

# Dreidimensionale Oberflächen

Digital Lacquer Embossing ermöglicht holzähnliche Haptik

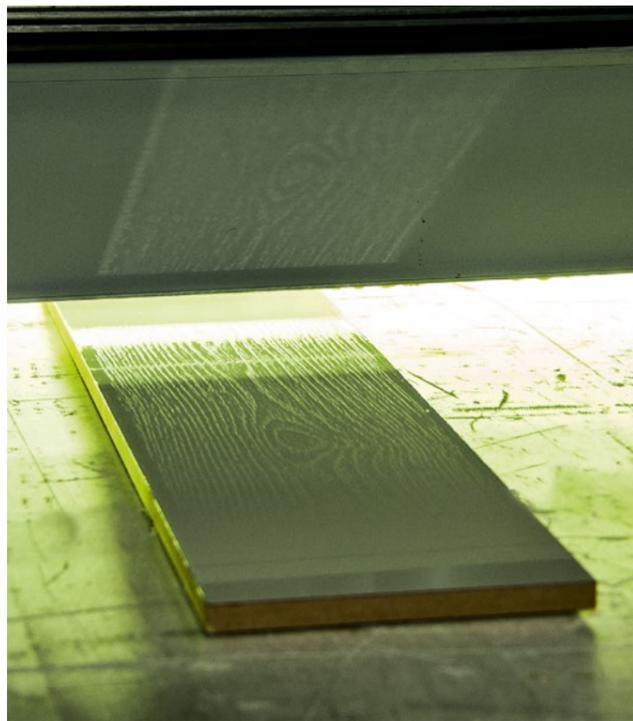
JOLA HORSCHIG

Industriell hergestellte Möbel, Bodenbeläge und Türen bestehen heutzutage überwiegend aus Holzfasertafeln, deren Oberfläche mit digitalen Dekoren bedruckt und anschließend mit UV-Lack beschichtet werden. Großer Beliebtheit erfreuen sich dabei Maserungen unterschiedlichster Holzarten. Damit die Oberfläche aber nicht nur wie Holz aussieht, sondern sich auch so anfühlt, erhält der Lack vor der Härtung mit Pressblechen oder Strukturzylindern eine holzähnliche Haptik. Diesem Prozess sind jedoch Grenzen gesetzt, denn Pressbleche und Strukturzylinder haben eine definierte Länge und danach beginnt dasselbe Muster wieder von vorne. Die Dekore werden mittlerweile digital gedruckt, doch die analoge Strukturierung blockiert die damit verbundenen Produktionsvorteile.

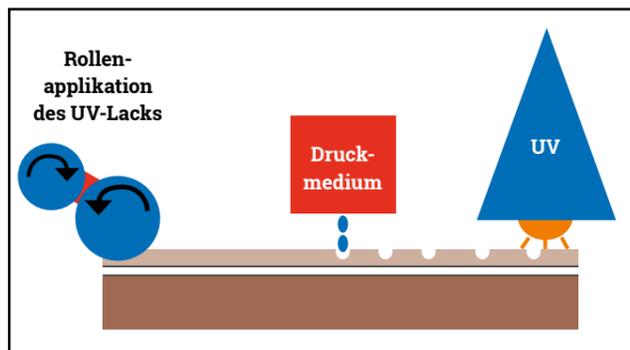
Vor diesem Hintergrund hat der Maschinen- und Anlagenbauer Hymmen das Digital Lacquer Embossing entwickelt, ein innovatives digitales Verfahren zur Strukturierung von Oberflächen. „Damit die Kunden das Verfahren akzeptieren, muss es unterschiedliche Kriterien erfüllen“, berichtet Dr. René Pankoke, geschäftsführender Gesellschafter und CEO von Hymmen. In Gesprächen mit Kunden sowie in Versuchen im unternehmenseigenen Technikum kristallisierten sich u.a. folgende Aspekte heraus:

- ☑ Strukturtiefe von 10-90 µm
- ☑ Strukturverlauf synchron zum gedruckten Dekor
- ☑ Qualität der Oberfläche muss erhalten bleiben
- ☑ Unterschiedliche Glanzgrade
- ☑ Tiefenstruktur wie im echten Holz

