

Test-Tagebuch

Datum: 28.05.2014

Nr.	Proband:	Produkt:	Tages- Temperatur Grad ° C	Psi	Oberflächentemperatur Grad ° C:			Besonderheiten:
					Glas	Holz/Lack	Dichtstoff	
	Wasserlack	Name wird nicht genannt						
1.	Problemprodukt 1	Name wird nicht genannt		21	19	21	20	WL grau: 21°
2.	Problemprodukt 2	Name wird nicht genannt		21	19	21	20	WL weiß: 21°
3.	Hilti	Hybridkleber CS-ADH H 600 weiß		21	19	21	20	Lärche Öl: 21°
4.	Würth	Perfekt Transparent		21	19	21	20	Lärche roh: 21°
5.	Würth	Spezial Transparent		21	19	21	20	Fichte roh: 21°
6.	Würth	Perfekt weiß		21	19	21	20	
7.	Förch	Silikon MC Förch 5* transparent		21	19	21	20	
8.	Förch	Silikon OX ECO transparent		21	19	21	20	
9.	OBI Produkt von Sudal	ALKOXY-SILIKON transparent		21	19	21	20	
10.	Nögel	TWISTOFFLEX N alufarbig		21	19	21	20	
11.	Compane	Compane Silikon transparent		21	19	21	20	

Bemerkung zum Tag:

In der Folge wollen wir jetzt noch andere Produkte vergleichen. Einmal vergleichen wir Problem 2 (P2) mit Obi Sudal (OS) und Compane (C). Danach vergleichen wir noch Probe 1 (P1) mit Probe 2 (P2). Vorweggenommen werden kann, dass das Produkt Compane bis jetzt im Bewitterungs-Stand glasklar geblieben ist. Alle anderen Produkte haben sich vertrübt.

Quellen:		
Nr.	Beschreibung	DIN / ISBN
1.	Dichtstoffe bei Fenstern	DIN 18 545
2.	Leitfaden Fenstereinstbau	ISBN 978-3-00-030803-1
3.	Schreiner Tischler Fensterbau	DIN 18355
4.	Fugendichtstoffe	DIN EN 15651
Erstellungsdatum: 28.05.2014 07:55		
Aktueller Ausdruck: 09.06.14 11:39		

Bemerkung zum Wetter:

Nachts Regen und Gewitter. Das Wetter ist wie am Vortag.
Ab 10 – 11 Uhr sonnig, bewölkt und regnerisch .
Wind 1,15 m/Sek.
Am 13. Juni 2014 ist Wieder Vollmond, bei dem aus der Mondphase heraus eine neue Grundlage entsteht. Mal gespannt, wie die Proben auf diesen Mondwechsel reagieren?

Wetter:

Sonne	<input checked="" type="checkbox"/>
Wind	<input checked="" type="checkbox"/>
Regen	<input checked="" type="checkbox"/>
Dauerregen	<input type="checkbox"/>
Frost	<input type="checkbox"/>
Schnee	<input type="checkbox"/>
Hagel	<input type="checkbox"/>

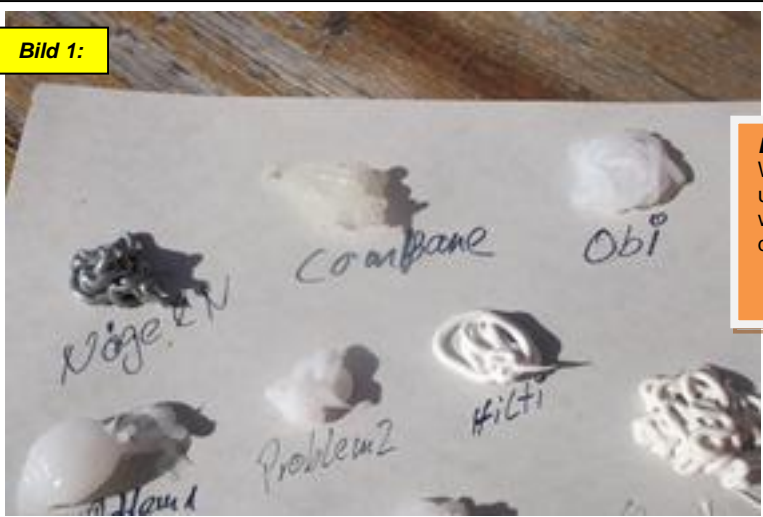
Klima:

Raumfeuchte:	49	%
Raumtemperatur	18,5	°C
Luftfeuchte	41,8	%
Lufttemperatur	21	°C
Gemessen:	15	Uhr
Mond	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Bilder vom Tag:

Bild 1:



Die Probanden:

Wir entnehmen aus unseren Probanden wieder die Proben für das Mikroskop.

Analysengrundlagen:

Aus den Proben 2, den lose ausgespritzten Proben ist der Compane derjenige, der den dunkelsten und kaum transparenter Eindruck macht. Daher wird er jetzt einmal mit OS und dem P2 verglichen.

