

## Berger Wilfried

Büro für Bauwesen, Schäden-Analysen, Bauberatungen,  
Baubetreuungen, Fortbildungen, Autor  
Otterswangerstr.2/1, 88630 Pfullendorf  
Funk 0170 580 04 48 Sig. 07552-9379545 Fax.07552-9379840  
Mail: [info@BauFachForum.de](mailto:info@BauFachForum.de)  
Home: [www.BauFachForum.de](http://www.BauFachForum.de)

**BauFachForum**

Wilfried Berger



Wilfried Berger –  
Otterswanger Str. 2/1; 88630 Pfullendorf

ISO-Chemie  
**Geschäftsleitung**  
Röntgenstraße 12  
D-73431 Aalen

<b>Betreff:</b>	Ihr Produkt		X
<b>Unser Zeichen:</b>	ISO-Chemie ./ Berger		
<b>Erfüllungsort:</b>	Pfullendorf		
<b>Erfüllungsdatum:</b>			
<b>Ihr Zeichen vom:</b>			
<b>Ortstermin vom:</b>			
<b>Aktenlage vom:</b>			
<b>Erstellt:</b>	26.03.2013	09:40	
<b>Neuer Ausdruck:</b>	28.03.2013	01:18	

### **Betreff: Ihr Produkt ISO-CONNECT Vario XD**

Guten Tag, sehr geehrte Damen und Herren,

im BauFachForum und in der BauFachForum – Xing Gruppe, wurde eine Diskussion über Ihr Produkt eröffnet.

Bevor ich jetzt mit der Diskussion mit meinen Handwerkern beginne, möchte ich Ihnen die Gelegenheit geben in einem offenen Brief auf meine Fragen zu antworten und sich vielleicht in die Diskussion auf Xing mit einzuklinken.

Grundlegend ist ganz einfach, dass die Handwerker zwischenzeitlich mit den ganzen Berechnungsgrundlagen nicht mehr zu Recht kommen. Daher sollte man von den Herstellern, die ja wie ISO-Chemie die Fachleute sind erwarten, dass Sie auch reale Aussagen für die Verbraucher machen.

Daher habe ich Ihr Produkt im BauFachForum – Produktetest mal unter die Lupe genommen und Messungen durchgeführt.

#### **Zum Thema:**

#### **Das Produkt:**

ISO-CONNECT Vario XD (in der Folge CON).

Hier beschreiben Sie aus dem Datenblatt, dass ich von Ihnen für die Öffentlichkeit auf Ihrer Home ausgestellt heruntergeladen habe, dass ISO-Chemie (in der Folge ISO) ein spezielles Band für die innere und äußere Abdichtung mit variablem  $S_d$  Wert entwickelt hat.

ISO somit eine semipermeable Membrane entwickelt hat, die den  $S_d$  – Wert mit dem Naturklima verändert.

Bis hierher ja soweit alles ganz gut. Das haben ja Mitbewerber auch auf dem Markt. Über den Sinn solcher Bänder möchte ich allerdings nicht diskutieren.

### **Funktion:**

Entwickelt wurde das Band ja um die Fensteranschlussfuge trocken zu halten und dabei den Grundlagen der EnEV an die Luftdichtheit der Gebäudehülle und dem Leitfaden der RAL-Gütegemeinschaft für Fenster und Haustüren e.V. gerecht zu werden.

### **Technische Daten:**

In den technischen Daten schreiben Sie, dass der  $s_d$  – Wert (wasserdampfdiffusionsäquivalente Luftschichtdicke oder Sperrwert) *DIN EN ISO 12572*  $s_d$  – Wert je nach mittlerer Luftfeuchte bei ca. 1 m (dampfdiffusionsoffen) und ca. 12 m (dampfbremsend) liegt. Und diese Aussage stimmt ja nicht. Die *DIN 4108-3* gibt ja folgendes vor:

- Bauteilschichten mit einem  $s_d$ -Wert von  $m \leq 0,5$  als diffusionsoffene Schicht,
- Bauteilschichten mit einem  $s_d$ -Wert von  $m$  größer 0,5 und kleiner 1500 als diffusionshemmende Schicht,
- Bauteilschichten mit einem  $s_d$ -Wert von  $m \geq 1500$  als diffusionsdichte Schicht (Dampfsperre).

Und somit liegt ja der  $s_d$  – Wert der Membrane an der untersten Grenze zur diffusionsoffenen Beurteilung. Also muss letztendlich mit der Verwendung innen wie außen davon gesprochen werden, dass ISO hier ein diffusionsoffenes Band für innen und außen empfiehlt.

Bei der Ermittlung des Mittelwertes schreiben Sie ja richtig, dass die Erfassung des variablen  $s_d$  – Wertes nur ein dynamisches Rechenexempel ist. Beispielsweise aus der Normgrundlage (10) in *DIN 4108-3 2001-07* zu finden.

Bei der Berechnung nach diesem statischen Verfahren kann mit einem festen  $s_d$  – Wert von 2,5 m gerechnet werden.

### **Realität:**

Da die Folie jetzt noch, sicherlich als Billigalternative mit einer 12 Monate UV-Beständigkeit ausgestattet ist, habe ich mir mal die Sache näher angeschaut.

