

Hymmen und Hesse Lignal bringen gemeinsam Struktur in den Digitaldruck

Synchronpore für digital gedruckte Dekore



„DLEplus bietet größere Porentiefe für perfekt synchrone Oberflächen.“
Dr. René Pankoke

Die Anlagenprofis von Hymmen und die Lackexperten von Hesse Lignal haben in den letzten Jahren eng zusammengearbeitet um das Digital Lacquer Embossing Verfahren – also die Strukturierung von digital gedruckten Dekoren – entscheidend zu verbessern. Das von Hymmen patentierte Verfahren nennt sich DLEplus. Wie die gemeinsame Arbeit aussah und welche Verbesserungen erzielt wurden, erklären die Geschäftsführer Dr. René Pankoke und Jens Hesse im Interview.

möbelfertigung: Herr Hesse, Herr Dr. Pankoke: Was ist für Kunden im Moment das Wichtigste bei der Oberflächenherstellung?

Jens Hesse: Heute geht es nicht mehr um die Lieferung von Lacken oder Maschinen. Vielmehr geht es oft um das Einführen von komplexen Lösungen. Diese sind nur im Team, also mit dem Kunden und den Lösungsanbietern zu implementieren.

Viele Prozesse bei unseren Kunden benötigen hohe und damit auch abgestimmte Kompetenzen, Maschinen und Lacke müssen da oftmals eng aufeinander abgestimmt sein und die Anforderungsprofile der Kunden im Vorfeld für alle Beteiligten transparent gemacht werden. So werden alle Herausforderungen früh sichtbar und können gemeinsam gelöst werden.

Dr. René Pankoke: Grundsätzlich stimme ich Herrn Hesse zu. Aus Sicht von Hymmen als Anlagenbauer und Spezialist für digital gedruckte Oberflächen sehen wir außerdem das Thema von perfekten haptischen und optischen Oberflächen als sehr wichtig an. Dazu gehört gerade im Fußbodenbereich eine perfekte und synchrone Struktur auf einem Top-Druckbild. Und natürlich die sonstigen Anforderungen der Kunden im Lebenszyklus der Produkte – also Kratzfestigkeit, Pflege der Oberfläche etc.

möbelfertigung: Was verbirgt sich hinter dem DLEplus-Verfahren?

Dr. René Pankoke: Das DLEplus-Verfahren steht bei uns für die weiterentwickelte Version unseres DLE = Digital Lacquer Embossing-Verfahrens. Hiermit können wir mit noch größerer Porentiefe bis deutlich über 120 µm eine perfekt synchrone – das heißt vollständig zum Dekordruckbild passende – Oberfläche erzielen. Und dies geht bei vollständiger digitaler Druckflexibilität.

möbelfertigung: Welche Eigenschaften muss der Lack für das Verfahren denn aufweisen?

Jens Hesse: Es ist eben nicht nur ein einzelner Lack, der auf die Anlage eine Aufgabe erfüllen muss, sondern es sind gleich mehrere. Die Substrate sind bei allen Kunden individuell, damit fängt es schon einmal an. Die Bedruckbarkeit der Grundierung für die farbigen Dekore, die Eignung des Strukturlackes je nach Kundenwunsch für den Druck der Strukturen. All das ist zu berücksichtigen.

Die Anforderungsprofile der Kunden hinsichtlich der Gesamtperformance, zum Beispiel bestimmte Abrieb-Normen je regionaler Märkte, ergeben sich im Gesamtaufbau und sind ebenso sehr individuell je Kunde.

möbelfertigung: Welche Vorteile bietet das DLEplus-Verfahren den Anwendern denn genau?



Jens Hesse,
Geschäftsführer
Hesse Lignal.

„Porentiefe- und Ausprägung kann individuell angepasst werden.“
Jens Hesse



Dr. René Pankoke,
Geschäftsführer
Hymmen.

„Wir erreichen Kapazitäten, die tendenziell über der herkömmlichen Melaminverpressung liegen.“
Dr. René Pankoke



Mit dem DLEplus-Verfahren können Oberflächen digital strukturiert werden.