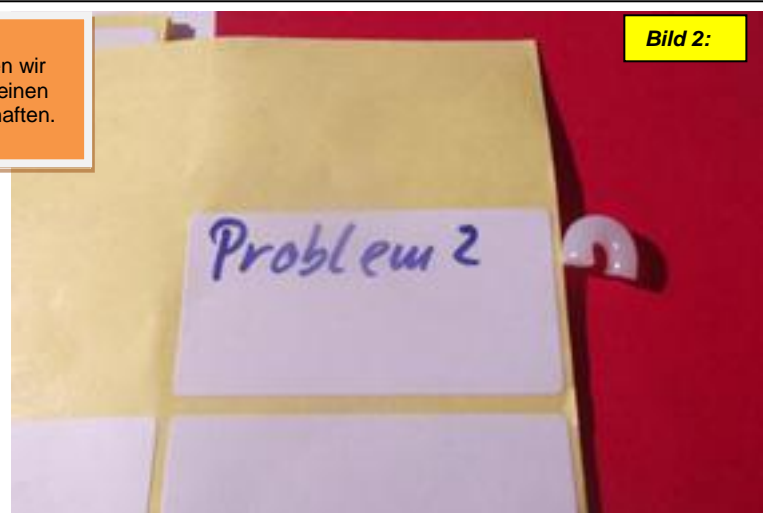
Bild 3:



Querschnitt:

Bereits aus dem Querschnitt erkennen wir, dass der P2 ein ganz anderes Material ist, wie der P1. Der P2 ist wesentlich transparenter wie der P1. Daher wird es noch spannend bleiben, wie diese beiden Probanden sich beim Feldversuch unterscheiden.

Bild 2:



Vorab der P2:

Vorab betrachten wir uns den P2 in seinen realen Eigenschaften.

Bild 4:

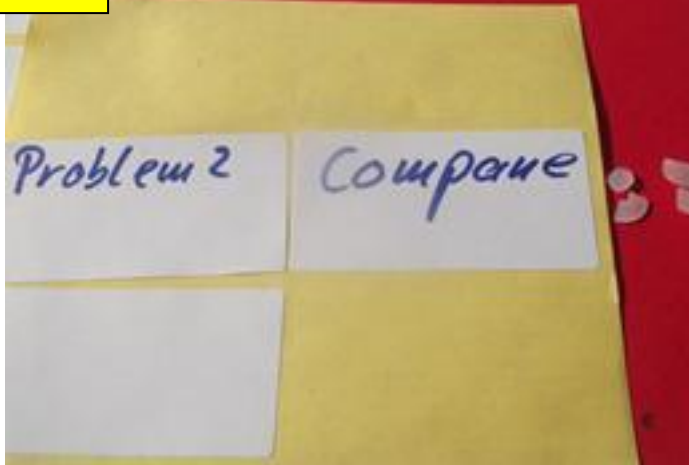


Klare Konturen:

Deutlich auch zu erkennen, dass der P2 eine wesentlich geschlossene und klar abgegrenzte Trocknungszone aus der Hautbildung heraus aufzeigt wie der P1.

Bilder vom Tag:

Bild 5:



Problem2 (P2 verglichen mit Compane (CO):

Auffällig ist aus Bild 1 zu erkennen, dass der Compane auf dem Probenblatt, den trübsten Eindruck vermittelt und buchstäblich wie ein verdrecktes Produkt aussieht. Das ist allerdings unter dem Mikroskop so nicht richtig. Daher muss immer die Kontrolle dessen geführt werden, inwieweit die Hautbildung und diese erste Aushärtung erfolgt ist. Erfolgt diese nicht nahtlos, sondern ausgeblüht, wird der Sonneneinfluss hier natürlich in der obersten Schicht des Produktes so verspiegelt, dass das Produkt trübe wirkt.

Der CO:

Wir erkennen, dass wir beim Compane bis auf den Untergrund schauen können. Also letztendlich beim CO eine sehr hohe Transparenz aus der Kertrocknung heraus erkennen lässt. Also in Frage steht, weshalb der CO dann allerdings auf einem Probenhaufen verdreckt aussieht?

Bild 7:



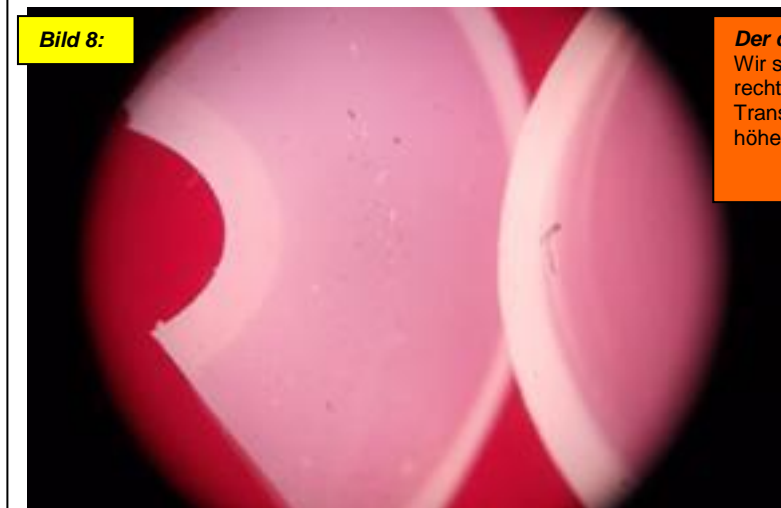
Der direkte Vergleich:

Wir sehen bereits im Querschnitt, dass der CO wesentlich transparenter ist, wie der P2.

