



Leicht und digital in die Zukunft

Die Decorative Surfaces Conference in München war in diesem Jahr gespickt mit hochkarätigen Referenten aus der Möbel-, Zuliefer- und Maschinenindustrie. Dabei kristallisierte sich der Digitaldruck als Branchentreiber heraus. Die Teilnehmer ließen keinen Zweifel an der Zukunftsfähigkeit des digitalen Inkjetdrucks für die Holzwerkstoffindustrie. Uneinigkeit besteht indes noch über die genaue Ausprägung und Anwendbarkeit. Wenn es nach Ikea geht, findet das Verfahren sein Substrat künftig auf einer Leichtbauplatte.

Von Tobias Lorenz

Mit fast 200 Teilnehmern aus 18 Ländern sowie über 20 Referenten aus der Möbel-, Zuliefer- und Maschinenbranche war die Decorative Surfaces Conference, die am 10. und 11. März in München stattfand, ein voller Erfolg. „Wir sind stolz, dass die Konferenz nun seit 13 Jahren so gut angenommen wird und freuen uns, dass immer wieder so viele exzellente Branchenkenner den Weg auf unser Rednerpult finden,“ sagte Kurt Fischer von der TCM, dem Organisator und Gastgeber der Konferenz, gegenüber der HK.

Den Auftakt am Rednerpult der zweitägigen Veranstaltung machte Prof. Robert



Massen von Baumer. Der Gründer der Baumer Inspection GmbH setzte zugleich den Startschuss für eines der Kernthemen der diesjährigen „TCM“: den Digitaldruck. Seinen Vortrag begann Massen mit einem leicht abgewandelten Murphys-Law-Zitat: „In einem System, in dem sehr viel falsch laufen kann, wird mit Sicherheit etwas falsch laufen!“ Gemeint waren hiermit Inkjet-Drucksysteme, die mit bis zu 200.000 in den Druckköpfen verteilten Düsen arbeiten.

Es sei eine Utopie zu glauben, dass hier immer alle Düsen gleichzeitig einwandfrei arbeiten können. Daher müssten moderne Systeme auch darauf ausgerichtet sein, optisch erkennbare Düsenausfälle als Fehler zu melden – und nicht einzelne Ausfälle. Bei rund 50.000 ausgegebenen Farbtropfen pro

Jens Becker, Cruse



Dr. Richard Piock, Durst

Sekunde würde ein 100-Prozent-System jede Anlage durch Wartungs- und Austauschzeiten zum Erliegen bringen, so Massen.

Das in der Folge vorgestellte Human Visual System (HVS) soll dem Umstand gerecht werden, dass nur sichtbare Fehler zu einem Maschinenstopp und damit zu Ausfallzeiten führen. Des Weiteren seien Ausfallzeiten schon bei der Kreation der Dekore vom verantwortlichen Designer zu vermeiden. So würden Dekore, die eine Maserung in Druckrichtung aufweisen, weniger anfällig für sichtbare Fehler einzelner Düsen. Mit „Camouflage-Techniken“ könnten Ausfallzeiten und optisch wahrnehmbare Druckfehler zudem vermieden werden.

Digital eingestimmt, ging es für die Teilnehmer weiter mit einer Präsentation von Frazer Chesterman, Mitbegründer von In-Print, der ein eindringliches Plädoyer hielt und anhand von Beispielen aus anderen Branchen die Erfolgsgeschichte des industriellen Digitaldrucks aufzeigte.

Auch der folgende Referent, Dr. Richard Piock von Durst, einem Spezialisten für in-



Prof. Robert Massen, Baumer

dustrielle Inkjet-Anwendungen, blies in das digitale Horn. An zahlreichen Beispielen aus dem Glasdruck für den Indoor- und Outdoorbereich erläuterte Dr. Piock dem Auditorium die aktuelle Anlagentechnik für den digitalen Glasdruck sowie verschiedene Möglichkeiten einsetzbarer Farbsysteme in diesem Anwendungsgebiet.

Ein weiterer Ansatz in Richtung Digital wurde von Görgan Ziegler und Marcus Bergling von Välinge Innovation vorgestellt.



Das Unternehmen hat sich auf die Forschung und Entwicklung spezialisiert und vergibt für Patentnutzungen Lizenzen für die industrielle Produktion. Das von ihnen vorgestellte Konzept legt einen Single-Pass-Inkjet-Druck kombiniert mit einer Bepulverungs-Technologie zugrunde. In diesem innovativen Verfahren wird über eine Bepulverung eine direkt bedruckbare Platte geschaffen, die im Anschluss digital und direkt bedruckt werden kann. Ein System also, das ohne Papier und Melamin auskommt. Signifikante Kosteneinsparungen und manigfache Möglichkeiten der Strukturierung bis hin zu einem „Digital Embossed in Register“ sollen laut Ziegler und Bergling mit dem Einsatz der Bepulverung möglich sein.