Dr. René Pankoke: Das DLEplus-Verfahren ist die digitale Strukturierung als Ergänzung zum bestehenden digitalen Dekordruck. Wir erhalten also die gleichen hervorragenden Dekorbilder mit abgestimmter und porengeauer, synchroner Struktur. Dies funktioniert nur mit dem abgestimmten Lackverfahren und nicht mit einer Prägematrize, wie bei melaminbasiertem Dekordruck, weil diese Prägematrize für jedes Dekorbild wieder neu angefertigt werden muss.

Jens Hesse: Hinzu kommt die Möglichkeit, die Porentiefe und Porenausprägung individuell über Prozessparameter zu beeinflussen. Durch diese Optionen grenzt sich das DLEplus Verfahren deutlich vom klassischen mechanischen Embossing ab. Ein weiterer Riesenvorteil ist Freiheit bei den Dekoren und damit die Möglichkeit von deutlich kleineren Losgrößen.

möbelfertigung: Und gibt es auch Nachteile? Wie steht es zum Beispiel um die Geschwindigkeit?

Dr. René Pankoke: Aus Kapazitätssicht und Anlagengeschwindigkeit sehen wir keine Nachteile. Die bereits im Markt angelaufenen Anlagen für digitalen Dekordruck mit DLEplus im Fußbodenbereich laufen mit einer Anlagengeschwindigkeit zwischen 25 m/min. und 35 m/min. Vorschub. Damit erreichen wir

Kapazitäten, die tendenziell eher über denen einer herkömmlichen Melaminverpressung liegen.

Zu den Herausforderungen im Bereich der Prozessbeherrschung kann Herr Hesse sicher noch etwas sagen. Von Hymmen-Seite haben wir dazu allerdings auch schon sehr erfolgreich unser cloudbasiertes Unterstützungs- und Analyse-Tool www.smart2i.cloud eingesetzt.

Jens Hesse: Ein Nachteil könnte tatsächlich die höhere Komplexität des Prozesses sein. Die Anlagenbediener müssen ein sehr hohes Prozessverständnis mitbringen. Wir bieten dafür gemeinsam mit Hymmen intensive Schulungen an. Durch die Vielzahl der Anlagen, die bereits produzieren, liegt sowohl bei uns als auch bei Hymmen ein enormes Erfahrungswissen vor.

möbelfertigung: Wie lange haben Sie an dem Verfahren gearbeitet? Was waren Stolpersteine bei der Entwicklung?

Dr. René Pankoke: Zunächst einmal haben wir die erste Version des DLE (Digital Lacquer Embossing-Verfahren) vor nunmehr 6 Jahren entwickelt. Die damit erzeugten Oberflächen waren optisch schon sehr gut, aber von der Haptik noch nicht tief genug. Das jetzt neu im Markt angelaufene DLEplus-Verfahren haben wir vor ca. 4 Jahren begonnen, zu entwickeln.

Wichtige Voraussetzung für eine industrietaugliche Funktionsfähigkeit ist aber hier eine sehr genaue Abstimmung mit dem Lackpartner, was die einzelnen Verfahrens- und Prozessschritte angeht. Dazu haben wir mit der Firma Hesse Signal in den letzten 2 Jahren gemeinsam in unserem Technikum eine Vielzahl von Entwicklungsreihen durchgeführt, deren Ergebnis jetzt bei unseren Referenzkunden positiv zu sehen ist.

möbelfertigung: Wie kam es dazu, dass Hesse und Hymmen eine Partnerschaft eingegangen sind?

Jens Hesse: Die Zusammenarbeit hat sich tatsächlich langsam entwickelt. Hesse und Hymmen kennen sich natürlich schon lange, durch viele Projekte in der Oberflächenbeschichtung. Daher gab es bereits enge Kontakte und eine hohe gegenseitige Wertschätzung für die jeweilige Leistungsfähigkeiten. Die Innovationskraft von Hymmen hinsichtlich des DLEplus-Verfahrens haben wir natürlich beobachtet und waren dann mit den richtigen Produktlösungen und mit einer hohen Bereitschaft zur Stelle, als es darum ging, das Verfahren von der Lack-Seite zur Serienreife zu bringen.