Bild 6:



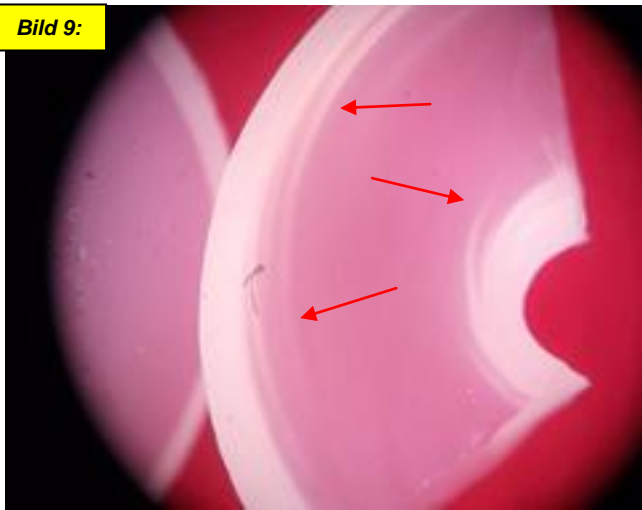
Bild 8:



Der direkte Vergleich:

Wir sehen beim CO rechts, dass die Transparenz wesentlich höher ist, wie beim P2.

Bild 9:



Das Ergebnis vom CO:

Das Bild zeigt jetzt das Problem beim CO auf. Wir sehen, dass der CO eine komplett zerrissene erste Hautbildung aufzeigt. Verstehen müssen wir, dass die Transparenz immer mit der Sonneneinstrahlung in Verbindung steht. Können die strahlen nicht nahtlos durch die erste Schicht des Materials durchdringen und verspiegeln Sie dort in der unregelmäßigen Hautbildungs-Trocknung, automatisch die Transparenz nicht mehr von Bedeutung sein wird, sondern dann das Produkt dreckelig und trübe wirkt. Das erkennen wir beim CO ganz markant. Betrachten wir jetzt die Trocknungszeiten der Hautbildung vom Tagesblatt 29.05.2014, werden wir erkennen, dass der CO 7 Min. für die Hautbildung benötigt und der P2 15-20 Min.

Bild 11:



Das OBI Sudal-Produkt:

Wir erkennen, dass auch der OS eine hohe Transparenz aufweist. Allerdings wie vor beschrieben, hängt diese Transparenz davon ab, wie das Produkt monolithisch getrocknet ist. Dazu mehr in den Links in der Folge. Dabei spielen jedoch auch Lufteingüsse, bzw. Luftblasen eine entscheidende Rolle eine reine Transparenz zu bekommen

P2 und OS:

Der Vergleich zwischen dem P2 und OS fällt ausgewogen aus. Allerdings ist beim OS beim Verarbeiten auffällig gewesen, dass immer wieder Lufteingüsse vorhanden waren. Die machen dann beim Ausspritzen immer einen Knall. Diese Problematik erkennen wir auch hier unter dem Mikroskop.

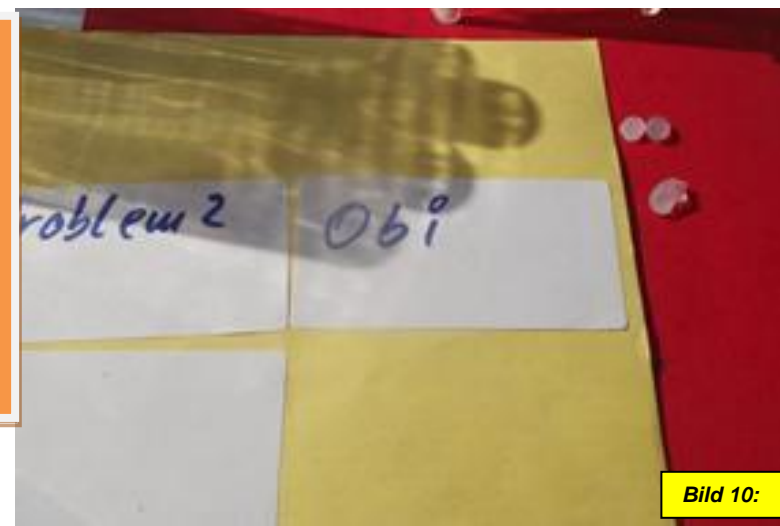
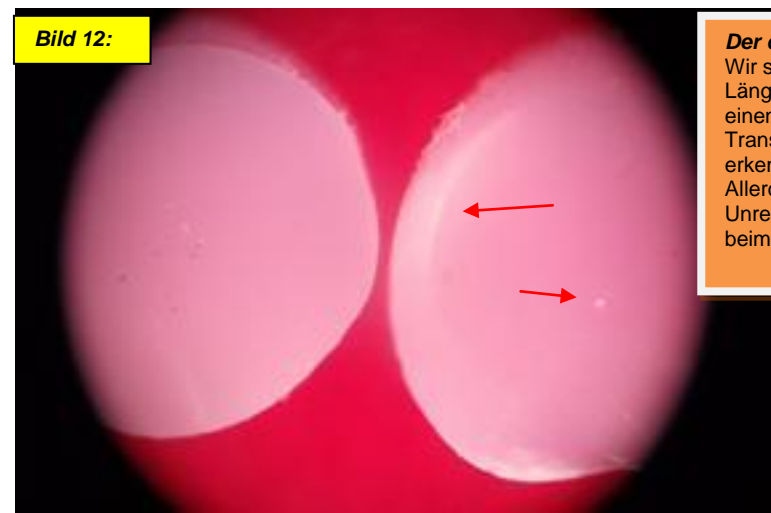


