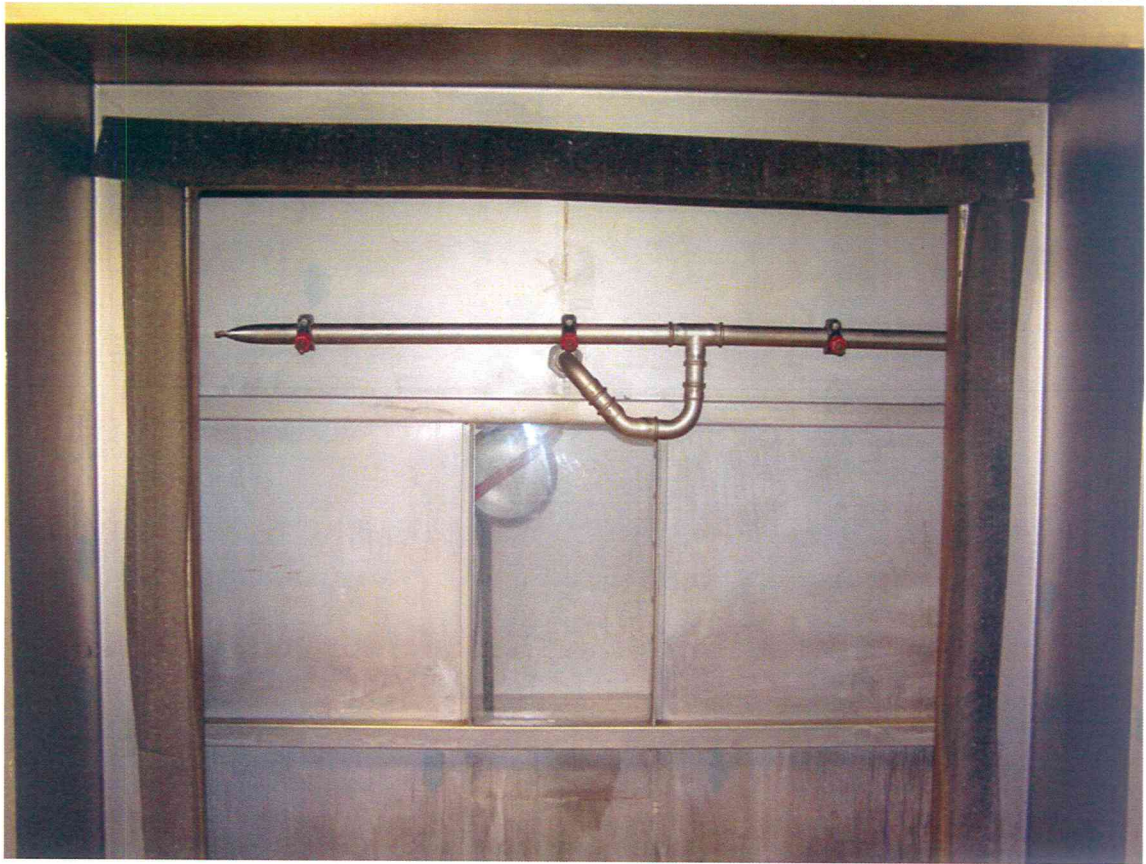


Bild 2: Offener Prüfstand mit Anordnung der drei wassersprühenden Düsen

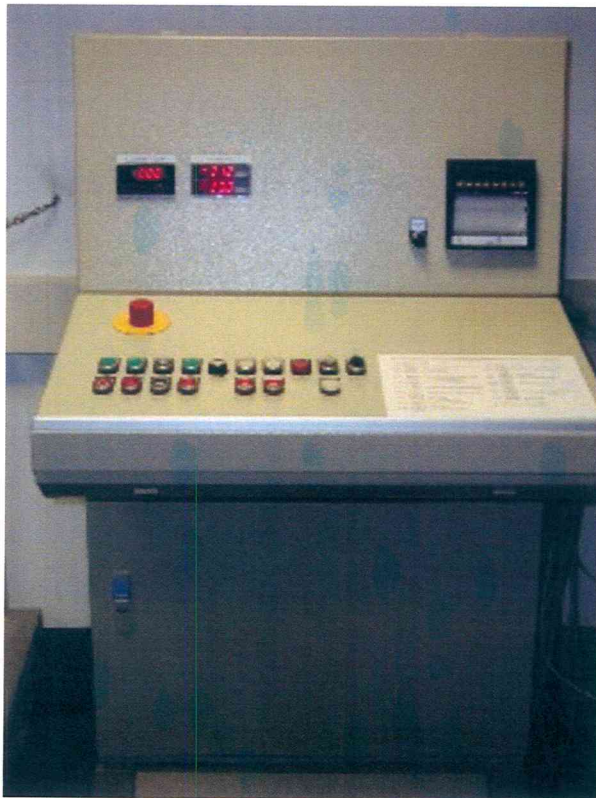


Bild 3a: Prüfstand-Steuerung
(Drucksteuerung)