Weniger um den digitalen Druck, sondern um die digitale Bilderkennung ging es im Anschluss beim Vortrag von Jens Becker aus dem Hause Cruse. Der Experte für Großscannerlösungen zeigte auf, dass die Zukunft im 3D-Scanning liegt. Übersetzt in die Oberflächenbranche könne dies bedeuten, dass hiermit beispielsweise Pressblech-

Dr. Andreas Dorfler, Impress

daten direkt von der Vorlage neben dem Dekorbild mit abgenommen werden und somit die aufwändige Datenseparation wegfallen könnte. Nicht zu vernachlässigen sei aber die Software, mit der Daten aufbereitet, organisiert und verarbeitet werden. Der in diesem Zuge vorgestellte „Image Manager“ von Cruse war dann eine sehr beeindruckende Demonstration von Geschwindigkeit und Schärfe: Online wurden hierbei bis zu 8 GB große Bilddaten in wenigen Sekunden gestochen scharf auf die Leinwand projiziert. Eine gelungene Livepräsentation, die jedem, der sich schon einmal mit der Bereitstellung großer Bilddaten über das Internet beschäftigt hat, großen Respekt abverlangte.

Dass auch Hymmen den Digitaldruck als Thema der Stunde proklamiert, dürfte nach den jüngsten Erfolgsgeschichten installierter Anlagen, allen voran bei Classen, nicht mehr verwundern. Florian Ross von Hymmen stellte die aktuellen Projekte mit den diversen Hymmen-Digitaldruckanlagen vor und trat unter anderem den Videobeweis zu deren Produktivität an. Da aktuell nur etwa 6 Prozent aller papierbasierter Lamine digital bedruckt seien, sieht Ross hier noch erhebliches



Matthias Krull, Munksjö



Anders Pettersson, Ikea

Wachstumspotenzial. Auch der darauf folgende Referent Roberto Bolognini von der Cefla Finishing Group aus Italien fand, dass der digitale und direkte Druck auf Platten ein zukunftsweisendes Konzept darstellt. Verschiedene Möglichkeiten der Beschichtung von Platten und somit die Vorbereitung für den Direktdruck wusste der Italiener dem Publikum zu präsentieren.

Mit Vorträgen von H.B. Fuller und Jowat zu den Themen Bindefestigkeit beziehungsweise Formaldehyd-Vermeidung bei Klebstoffen sowie einem eher theoretischen Vortrag von Dr. Uwe Müller vom Kompetenzzentrum Holz in Linz zum Thema Oberflächenaushärtung und deren Einfluss auf den Glanzgrad bei melaminbasierten Produkten endete der erste Tag der Konferenz mit einem recht starken Bezug zum Thema Digitaldruck.

Der zweite Tag startete mit einer Neuerung bei der Decorative Surfaces Conference. Mit der „Executive Session by Pöyry“ wurde der Morgen mit großen Zahlen eingeleitet. Chancen, Aussichten und Perspektiven wurden von Tomi Hartikainen von Pöyry anhand fundierter Marktzahlen rund um die Holzwerkstoffindustrie in allen Regionen der Welt aufgezeigt. Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass je nach Szenario alle Oberflächenmaterialien in etwa im gleichen Ausmaß bis 2020 wachsen sollen. Nur der Werkstoff Furnier wird wohl weitere Marktanteile einbüßen.

Matthias Krull, Vertriebsleiter beim Papierspezialisten Munksjö, zeigte in der Folge das beispiellose Wachstum des Dekorpapiermarktes über die letzten 35 Jahre – von einer Menge von 200 000 Tonnen Anfang der

80er-Jahre bis zu rund 1,16 Mio. Tonnen im Jahr 2013. Jedoch betonte Krull, dass der Zuwachs des Marktes in den letzten zehn Jahren maßgeblich aus China stammt.

Einen kleinen Seitenhieb auf die am Vortag starken Plädoyers zu den Themen Digital- und Direktdruck konnte sich der folgende Redner, Dr. Andreas Dorfler von Impress, nicht verkneifen. Zwar sei der Digitaldruck die Disziplin in der Forschung und Entwicklung, in die man am meisten investiere, was aber den Direktdruck angehe, zeigte sich Dorfler überzeugt, dass das Papier als Substrat durchaus auch in Zukunft seine Daseinsberechtigung im Massenmarkt haben wird. Zudem kündigte er die Inbetriebnahme einer ESH-Anlage am polnischen Impress-Standort Elk mit vier Druck- und zwei Lackwerken an. Die Anlage soll bis Ende des Jahres stehen.