Bild 10:

Bild 12:

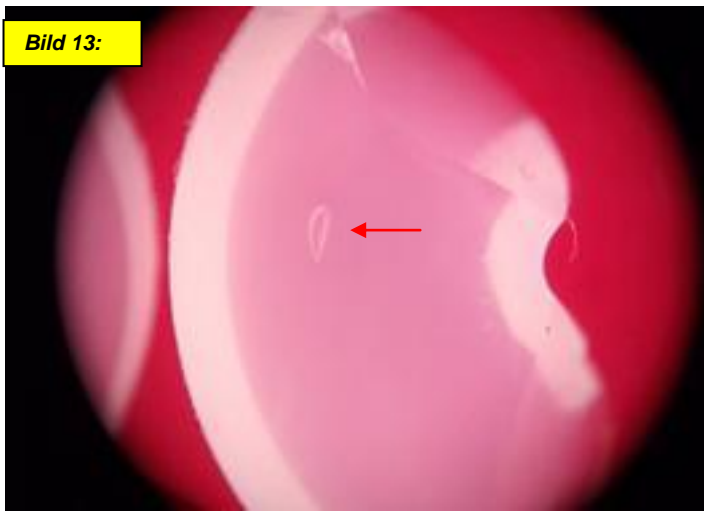


Der direkte Vergleich:

Wir sehen, dass in der Längsrichtung kaum einen Unterschied der Transparenz zu erkennen ist. Allerdings finden wir (rot) Unregelmäßigkeiten beim OS.

Bilder vom Tag:

Bild 13:



Die Unregelmäßigkeiten:

Wir sehen zwar beim OS, dass die Hautbildung über 15 Minuten eine klare Trocknungsstruktur gebildet hat. Allerdings erkennen wir (rot), jetzt das erste Mal an einem Produkt Blasenbildungen. Luftschlüsse, die letztendlich Drusen bilden. Drusen, die jetzt allerdings nicht wie Stalagmieten und Talagiten in Höhlen Kristalle bilden, sondern, die als Hohlraum in der Transparenz das Produkt mit Sonnenstrahlen vertrüben.

Gleiche Transparenz:

Allerdings das Problem der Drusen Bildung. Die Luftschlüsse produzieren hier ein Spektrum bzw. eine Linse, dass die Sonnenstrahlen verspiegeln lassen und somit das Produkt trübe wirken lässt.

Bild 14:



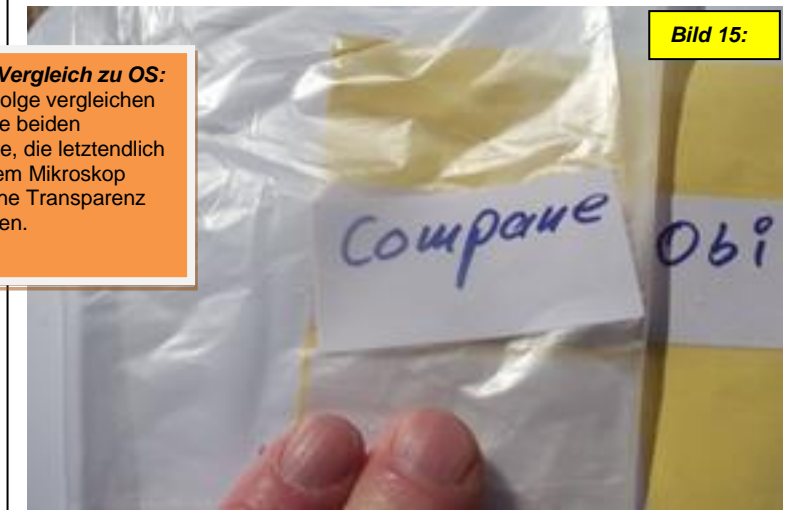
Bild 16:



Der Querschnitt:

Wir sehen, dass die Produkte sich in der Transparenz in Nichts nachstehen. Allerdings im Vergleich auf dem ausgespritzten Probenhaufen, der CO den dunkelsten und trübsten Eindruck vermittelt.