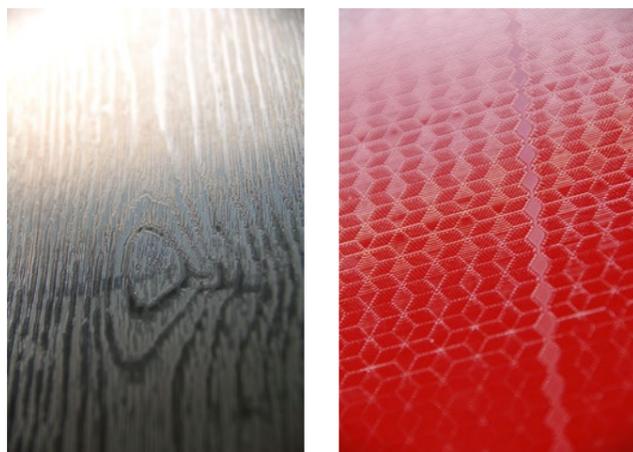
All diese Kriterien erfüllt das Digital Lacquer Embossing,



Die Struktur verläuft synchron zum gedruckten Dekor – hier das Werkstück vor dem Durchlauf durch den UV-Trockner.



Das transparente Medium löst physikalische und chemische Reaktionen aus, die eine tiefe Struktur verursachen.



Digital Lacquer Embossing eröffnet neue Designmöglichkeiten und erfüllt den Wunsch, dass die haptische Oberfläche der optischen Gestaltung entspricht.

Foto/Grafik: Hymmen

denn hierbei wird in eine Schicht von nicht ausgehärtetem konventionellen Lack ein transparentes Medium gedruckt. Die dadurch ausgelösten physikalischen und chemischen Reaktionen verursachen eine tiefe Struktur. „Eine Herausforderung bestand bei der Entwicklung des Verfahrens darin, dass der UV-Lack und die eingesetzte Flüssigkeit zusammenpassen. Eine weitere war die positionssynchrone Struktur zum Dekor. Beides ist uns gelungen“, freut sich Carsten Brinkmeyer, Leiter der Sparte Sales Digitaldruck und Flüssigbeschichtung bei Hymmen.

## Lackeigenschaften bleiben erhalten

Die Technologie kann in existierende Prozesse integriert werden und „das strukturgebende Medium verändert die Eigenschaften des Lacks nicht. Seine Härte, Haftung, Kratzfestigkeit und chemische Resistenz bleiben vollständig erhalten“, erklärt Brinkmeyer. Das Verfahren ist mit den aktuell eingesetzten Lacken nutzbar, lässt sich industriell anwenden, eröffnet neue Designmöglichkeiten und es erfüllt den Wunsch, dass die haptische Oberfläche der optischen Gestaltung entspricht. Lackierereien bieten es einen neuen Zusatznutzen bei der Oberflächenveredelung von Holzwerkstoffen.

**Die Vorstellung des Digital Lacquer Embossing ist bei Messepräsentationen auf großes Interesse gestoßen. Für anstehende Kundenversuche installiert der Maschinen- und Anlagenbauer aktuell eine komplette Versuchslinie in seinem Technikum.** ■

**Zum Netzwerken:**  
Hymmen GmbH Maschinen- und Anlagenbau, Bielefeld,  
Carsten Brinkmeyer,  
Tel. +49 521 5806-0,  
info@hymmen.com,  
www.hymmen.com

