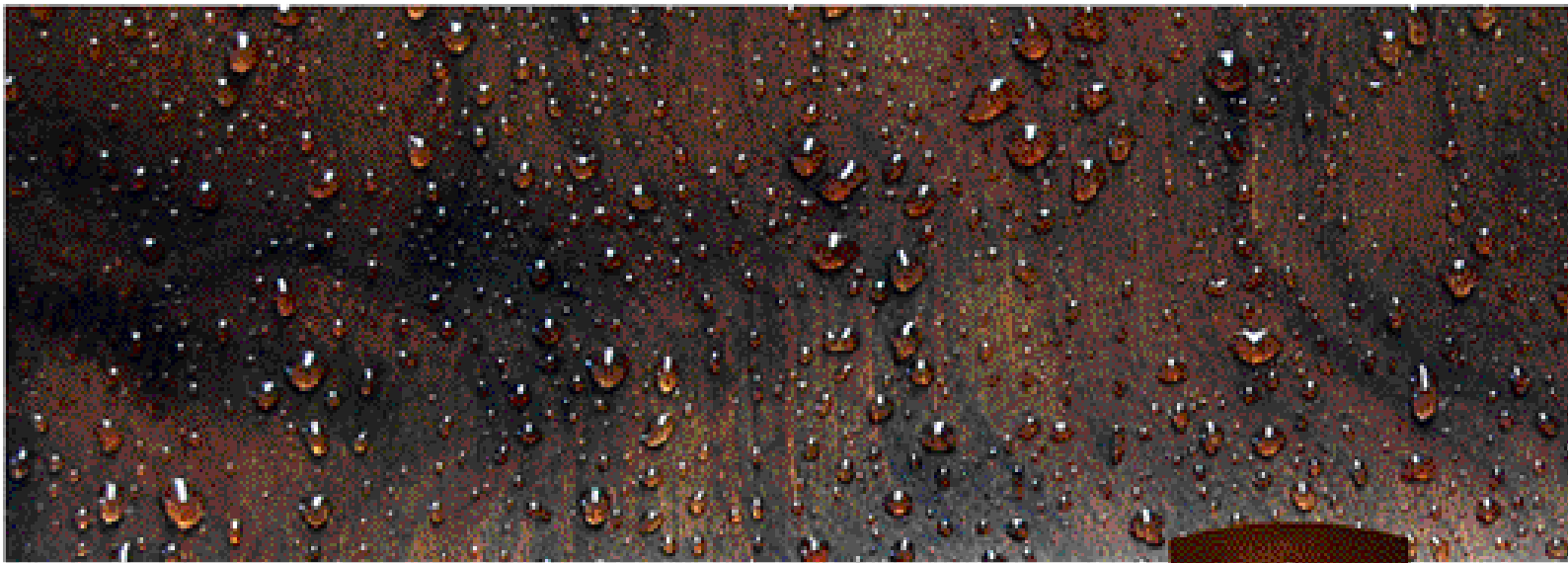


OWI



Formteile für den Außenbereich ■

Aus heimisch nachwachsendem Rohstoff Buche ■

Resistenz gegen Witterungseinflüsse und Pilzbefall ■

Keine chemische Behandlung ■

OWI-THERMOFORMHOLZ® ■

Neue gestalterische Möglichkeiten ■

Optisch ansprechende Farb- und Glanzakzente ■



OWI-THERMOFORMHOLZ®

Durch Hitze gezähmt
Formholz mit besseren Charakter-
eigenschaften



Wir zähmen das Eigenleben von Form-
teilen aus Buchenschäl furnieren. Da-
durch sind sie auch im Außenbereich
ohne jede Oberflächenbehandlung ein
verlässlicher Partner: edel, formstabil
und wetterfest.

Buchensperrholz ein wunderbarer Werkstoff.

Die daraus hergestellten Formteile sind
ästhetisch, vielseitig und Basis für viele
ergonomisch wertvolle Sitzmöbel.

Sie bestehen aus heimisch nachwachsen-
dem Rohstoff. Ihre Anmutung und Viel-
falt bieten aufgrund der Bearbeitungs-
möglichkeiten optimale Voraussetzungen
für Design.

Im Außenbereich waren Formteile aus
Buchenschäl furnieren bisher nicht ein-
setzbar: durch die Aufnahme und Ab-
gabe von Feuchtigkeit arbeitet es und
altert sichtbar. Dies war gegenüber
Möbeln aus massivem Teakholz bisher
ein Ausschlusskriterium. Die Verfügbar-
keit und die Ökologie tropischer Hölzer
ist jedoch zunehmend ein schwieriges
Thema.