Bild 15:

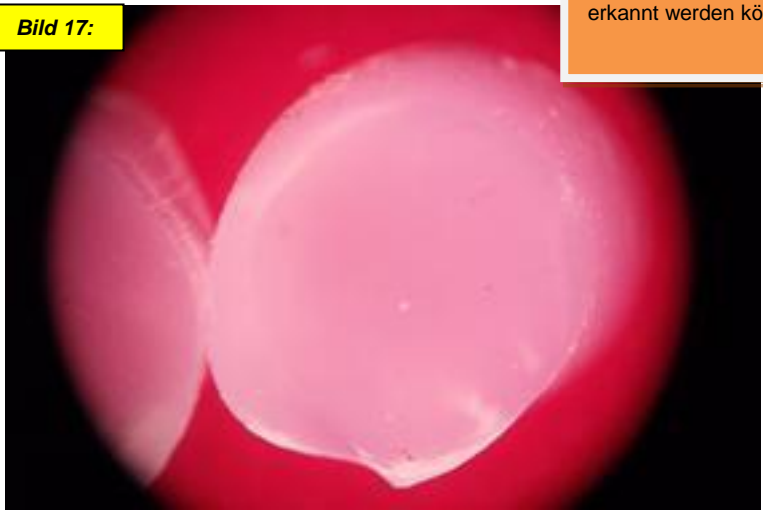


CO im Vergleich zu OS:

In der Folge vergleichen wir diese beiden Produkte, die letztendlich unter dem Mikroskop eine hohe Transparenz aufweisen.

Bilder vom Tag:

Bild 17:



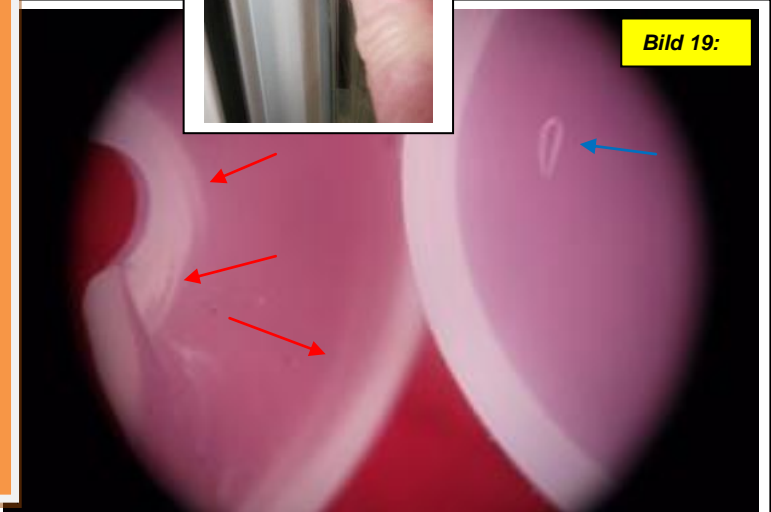
Die Proben CO, verglichen mit OS:
Wir sehen, dass beim OS hier deutlich immer kleine weiße Punkte erkannt werden können.

Monolithischer Kern:

Wir sehen, dass beide Produkte einen monolithischen Kern aufweisen, allerdings nicht transparent wirken. Beim CO erkennen wir (rot), dass hier die Hauttrocknung mit der Zerrissenheit diese Transparenz zu Nichte macht und beim OS die Drusenbildung diese Verspiegelungen hervorrufen. Daher ist es eine Farce, wenn die Hersteller die Unregelmäßigkeit der Transparenz bei Reklamationen Ihrer Handwerker auf die unterschiedliche Menge des eingespritzten Materials schieben wollen. Was bei Reklamationen immer als Ausrede vorangegeben wird.

Das Bild vom Schaden rechts zeigt auf, dass gerade diese Unregelmäßigkeit aus der Transparenz einzig und alleine darin zu suchen ist, inwieweit das Produkt Drusen frei ist und inwieweit die Hauttrocknung in einer klaren Struktur vor sich gegangen ist.

Bild 19:

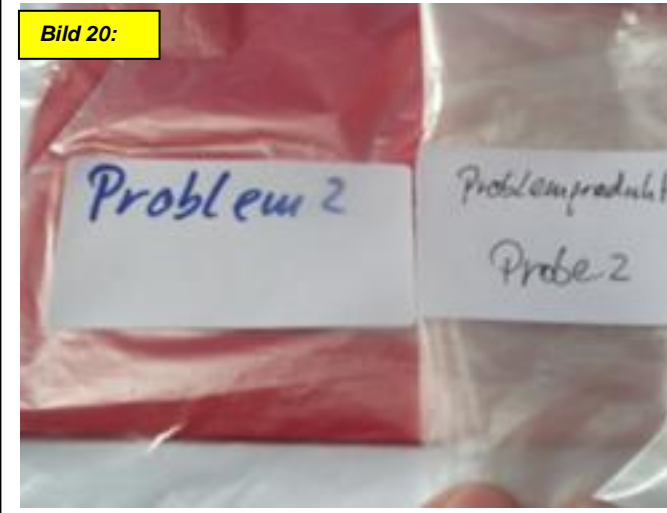


Der Direkte Vergleich:
Ausgesagt werden kann im Augenblick eindeutig, dass die Hautbildung des Produktes unmittelbar mit der Transparenz in Verbindung steht. Ist das Produkt im Kern monolithisch getrocknet, allerdings in der Hautbildungs-Zone zerrissen und gebrochen, ist das Produkt auch trübe zu erkennen.

