

Martin Jehart

Nachhaltig organoid

Österreich war und ist ein Land der Erfinder und Pioniere. Mit Möbeln aus beliebigen Naturfasern in elegant fließendem Design wird ein neues Kapitel aufgeschlagen. We proudly present: Organoid.
 Von Monika Kouba

wohnsider: Wie hat es begonnen?

Martin Jehart: Bei der Renovierung meines Bauernhauses wollte ich organisch geformte Fenster- und Türleibungen, da ich finde, dass diese Formen positive Auswirkungen auf das Wohn- und Wohlgefühl haben. Mit herkömmlichen Materialien und Werkzeugen war das jedoch nicht machbar. Da haben wir gesagt, wir probieren mal, ob wir das mit einfachen Mitteln nachhaltig und leistungsfähig umsetzen können. Die Idee war geboren und hieß der Form und dem Material entsprechend "Organoid".

wohnsider: Wie sieht die Umsetzung konkret aus?

M. Jehart: Da ist zuerst einmal das Ausgangsmaterial. Wir verwenden verschiedene Naturfasern, die meist im Agrarbereich als Nebenprodukte anfallen wie zum Beispiel Holzhackenschnitzel, Schilf oder Stroh, um nur einige zu nennen. Dieser Grundstoff wird mit einem natürlichen Bindemittel gemischt, damit eine sprühbare Masse entsteht. Zusatzeffekt: Das Endprodukt ist zu 100 Prozent abbaubar!

wohnsider: Was passiert dann weiter?

M. Jehart: Wir können organoides Material in alle Negativformen oder auf bestehende Objekte 4 bis 400 Millimeter dick sprühen, um deren Oberfläche oder Form zu verändern. Für die Herstellung von großformatigen Objekten ab PKW-Größe verwenden wir eine beliebig formbare und aufblasbare Luftform, die wie ein Luftballon mit Druckluft gefüllt wird und dadurch die gewünschte Form annimmt. Darauf werden unterschiedlich fein gemahlene biogene Materialien zusammen mit einem natürlichen Bindemittel in der gewünschten Stärke aufgesprüht.

Dann wird das noch feuchte und bewegliche Ausgangsmaterial mit einer Vakuumfolie bedeckt und luftdicht verschlossen. Mithilfe eines genau definierten Unterdrucks wird das Biocomposit komprimiert und in seiner endgültigen Form ausgehärtet.

wohnsider: Heißt das, Sie spritzen das Material - flapsig gesagt - auf einen Luftballon und lassen es dann hart werden?



Martin Jehart ist Tiroler und lebt im Pitztal. Die Entwicklung der Pylonen-Tore für die Red Bull Air Race-Serie ist nicht nur das Highlight seiner Berufskarriere, sondern auch der Ausgangspunkt für die Forschung und Entwicklung der organoiden Plattformtechnologie, die im Design- und Architekturbereich neue Wege öffnen soll.

Foto: Organoid Technologies

M. Jehart: Im Grunde haben Sie recht. Es ist aber kein einfacher Luftballon, sondern mehr ein wiederver-

wendbares Hi-Tech-System, das mit modernster Software entwickelt und von Spezialisten maßgenau gefertigt wurde. Mit den Grundfertigkeiten beschäftigen wir uns schon seit 1999. Ab 2002 wurden wir mit der Entwicklung der aufblasbaren 20 Meter hohen Richtungstore für die Flugveranstaltungen der Red Bull Air Race-Serie beauftragt. Seitdem haben wir umfangreiche Erkenntnisse in der Herstellung von aufblasbaren Objekten gewonnen, die wir jetzt zur Formgestaltung unserer Produkte einsetzen.

wohnsider: Inwieweit ist die organoide Technologie ausgereift?

M. Jehart: Prozesssicher sind wir bei Objektgrößen, die von Brillenetuis bis zu Lieferwagen reichen. Wir sehen uns jedoch noch immer in der Phase der Forschung und Entwicklung. Ein



Feinschliffarbeiten an einer organoiden Liege

IOYO - Sitzmöbel aus Tiroler Holzgemisch Walder Opa, Oberfläche mit Öl eingelassen, Sitzfläche aus gefrästem Fichtenholz

◀ Foto: Nofrontiere Design Wien



Ausgangsmaterialien (im Uhrzeigersinn): Holzschnitzel Walder Opa, raffinierte Holzfaser, Kornblumen und Brennnessel





AUSTRIAN DESIGN: RAW AND DELICATE
 Martin Jehart präsentierte in der Mailänder Sonderausstellung der Österreichischen Außenwirtschaft ORGANOID Technologies - hier der Obmann-Stellvertreterin des Wiener Einrichtungsfachhandels Monika Kouba

Foto: duekouba

Selbst großformatige Objekte sind in der Zwischenzeit möglich, wie zum Beispiel Carports, Kuschelmuscheln oder auch Pavillons

Schwerpunkt liegt bei möglichen Ausgangsmaterialien und deren Veredelung. Inzwischen haben wir über 60 Fasern mit 40 unterschiedlichen Bindemitteln getestet.

wohnsider: Und wie sieht es mit der Formgebung aus?

M. Jehart: Im kleinteiligen Bereich von Designaccessoires haben wir gemeinsam mit Nofrontiere Design aus Wien bereits Objekte wie Sitzmöbel oder Schalen hergestellt. Konkret: das Sitzmöbel IOYO und ein Schalenset.

wohnsider: Wollen Sie hier in Richtung Serienproduktion einsteigen?

M. Jehart: Ja, dies ist durchaus unser Anliegen. Wir sind aber auch für jede Kooperation mit Designern und Produzenten offen.

wohnsider: Was sind dann die nächsten Akzente?

M. Jehart: Wir wollen die Möglichkeiten unseres Verfahrens in der vollen Bandbreite ausloten, um diese breit gefächert im Arbeits- und Wohnbereich anbieten zu können. Unsere technischen Anlagen der zweiten Generation erlauben mittlerweile die Erzeugung von großformatigen Prototypen mit mehreren hundert Quadratmetern Oberfläche. Auf diese Weise wurden bereits raumhohe, zweifach gekrümmte Freiformkörper wie z.B. Pavillons produziert.

wohnsider: Freiformen gibt es doch jetzt schon. Was soll da anders werden?

M. Jehart: Derzeit ist die Herstellung von Freiformobjekten für eine breite Kundenschicht nicht finanzierbar. Dies wollen wir und können wir gemeinsam mit Designern, Architekten, Planern und Industrie ändern, da die organoide Plattformtechnologie nicht nur einfach, rasch umsetzbar, umweltfreundlich und kostengünstig, sondern auch nachhaltig ist, da wir auf Basis von nachwachsenden Rohstoffen agieren.

wohnsider: Haben Sie eine Vision?

M. Jehart: Wir - das ist mein Partner Christoph Egger und das dreiköpfige Entwicklungsteam - glauben daran, dass das Wohlbefinden und die Lebensqualität des Menschen in Arbeits- und Wohnräumen mittels ursprünglicher, organischer Formen und dem Einsatz von natürlichen Materialien bedeutend gesteigert werden kann. Und dies wollen wir ermöglichen. ●

www.organoids.at