Beeindruckende Zahlen lieferte auch Naci Güngör von Kastamonu Entegre. Zum einen, was seinen Heimatmarkt, die Türkei, angeht, die zwischenzeitlich die sechstgrößte Wirtschaftskraft in Europa darstellt. Zum anderen, was das eigene Unternehmen betrifft. Kastamonu ist demnach in den letzten sechs Jahren um 55 Prozent gewachsen und damit hinter Kronospan, Egger und Kronoswiss zur Nummer vier in Europa avanciert.

Mit Zahlen ganz anderer Größenordnung hantierte Anders Pettersson von Ikea. Der Konzern möchte laut Pettersson in den kommenden Jahren jedes Jahr um 6 Prozent oder mehr wachsen und damit seinen Umsatz bis 2020 fast verdoppeln. Generiert werden soll dieses Wachstum neben Europa vor allen in den USA und Asien. Einem Unternehmen, das selbst in der Weltwirt-

schaftskrise in den Jahren 2008 und 2009 ein sattes Wachstum verzeichnen konnte, nahmen wohl die meisten Anwesenden dieses Vorhaben auch 100-prozentig ab. Mit welchem Produkt Ikea so stark wachsen wolle, betonte Pettersson gleich mehrfach: „We want light boards!“ So die Aussage des zuständigen Einkäufers für Plattenmaterialien bei Ikea. Zudem kritisierte er die Gewichtstoleranzen, die bei heutigen Plattenlieferungen zu verzeichnen sind. Die anschließende Podiumsdiskussion, die George



Florian Ross, Hymmen

Goroyias von Pöyry moderierte und alle Vordner des Tages als Teilnehmer hatte, gab einige Aufschlüsse über aktuelle Branchengegebenheiten und -entwicklungen. So war von Matthias Krull zu erfahren, dass zwei Maschinen bei Munksjö momentan ausschließlich Weiß produzieren, dass Impress sehr stark an ein weiteres Wachstum der Finishfolie glaubt und dass Ikea diese Meinung, bezogen auf Leichtbauplatten, teilt. Dahingegen sieht Güngör einen ungebrochenen Trend zum Hochglanz in seinen Märkten.

Zudem sahen alle Beteiligten sehr wohl eine Entwicklung in Richtung Digitaldruck, wobei sich Krull und Berger jedoch einig waren, dass dieser auf Papier stattfinden

wird. Die Kosteneffizienz sei einfach unschlagbar. Zunehmend entwickelte sich die Diskussion zu einer digitaldrucklastigen – und im Auditorium wurden Stimmen laut, dass sich die Technologie noch in der Entwicklung befände und der Durchbruch noch nicht geschafft sei.

Nach der Vielzahl an technischen Themen wirkte der Vortrag von Monika Fecht von Renolit zu den aktuellen Farbtrends im heimischen Interior erfrischend. Mit den drei Trendwelten „Flowing Formations“, „Flying Formations“ und „Swimming Formations“ wurden den Zuhörern und Betrachtern die Trendfarben der Saison 2015/16 nähergebracht. Frische Blau- und Türkistöne, kombiniert mit strahlendem Gelb als Eyecatcher, kommen demnach genauso in Frage wie Erdig-Natürliches mit opulentem Gold als Highlight oder Feurig-Rotes auf gedecktem Schwarz. Gespielt werden darf mit Transparenz und natürlich ursprünglichen Strukturen. Aktuelle Möbelbeispiele mit Schwerpunkt Küche unterstrichen die Ausführungen von Monika Fecht.

Es folgten eine Produktvorstellung von „Meladur“ aus dem Hause BMK durch die Herren Moritz Menier und Dr. Stefan Wörl, die insbesondere die weiche und geräuschreduzierte Oberfläche des Produktes hervorhoben, sowie die Flexibilität des daraus entstehenden Panels. Weitere technische Vorträge folgten von Jens Fandrey von Kleiberit, der über die Behandlung der Kante und neue Technologien hierfür referierte. Natürlich tat er dies nicht, ohne auch hier den digitalen Aspekt zu erwähnen.

Eine weitere Möglichkeit der Pulverbeschichtung von Holzwerkstoffplatten wurde von der Fachhochschule Bern vorgestellt. Über die Glanzgradmessung des Kompetenzzentrums Holz und die Nanobeschichtung von Oberflächen referierte Abouzar Hatam von der Universität Gorgan.

Alles in allem handelte es sich um eine sehr stark vom Digitaldruck inspirierte Decorative Surfaces Conference, die an dem Thema des Inkjetdrucks für die Holzwerkstoffindustrie als Technologie der Zukunft keinen Zweifel ließ. Uneinigkeit besteht währenddessen noch über die genaue Ausprägung und Anwendbarkeit dieser Technologie. Wenn es jedoch nach Ikea geht, findet der Digitaldruck sein Substrat künftig auf einer Leichtbauplatte.