Bild 18:



Bild 20:



Vergleich zwischen P2 und P1:
Natürlich wollen wir jetzt auch noch den Vergleich zwischen den P1 und P2 Proben gegenüberstellen.

Erkennen müssen wir, dass wir bei unserem Schadensprodukt P1 die Hautbildung bei 5 Minuten angegeben bekommen und beim P2 Produkt bei 15-20 Minuten. Somit auch Unterschiede vorhanden sein müssen.

Bild 21:



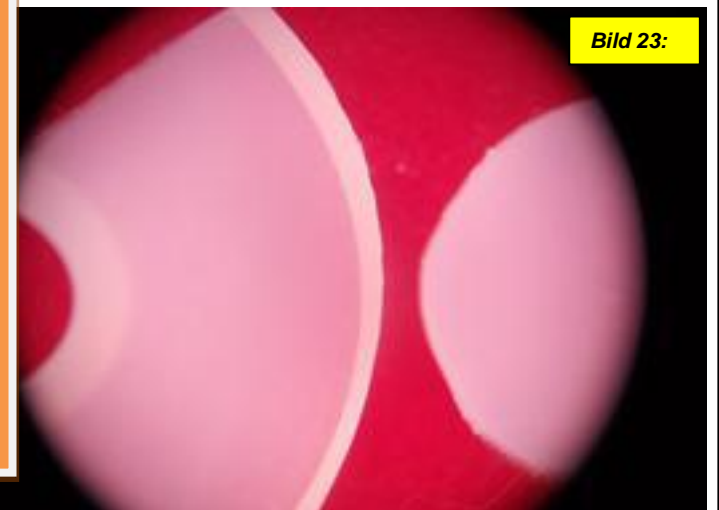
Vergleichsbilder:

Wir sehen, dass die Transparenz unter dem Mikroskop relativ gleich aussieht.

Der P2:

Hier sehen wir jetzt nochmals den P2 im Vergleich. Er ist mit einer Hautbildung von 15 – 20 Min. angegeben. Also eine sehr lange Hautbildung vorhanden ist. Dabei dann allerdings die äußere Schicht gebunden und monolithisch aushärtet. Somit der P2 auch transparenter wirkt wie der P1. Das ist auch im Vergleich bei allen Bewitterungs-Mustern zwischen P1 und P2 auffällig.

Bild 23:



Direkter Vergleich:

Im direkten Vergleich zwischen P2 und P1 erkennen wir dass der P2 eine zerrissene Hautbildung aufweist. Auffällig ist, dass hier die Hautbildung mit 5 Min. angegeben ist. Also das Produkt in der Rezeptur, so eingestellt ist dass eine schnelle Trocknung der Hautbildung entsteht.

Bild 22:

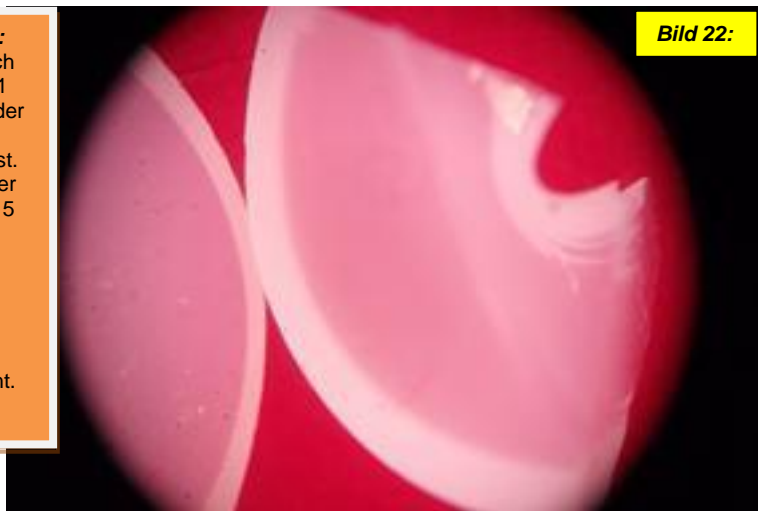


Bild 24:



OS Probe im Großformat:

Da beim OS gleichfalls Einschlüsse von Luft erkannt wurden, wird hier nochmals eine größere Probe genommen und unter dem Mikroskop geschaut, inwieweit hier die Einschlüsse vermehrt vorkommen.