IMPULS

## BESSER LACKIEREN mit frischen Ideen

Moderner, frischer und aufgeräumter sein, gleichzeitig Ihnen und uns treu bleiben, was die technisch-wissenschaftliche Ausrichtung der bei **BESSER LACKIEREN** präsentierten Fachinformation angeht: das soll ab jetzt den neuen Auftritt unserer gesamten Produktfamilie widerspiegeln. Dabei legen wir weiter viel Wert auf die enge Zusammenarbeit mit den Lackanwendern und den genauen Blick auf ihre täglichen Herausforderungen. Mit neuen und bewährten Inhalten, moderner Struktur und frischem Design soll unser Konzept die Faszination von Lackiertechnik noch besser umsetzen. Das bedeutet vor allem: Vielfalt in Themen und Farbgestaltung. Damit einher geht nach 17 Jahren der Abschied von purem Grün. Künftig präsentieren wir Ihnen neueste Industrieanwendungen, innovative Produkte und inspirierende Einblicke in die Arbeit von Instituten in von Ausgabe zu Ausgabe wechselnden Farbtönen. Der Titel mit dem großformatigen Foto symbolisiert den Anspruch von **BESSER LACKIEREN**, Ihr Schaufenster in die Welt der industriellen Lackieranwendungen zu sein. Und wir hören noch genauer hin, was sich Lackanwender wünschen, auf welche Lösungen sie kommen und was Lieferanten anbieten. Wir sind davon überzeugt, dass gut gemachte Fachinformation durch nichts zu ersetzen ist. Deshalb laden wir Sie herzlich ein, unser frisches Angebot zum Netzwerken in der Zeitung, online oder bei unseren Veranstaltungen zu nutzen – und hoffen, dass Sie genauso begeistert sind wie unser Leserbeirat im Mai, als wir unsere Ideen und Entwürfe erstmals gezeigt haben.



**FRANZISKA MOENNIG**  
Chefredakteurin

Moe ■

**Zum Netzwerken:**  
franziska.moennig@vincentz.net

NETZWERK WISSEN

## Gesundheit fördern

Ein Betriebliches Gesundheitsmanagement (BGM) bietet Vorteile für Unternehmen und Mitarbeiter. Neben betriebswirtschaftlichen Kennzahlen lassen sich damit auch Faktoren wie Mitarbeiterzufriedenheit und -motivation positiv beeinflussen. Zu einem ganzheitlichen BGM gehört neben den gesetzlich verankerten Säulen Arbeitsschutz und Betriebliches Eingliederungsmanagement die Betriebliche Gesundheitsförderung, das Verhaltens- sowie verhältnispräventive Aspekte vermittelt. Dazu zählen in Lackierereien z.B. die ergonomische Ausstattung der Arbeitsplätze und das Bewusstsein über den gesundheitlichen Nutzen von Bewegung und Entspannung. Weiterhin beinhaltet BGM die wertschätzende Kommunikation zwischen Führungskraft und Mitarbeitern sowie unter den Mitarbeitern. „Ein BGM folgt einem Prozess, der auf betriebliche Bedarfe ausgelegt ist“, erklärt Dr. Sven Bartosch. „Die Umsetzung braucht jedoch Zeit. Eine signifikante Veränderung der Krankenquote ist nur mittelfristig bei gut funktionierenden Maßnahmen zu erwarten.“ BGM lebt durch das Engagement von Geschäftsleitung, Personalabteilung und Mitarbeitern. Zu ihren Aufgaben gehört es, Ziele zu definieren, Maßnahmen zu entwickeln und umzusetzen sowie diese auf ihren Effekt hin zu evaluieren. In Lackierereien werden z.B. Körperhaltungen mit den Mitarbeitern diskutiert, Ausgleichsbewegungen mit ihnen besprochen und durchgeführt und darüber Gesundheitskompetenzen aufgebaut. Wie sieht Dr. Bartosch seine Aufgabe? „Als Berater begleite ich diesen Prozess, zeige Möglichkeiten auf und sehe mich häufig auch als Mittler zwischen Geschäftsleitung und Mitarbeitern.“



**DR. SVEN BARTOSCH**  
Wirtschaftspsychologe und  
Sportwissenschaftler

jh ■

**Zum Netzwerken:**  
Dr. Sven Bartosch, Dortmund, Tel. +49 231 56 77440,  
info@bgm-prozess, www.bgm-prozess.de

ANZEIGE

# LACKIERSYSTEME

FÜR GLANZLEISTUNGEN  
IN DER OBERFLÄCHENTECHNIK



Tel. +49 (0)7195 / 185-0 • www.reiter-oft.de