


Wood
K plus
WOOD COMET
Kompetenzzentrum Holz GmbH
Programm: COMET

Programmlinie: K1-Zentren

Projekttyp: Single-Firm

Laufzeit des Projekts: 6/2007–5/2010

NEUER GLANZ FÜR MÖBELOBERFLÄCHEN

Der Werkstoff Holz ist im Bau- und Einrichtungsbereich ein wahrer Evergreen. Allerdings sind auch Möbel gewissen Modetrends unterworfen. Nicht nur, aber vor allem im Küchenbereich geht die Nachfrage in den letzten Jahren stark in Richtung glänzender Oberflächen. Forschern des K1-Zentrums Wood Comet gelang es, ein völlig neues Verfahren zur Herstellung von Spiegelglanzoberflächen zu entwickeln.

Wohlfühlfaktor Holz

Holz ist aufgrund seiner natürlichen Eigenschaften und seiner Optik ein überaus beliebter Werkstoff im Bereich der Inneneinrichtung. Wie andere Bereiche des täglichen Lebens ist aber auch der Möbelsektor gewissen Modetrends unterworfen, etwa was Designs, Farben, Materialkombinationen und Oberflächenstrukturen betrifft.

In den letzten Jahren zeichnet sich hierbei ein deutlicher Trend zu glänzenden Oberflächen ab, vor allem bei Küchen.

Glänzende Aussichten

Um diesem Bedarf nachzukommen, verlangte und verlangt die Möbelindustrie nach entsprechenden Verfahren, mit denen diese glänzenden Oberflächen umgesetzt werden. Am Markt setzten sich vorerst Verfahren durch, die Spiegelglanzoberflächen mittels der Aufbringung von Lack oder anderer Laminierverfahren erzeugten. Unter dem Vorgang des Laminierens versteht man das Verbinden einer dünnen, oft folienartigen Schicht mit einem Trägermaterial mit Hilfe eines Klebers. Der Nachteil dieser Verfahren: Sie sind äußerst aufwändig und dementsprechend kostenintensiv. Dem K1-Forschungszentrum Wood Comet gelang es mit seinem Partner FunderMax ein

neues Verfahren zu Herstellung von Spiegelglanzoberflächen zu entwickeln, das nicht nur effizientere Prozesse ermöglicht, sondern auch verbesserte Eigenschaften bietet und neue Märkte eröffnet.

Beschichtete Spanplatten als Lösung

Im Mittelpunkt des neuen Verfahrens stehen mit Melaminharz imprägnierte Dekorpapiere. Deren Design verleiht der Oberfläche ihr finales Aussehen bzw. Muster. Die Dekorpapiere werden bei hohen Temperaturen und unter hohem Druck mit einem plattenförmigen Trägermaterial (Spanplatten) verpresst. Im Zuge des Forschungsprojektes wurden die wichtigsten Einflussgrößen dieses Verfahrens in einem mathematischen Modell erfasst. Dessen eingehende Analyse sorgte nicht nur dafür, dass die Herstellungsprozesse optimiert, sondern auch neue Werkstoffe mit besonders hohem Glanzgrad entwickelt werden konnten. Zudem zeichnen sich die auf diese Weise hergestellten Platten durch besonders hohe Kratzfestigkeit aus. Auch weitere Anforderungen wie die gute Reinigbarkeit sowie hohe Temperatur- und Chemikalienresistenz werden bestens erfüllt.

Als positiver Neben- und Folgeeffekt des Projekts konnten tiefergehende Erkenntnisse hinsichtlich der Wirkungen und Wechselwirkungen der untersuchten Messgrößen gewonnen werden. Dadurch wurde es möglich, auch andere anwendungsorientierte Oberflächeneigenschaften als die Glanzmaximierung in den Mittelpunkt zu rücken, etwa die Verarbeitbarkeit oder die Dampfdurchlässigkeit maßzuschneidern.



Das neue Verfahren zur Herstellung von Spiegelglanzoberflächen wurde mit dem Kärntner Forschungs- und Innovationspreis ausgezeichnet.

cken, etwa die Verarbeitbarkeit oder die Dampfdurchlässigkeit maßzuschneidern.

Auszeichnungen und Markterfolg

Diese Entwicklung ist ein Erfolgsbeispiel von erfolgreicher, marktgetriebener Forschung. Sie ermöglichte dem Projektpartner von Wood Comet, der FunderMax GmbH, die Einführung einer neuen Produktlinie und erschloss dem Unternehmen so neue Märkte und Kundengruppen. Zudem wurde das Verfahren mit dem Forschungs- und Innovationspreis des Landes Kärnten ausgezeichnet.

INFORMATIONEN

K1-Zentrum

WOOD COMET-Kompetenzzentrum Holz GmbH
 Altenberger Strasse 69, A-4040 Linz
 Tel.: +43 (0) 732 2468-6750
 Fax: + 43 (0) 732 2468-6755
 www.kplus-wood.at



Projektkoordinator

DI Herfried Lammer
 Bereichsleiter WOOD COMET
 Kompetenzzentrum Holz GmbH

Projektpartner

Organisation	Land
FunderMax	Österreich

Fotos: WOOD KOMET/Nobilita, fritzpress, MOMA Mathis Dietsmar.