Das augenblickliche Ergebnis der Transparenz:
 Aus den Feldversuchs-Proben muss erkannt werden, dass das Produkt Compane am transparentesten geblieben ist. Wenn auch in Bild 19 zu erkennen ist, dass die Innenbögen der Hauttrocknung zerrissen sind, die Außenbögen absolut linienförmig ausgetrocknet sind. Somit an den Proben im Versuchsstand der Compane bis auf das Vorlegeband im Untergrund transparent ist bzw. geblieben ist. Zudem dann allerdings den höchsten Shore-Wert mit 30 aufweist und dabei glasklar geblieben ist.

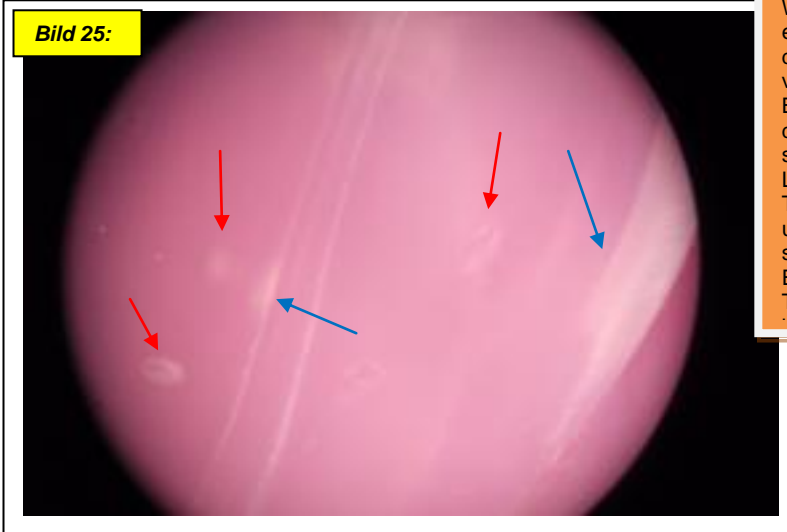


Bild 25:

Das Produkt OS:
 Wir sehen, dass hier bei einer größeren Probe, die Einschlüsse (rot), vermehrt vorkommen. Blau erkennen wir jetzt, dass solche Drusen, sogar dann in der Längsrichtung die Trocknung des Kerns unterbrechen und stören. Natürlich eine Erscheinung, die die Transparenz

Unterschiedliche Trocknungsphasen:
 Auch hier erkennen wir jetzt in einem fest ausgespritzten Klumpen keine monolithische Trocknung im Kern. Wir sehen, dass hier immer Festpartikel und gleichfalls Drusen zu finden sind. Die dann natürlich die Sonnenstrahlen brechen und somit eine Trübe Transparenz erkannt werden kann.



Bild 27:

P1 im Großformat:
 Gleiches wollen wir jetzt einmal an der Probe P1 ergründen.



Bild 26:



Bild 28:

Hautbildung:
 Auch schön zu erkennen, dass wenn das Produkt die Haut bildet, eine nicht klar definierbare Trocknung im Außenbereich sichergestellt wird.

Links zu Begriffserklärungen von diesem Blatt:

Monolithische Verbindungen im Bauwesen:

http://www.baufachforum.de/data/unit_files/517/Monolithische_Verbindung_im_Bauwesen.pdf

Durham Kathedrale:

http://www.baufachforum.de/data/unit_files/279/Durham_Kathedrale.pdf

Drusen:

http://www.baufachforum.de/data/unit_files/566/Drusen.pdf

Dorsche und ionische Säulen:

<http://www.baufachforum.de/shop/Bauen-Haus-Ein-Haus-vom-Keller-bis-zum-Dach/Moebel-und-Innenausbau/Reparaturen-an-Moebel-Oberflaechen::250.html>

**Kennen Sie schon den
Produktetest mit den
angeschlossenen Firmen und
Ihren Produkten?**

<http://www.baufachforum.de/index.php?Produkt-Tests>



Weitere Empfehlungen im >BauFachForum<:

- Grundlagen des Festereinbaus.
- Sonderanschlüsse.
- Objekte.
- Schallschutz im Fensterbau.
- Bedenkenanmeldung.
- Bauphysikalische Grundlagen.
- Probleme im Innenausbau.
- Probleme im Möbelbau.
- Probleme im Festereinbau.
- Probleme im Holzbau.
- Der Streifall.
- Urteile.
- Veröffentlichte Berichte.
- Wie baue ich mein Haus.
- Warum sollen wir Energie sparen?
- Visuelle Beurteilung von Möbeln.
- **Bücher:**
- Festereinbaubuch.
- Bauen und Wohnen mit Holz.
- Holz Werkstoff und Gestaltung.
- Kommissar Ponto und die Haribobande.
- Festereinbaubroschüre.
- Preisarbeit 1.
- Preisarbeit 2.
- Das Handwerkerdorf Berg.
- Gutachten ClearoPAG.
- **Weitere Einzelthemen:**
- Streitfälle.
- Verarbeitung von Materialien.
- Prüfberichte übersetzt.
- Merkblätter Bauaufklärung
- Wussten Sie das?
- Gehirntraining.
- Stirlis Weisheiten.
- Bau-Regeln.
- Richtsprüche.
- Lustige Schreinersprüche.
- Geschichte des Bauens.
- Ethik im Bauen.
- Bauen und Zahlen.

