

3 F-board, Entwicklung eines faltfähigen Plattenwerkstoffes

Die Tischlerei Appold entwickelte in Zusammenarbeit mit Vertretern der Hochschule für Kunst und Design Halle Burg Giebichenstein und unterstützt durch die Technologie-Transfer-Stelle (TTS) einen dreilagig aufgebauten Plattenwerkstoff. Dieser besteht aus 2 Lagen herkömmlicher Holzwerkstoffe und einer flexiblen Mittellage.

Bei der Bearbeitung, welche auch mit Einsatz von CNC-Maschinen günstig ist, wird die flexible Schicht freigelegt und als Drehachse genutzt. Mittels dieser erzeugten „Faltlinie“ entstehen auf einfache Weise räumliche Strukturen, nur durch das Falten des Werkstoffes und ohne den Einsatz zusätzlicher Beschlag- und Montagetechnik. Durch diese Einsparung verringert sich der Arbeitsaufwand bei der Produktion von Möbeln und Ausbauelementen erheblich.



Ausstellung über Einsatzmöglichkeiten

Die Materialstärken lassen sich deutlich geringer dimensionieren als dies bei konventionellen Konstruktionsweisen im Möbel- und Objektbau üblich ist, da die notwendigen Mindeststärken für das Einbringen der Beschläge und Montage-

mittel entfallen. Der schon fertig oberflächenbeschichtete Werkstoff eignet sich besonders für die Bearbeitung mit CNC-gesteuerten Holzbearbeitungsmaschinen, der Einsatz gängiger Standard- oder Handmaschinen ist jedoch genauso unkompliziert.

Der Einsatz von 3 F-board ermöglicht die Herstellung vollständiger Möbel in einem Arbeitsgang. Aber auch Bauteile und Teilerzeugnisse für den gezielten Einsatz im konventionellen Möbelbau können damit kostengünstig hergestellt werden.



Schrank aus dem neuen Werkstoff

Auseinandergefaltet kann das Endprodukt raumsparend verpackt, gelagert und transportiert werden. Die rationelle Fertigung, der sparsame Materialeinsatz und die niedrigen Transportkosten aufgrund des geringeren Gewichtes und minimierten Volumens machen die aus dem 3-lagigen Plattenwerkstoff gefertigten Objekte zu geeigneten Produkten für den traditionellen Versandhandel oder den E-Commerce.

Die TTS begleitete die Entwicklung im Innovationsprozess, vermittelte Kontakte

und leistete entsprechende Unterstützung bei der Vermarktung der Innovation.



Tisch aus dem neuen Werkstoff

Des Weiteren initiierte, unterstützte und förderte sie auch Bewerbungen für Innovationspreise. Die Firma Appold erhielt daraufhin für ihre Entwicklung den „Prof. Seifritz–Preis“ des Baden-Württemberg-er Handwerkstages und im Rahmen der Innovationspreisverleihung der Stadt Leipzig den Preis in der Kategorie „Pfliffigste Idee“ der Sparkasse Leipzig.

Wissenswertes in Kürze

Ansprechpartner:

Dipl.-Ing. Rainer Hauk
TT-Berater der Handwerkskammer
zu Leipzig

Gewerk: Tischler

Geschäftsfelder des Unternehmens:

Holzsonderzargen, komplette Türelemente,
hochwertiger Innenausbau

Beschäftigte: 10

Projektspezifische Aufgaben:

Nachhaltigkeit des Projektes

Gewerbliche Schutzrechte:

Gebrauchsmuster

Zusammenarbeit mit Hochschulen und Forschungseinrichtungen:

- Hochschule für Kunst und Design Halle,
- Burg Giebichenstein,
- IDEA-Institut