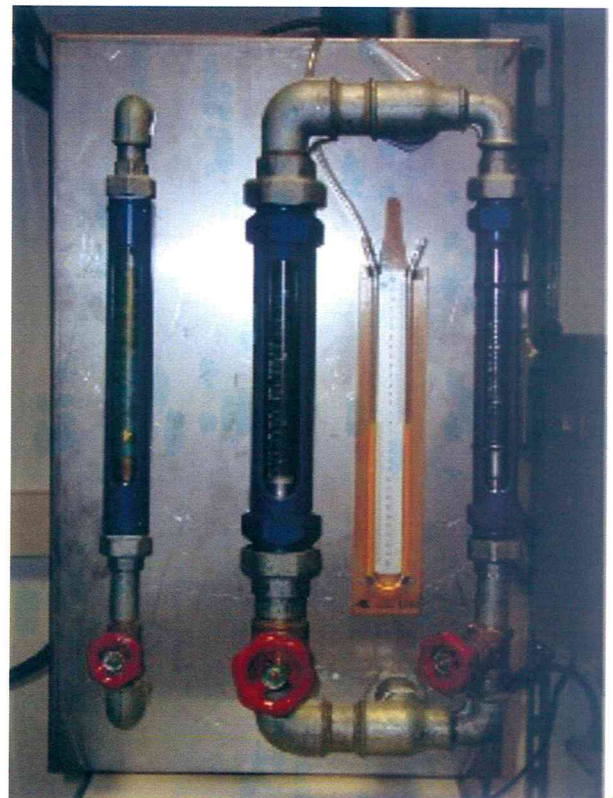


Bild 3b: Prüfstand-Steuerung
(Wasser- u. Luftmenge)



Bild 4: Versuchskörper, bestehend aus Hohlkammerprofilen (Querschnitt 60 mm x 100 mm) mit dazwischen befindlichen Fugen, über die die zu prüfenden Dichtungsfolien angebracht wurden (Fugenbreite 100 mm).

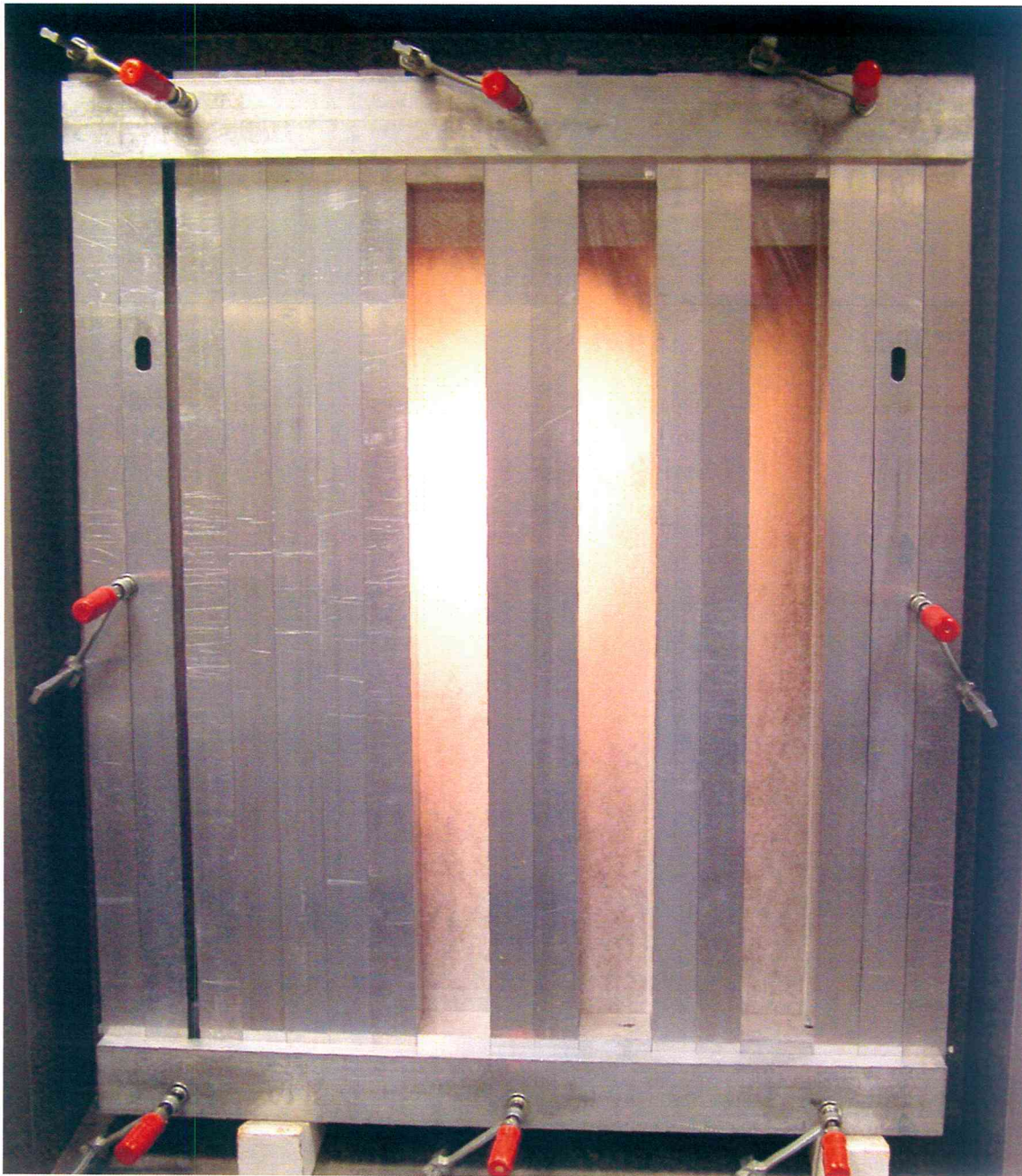


Bild 5: in den Versuchsstand eingebauter Prüfkörper