Sehr geehrte Kollegen/innen,

schauen Sie doch einfach einmal rein in unser Gesamtangebot. Sie werden erkennen, dass das >BauFachForum<, das sicherlich ein sehr breit gefächertes Angebot für Sie bereit hält.

Nutzen Sie doch den Vorteil der >Berger Wissenskarte< und greifen Sie auf alle Themen im gesamten mit einem Jahresbeitrag zu.

Sie werden erkennen, dass Sie dabei sehr viel Geld sparen und enorme Vorteile haben.

Euer Bauschadenanalytiker
Wilfried Berger

Wilfried Berger, Sachverständiger
www.BauFachForum.de

Vertrauen Sie auf die Zertifizierten, Qualifizierten Handwerkern vom BauFachForum.
<http://www.baufachforum.de/index.php?Zertifizierte,-Qualifizierte-Handwerker>

SCHMIDT
Wiggensbach
 Fenster | Türen | Sonnenschutz



Am Mühlbach 24
 87487 Wiggensbach
 Tel.: (08370) 8868
 Fax: (08370) 8967

www.schmidt24.biz

A.M.S.E.L. Schreinerei GmbH
 Winfried Lohfink
 Weinstr. 167
 77654 Offenbg. - Rammerweiler
 Tel: 0781-9483666
 Fax: 0781-9483667
 Internet: www.schreinerei-amsel.de
 Email: info@schreinerei-amsel.de




A.M.S.E.L. GmbH

PAUL HOLDER
 MOBEL + INNENAUSBAU
 Raum für Ideen -
 Ideen für Räume.

09 2012

GLASWELT
 FENSTER FASSADE GLAS



LUXAR®

Birk
 Trockenbau
 Innenausbau
 Schreinerei

Hanspeter Birk
 Schreinermeister
 Geschäftsführer
 Mobil 0175/2434014

Esperlingasse 16
 88456 Ingoldingen-Degermau
 Telefon 07355/932469-1
 Telefax 07355/932469-9
 E-Mail hp.birk@birk-trockenbau.de
www.birk-trockenbau.de

Trennwände · Abgehängte Decken · Akustikdecken · Dachausbauten
 Bautechnischer Brandschutz · Türen · Objekteinrichtungen

FREY
 gestaltet Lebensräume

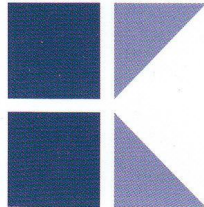
“DER SCHÖNSTE WEG
 NACH OBEN”

U. Klausmann
 Bau- und Möbelschreinerei · Glaserei



Lutz
 Bau- und
 Möbelschreinerei
 Tel 0 75 52 / 78 07

KOPF
 INNENAUSBAU

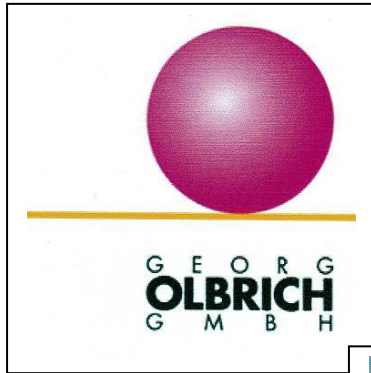


seit über 100 Jahren

AM
Anton Manhart

Am Reith 4 · 83567 UNTERREIT
 Tel. 08073/91606-0 · Fax 91606-16
 e-Mail: A.Manhart@t-online.de
www.anton-manhart.de

Wilfried Berger, Sachverständiger
www.BauFachForum.de



Vertrauen Sie den Sachverständigen mit Sachverstand hier im BauFachForum.
<http://www.baufachforum.de/index.php?Sachverst%C3%A4ndige-und-Gutachter-->

Dipl. Architekt Ing. J.-U. Tannert
Sachverständiger für Brand-, Sturm-, Wasser und Elementarschäden
Sachverständiger für Schäden an Gebäuden



Diplom-Architekt-Ing.
Jens - Uwe Tannert
Freier Architekt und Sachverständiger
Gaillardstraße 3
13187 Berlin
Tel.: 030-400 47 174
Fax.: 030-400 47 176
M.: 0178-87 612 87



bauphysik-tannert@wb.de

a bis z 
schreinerei schock



KOPF
INNENAUSBAU

SV Bmst. Ing. Thomas Edinger
Tel: +43 (0)664 / 6181 555
Email: t.edinger@der-sachverstand.at




A.M.S.E.L. Schreinerei GmbH
Winfried Lohfink
Weinstr. 167
77654 Offenbg.-Rammersweier
Tel: 0781-9483666
Fax: 0781-9483667
Internet: www.schreinerei-amsel.de
Email: info@schreinerei-amsel.de

