

Prüfbericht AQUA-STOP-PEN

| | | | | | |
|------|-------------------|---|-----|-----------------|--------------------|
| Nr.: | 2013-06-17 | / | Bre | Sachbearbeiter: | Hr. Brem |
| Ort: | Döllken Technikum | | | Tel: | +49 2043 979 - 517 |

Art der Prüfung:

- Versiegelung der Klebstoffuge durch den AQUA-STOP-PEN

Hintergrund:

Döllken hat eine innovative System-Lösung mit dem AQUA-STOP-PEN auf den Markt gebracht, um Möbel in feuchteempfindlichen Bereichen effektiv zu schützen. Der AQUA-STOP-PEN wurde hier bei einer konventionellen Kantenverklebung zur Fugenversiegelung eingesetzt.



Prüfbericht AQUA-STOP-PEN

Herstellung der Prüfkörper

| | | | |
|---|--|------------------------------|---|
| MASCHINENPARAMETER: | | | |
| Maschine/Typ: | Homag Optimat KAL 310/7/A20/S2 | | |
| Verarbeitungsgeschwindigkeit: v = | 24 | m/min | |
| Verklebung: | <u>Leimwalze</u> | <u>Andruck:</u> | <u>Infrarotstrahler (3,2 kW)</u> |
| | <input type="checkbox"/> Riffelung: 1,6mm | 1 x Hauptandruckrolle | <input type="checkbox"/> an |
| | <input checked="" type="checkbox"/> Riffelung: 1,1mm | 6 x Nachdruckrollen | <input checked="" type="checkbox"/> aus |
| Plattenmaterial: | <input checked="" type="checkbox"/> Melaminharzdirektbeschichtete Spanplatte | <input type="checkbox"/> MDF | Egger |
| Schmelzkleber: | Typ: Jowat 280.30 | Temperatur: | 180°C |
| Platten-Fügefräsung: | | | |
| LEUCO-DIAMAX 181241, 125x63/64,6x30, Z 3+3, DP, Pa.189, MEC, DKN 8x3, n=9.000 min-1 | | | |
| Kappsäge: | | | |
| LEITZ-156006986, WK 250-2, 120x3,6/2,8 Z24 / 15,71, Wechselverzahn mit positiven Spanwinkel, statische Tastung, Schnittrichtung zum Werkstück | | | |
| Kanten-Bündigfräsung: | | | |
| LEUCO-DIA, 20°-Fasenfräser HSK25, Z4, MEC, n=12.000min-1 | | | |
| Leimfugen-Flachziehklinge: | | | |
| LEUCO-Topline, Hartmetall | | | |

Prüfungsablauf

1. Eine Döllken ABS-Kante wurde unter gleichen Bedingungen in einem einheitlichen Fertigungsprozess an sechs direktbeschichtete Spanplatten angefahren,.
2. Drei von diesen Platten wurden mit dem AQUA-STOP-PEN im Fugenbereich versiegelt und bei Raumtemperatur getrocknet.
3. Die sechs Bauteile wurden anschließend mit der Schmalfläche für 24 Stunden in einen mit Wasser gefüllten Behälter gestellt.
4. Anschließend Sichtung der Ergebnisse