Ich habe mal den  $s_d$  – Wert nach *DIN EN ISO 12572*, Verfahren A und C gemessen und bin trotz sehr unterschiedlicher mittlerer Luftfeuchte auf den  $s_d$  – Wert von 1,92 m nach *DIN EN ISO 12572*, Verfahren A (mittlere Feuchte 25%) und auf einen Wert nach *DIN EN ISO 12572*, Verfahren C (mittlere Feuchte 71,5%) von 1,37 m gekommen.

Somit schwimmt der  $s_d$  – Wert zwischen 1,37 m und 1,92 m. Das kommt sicherlich unter anderem durch den unterschiedlichen Dampfdruck zwischen wettcup und drycup, also aus der Messtoleranz heraus erklärbar ist.

Analysiert werden konnte, dass die Beschichtung aus einem einfachen EVS besteht. Das dürfte aus dem Material heraus chemisch nicht feuchteadaptiv sein. Dieses Material wird in der Regel nur für Membranen eingesetzt die als Dampfbremsen mit einem niedrigen, konstanten  $s_d$  – Wert so um die 2 m eingesetzt werden.

### **Was geschieht jetzt?**

ISO hat somit insoweit Recht, dass bei der Membrane mit einem dynamischen Rechnungsprogramm beispielsweise aus der Normgrundlage (10) in *DIN 4108-3 2001-07* ein variabler  $s_d$  – Wert errechnet werden kann. Allerdings nicht Recht hat, in diesem Zusammenhang die DIN EN ISO 12572 zu nennen, nach deren Messverfahren die Ermittlung eines variablen  $s_d$  – Wertes nicht möglich ist und dies dem Handwerker so unterzujubeln, nur weil dieser die Rechenverfahren und die Materialien nicht kennt und sich auf den Hersteller und deren Aussagen verlässt. Das BauFachForum zumindest versteht, von was ISO schreibt.

### **Ergebnis:**

Somit letztendlich diese Membrane ja gar keine semipermeable Membrane darstellt. Sondern lediglich von innen nach außen oder umgekehrt, ja nur eine Differenz von lediglich eines konstanten Gefälles von ca. 0,3 m hält.

Somit das CON-Band von ISO ja nur eine billigvariante einer ganz herkömmlichen Membrane darstellt, die ja gar nicht variabel eingestellt ist, sondern nur werbetechnisch den Handwerkern ein qualitatives Billigprodukt mit konstantem  $s_d$  – Wert als semipermeable Membrane untergejubelt wird.

### **Wahrheit gegenüber dem Handwerker:**

Und der Handwerker in diesem Glauben dann ein diffusionshemmendes Band mit ganz geringem  $s_d$  – Wert innen wie auch außen einsetzt. Also mit dieser angeblichen Membrane nichts anderes eingebaut werden wie eine nicht zulässige Schaummontage, die Schäden produziert.

Und dabei sollte nicht nur an den Verkaufseffekt gedacht werden um Geld mit dem Produkt zu verdienen, sondern auch daran, dass der Handwerker (Kunde von ISO-Chemie) letztendlich vertragsrechtstechnisch im Glauben, dass dieses Band ein zugelassenes Band für den Einsatz von Vertragsgrundlagen der *DIN 18355, 4108* wie auch der *DIN 18 195 und dem Leitfaden für den Fenstereinbau* darstellt. Ob hier überhaupt eine >bauaufsichtliche Zulassung< vorhanden ist, kann diesem Datenblatt ja nicht entnommen werden.

Vermutet werden kann ja nur, dass hierfür eine Zulassung eines >Stammbandes< der Firma ISO die Grundlage bildet und dieses Band dann eigenständig weiterentwickelt wurde. Wobei dann allerdings nicht mehr auf die >Stammzulassung< zurückgegriffen werden kann.

Wie man das auch immer gegenüber dem Handwerker/Verbraucher nennen möchte, ist das ja nicht die Wahrheit über Naturwissenschaft?

Dies ist letztendlich auch nicht die Vorgabe der *DIN 4108-3* wie auch vom *Leitfaden* für den Fenstereinbau.

Das wäre jetzt ja das Gleiche, wie wenn der Handwerker hier nur eine Schaummontage vornehmen würden. So wie dies das ift Rosenheim aus den neuesten Pressemeldungen auf das schärfste verurteilt.

Denn wenn meine Messungen und Berechnungen stimmen und daran ist kaum zu zweifeln, bieten Sie hier den Handwerkern verschleiert mit DIN-Fachbegriffen ein Produkt an, das ja eklatante Bauschäden produzieren wird.

Daher sollten Sie sich überlegen, ob Sie auf dem Fenstereinbaumarkt mit diesem Produkt und diesen auf dem Datenblatt aufzufindenden Daten und Materialvorgaben diese Werbung so weiterbetreiben wollen. Oder ob Sie den Handwerkern hier nicht die naturwissenschaftliche Wahrheit vortragen wollen?

Daher fordere ich ISO-Chemie auf, meinen vielen Handwerkern in dieser Sache klare Antworten zu liefern. Am liebsten wäre es mir, wenn Sie sich in die Diskussion auf Xing unter Fragen und Antworten direkt einklinken würden und dort die Sache öffentlich aufklären würden.

Mit freundlichen Grüßen aus dem historischen Pfullendorf

Wilfried Berger