Dr. René Pankoke: Wie Herr Hesse erwähnt hat, hat sich die vertiefte Zusammenarbeit aus der langjährigen gemeinsamen Verbindung und einer Vielzahl von früheren Projekten entwickelt. Insbesondere ist bei Hymmen die

internationale Aufstellung und die Bereitschaft von Hesse, auch Kunden außerhalb von Europa, zum Beispiel in USA und in China direkt zu versorgen, sehr positiv aufgenommen worden.

Nach den üblichen Anfangsschwierigkeiten in der gemeinsamen Entwicklung haben wir uns in den letzten zwei Jahren gemeinsam ein exzellentes Knowhow in diesem Verfahren aufgebaut, das wir unseren Kunden als Partner zur Verfügung stellen wollen.

möbelfertigung: Herr Hesse, Sie haben für das Verfahren Investitionen getätigt. Wie sehen die aus?

Jens Hesse: Unser Invest teilt sich auf zwei wesentliche Bereiche auf. Zum einen ging es darum, sehr viel Man-Power bei der Lackentwicklung und der Verfahrensoptimierung einzubringen. Die eingesetzten Stunden sind unzählbar, da steckt auch unglaublich viel Herzblut der Anwendungstechniker und Entwickler drin. Ohne das wäre das nicht leistbar gewesen. Der zweite Bereich sind die vertrieblichen Strukturen.

Die DLEplus Anlagen verkaufen sich weltweit. Wir haben in Europa ein gut ausgebautes Netz an Projektleitern und Anwendungstechnikern. Trotzdem sind die DLEplus-Projekte sehr komplex und wir bündeln die Kräfte, gewährleistet durch eine hohe Mitarbeiterflexibilität bei der Betreuung der Kunden. Da kann ich vor unseren Technikern nur den Hut ziehen. Ein tolles Engagement. Erst recht, wenn es um die Sicherstellung des globalen Service geht.

In den USA eine Tochtergesellschaft zu gründen, das war der einfache Part. Aber den Service in den USA und in China zu gewährleisten, das geht nur mit einem super Team an engagierten Mitarbeiter.

möbelfertigung: Ist das Verfahren schon bei einem Hersteller im Einsatz?

Dr. René Pankoke: Ja, wie bereits bei den anderen Fragen angeklungen, haben wir in den letzten zwei Jahren 8 neue große Anlagen bei verschiedenen Kunden international verkauft. Von diesen Anlagen sind aktuell 2 Anlagen industriell produktiv. Die nächsten 3 Anlagen stehen kurz vor der Markteinführung ihrer Produkte. Und die ersten Kunden sind nach der Einlaufphase sowohl mit ihren Produkten im Markt als auch mit der Anlagen- und Prozesstechnik sehr zufrieden.

möbelfertigung: Haben Sie bereits weitere Kooperationen oder neue gemeinsame Entwicklungen geplant?

Jens Hesse: Der Fokus liegt tatsächlich auf dem Einfahren der Anlagen bei den Kunden, die die Technologie bereits gekauft haben und in Zukunft kaufen werden. Es gibt wirklich viele Interessenten. Das bindet viele Kapazitäten. Aber wir freuen uns sehr darauf.

Dr. René Pankoke: Dem kann ich nur zustimmen. Wir haben aktuell bereits Diskussionen über Erweiterungsinvestitionen dieser ersten Bestandskunden. Natürlich gibt es immer Ideen im Hinterkopf, aber aktuell konzentrieren wir uns auf das bestehende Verfahren und das hohe Interesse am Markt. **Sebastian Hahn**

„ Wir bieten gemeinsam mit Hymmen intensive Schulungen an. „
Jens Hesse



FOPPE –
Kleinkram hält
uns nicht auf!



- extrem vielseitig und kostengünstig
- selbst bei geringer Stückzahl
- inklusive Material oder in Lohnfertigung

FOPPE FOPPE
MODUL- SYSTEME - ZUMINOR

+49 5904 950-120
kleinteile@foppe.de



FOPPE + FOPPE

www.foppe-shop.com