Prüfbericht AQUA-STOP-PEN

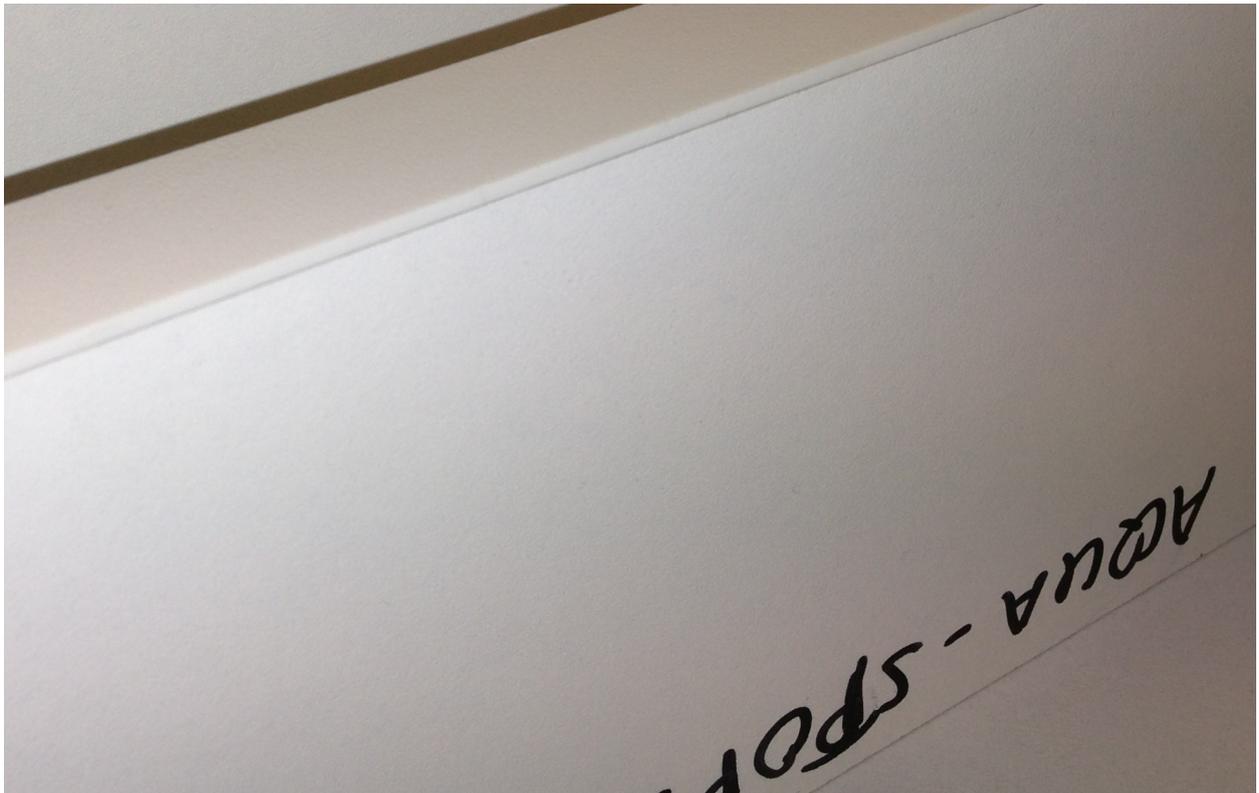
Bauteil ohne AQUA-STOP-PEN



- Bereits nach einigen Stunden der Wasserlagerung kommt es zu deutlichen und sichtbaren Aufquellungen im Fugenbereich.
- Das Plattenteil ist irreversibel geschädigt.

Prüfbericht AQUA-STOP-PEN

Bauteil mit AQUA-STOP – PEN Versiegelung



- Nach 24 h Wasserlagerung konnte **keine** Aufquellung im geschützten Fugenbereich beobachtet werden.
- Das Möbelteil ist **ohne** Beschädigung.
- Weiterführende Tests zeigten noch höhere Belastungsmöglichkeiten.

Prüfbericht AQUA-STOP-PEN

Abschließende Beurteilung

- Die Bauteile, welche nicht mit dem AQUA-STOP-PEN versiegelt wurden, zeigen auf der gesamten Längskante eine Aufquellung der Platte, um ca. 2 mm in der Plattendicke.
- Die Bauteile, welche **mit** dem AQUA-STOP-PEN versiegelt wurde, zeigen **keine** Aufquellung.
- Damit wurde die Wirksamkeit des AQUA-STOP-PEN selbst bei extremen Einflüssen erfolgreich nachgewiesen.
- Die Prüfergebnisse sind von den Herstellbedingungen der Plattenbauteile und den eingesetzten Materialien abhängig.

Die vorstehenden Angaben und unsere anwendungstechnische Beratung in Wort und Schrift beruhen auf unseren Erfahrungen und Kenntnissen und erfolgen nach bestem Wissen, gelten jedoch als unverbindlicher Hinweis. Ansonsten gelten die allgemeinen Geschäfts-, Liefer- und Zahlungsbedingungen der Döllken Kunststoffverarbeitung GmbH in der aktuell gültigen Version.



i.V. Jens Meyer zu Drewer

Director Business Development



i.A. Waldemar Brem

Anwendungstechnik