Im Innenbereich werden konventio-
nelle Formholzteile aus Buche auf-
wändig bearbeitet und mit Edel furnieren
versehen um Farbveränderungen zu
realisieren oder Glanz zu erreichen.



Verfahren Thermische Vergütung



Die thermische Veredlung verleiht den Formteilen ohne weitere Oberflächenbehandlung zudem exotische Farbakzente, die sie auch für den Innenbereich attraktiv machen.

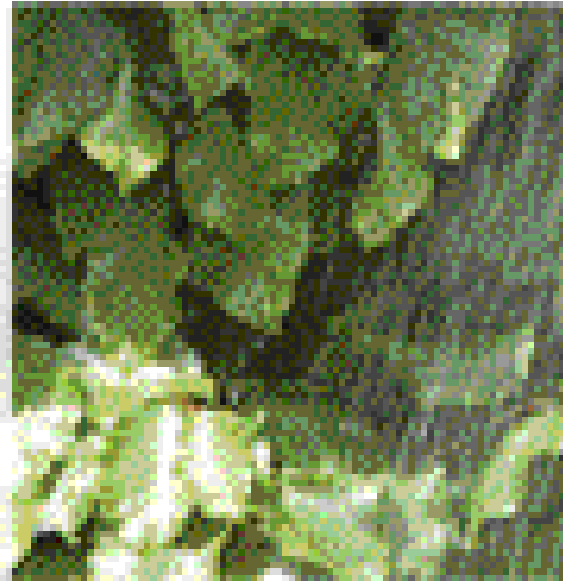
Thermoholz, genauer thermisch modifiziertes Holz (TMT = thermally modified timber) wird seit etwa 10 Jahren industriell produziert.

Durch thermische Modifikation wird der Zellaufbau so verändert, dass Wasseraufnahme und Ausgleichsfeuchte entscheidend verringert werden. Quell- und Schwindverhalten reduzieren sich um ca. 50%. Bakterien und Holz abbauende Pilze verlieren ihre Nahrungsgrundlage, da die Hemicellulose – kurzkettige Zuckerbausteine – abgebaut wird.

OWI hat diese Erkenntnisse auf Buchenfurniere übertragen und veredelt sie mittels eines besonderen thermischen Verfahrens.

Für Anwendungen im Außenbereich wird darüber hinaus eine Verleimung mit Melaminharzen eingesetzt. Melamintränkharze erhöhen die Haltbarkeit der Oberfläche und sind z.B. von Oberflächen von Arbeitsplatten in Küchen bekannt.

Die Produktionsmengen von Thermoholz steigen aufgrund der hervorragenden Eigenschaften rapide an.

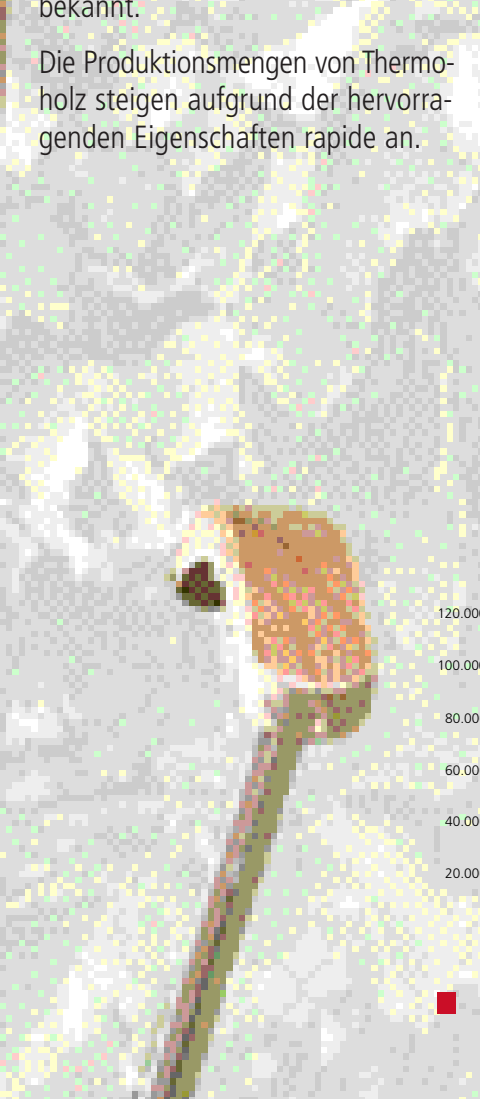
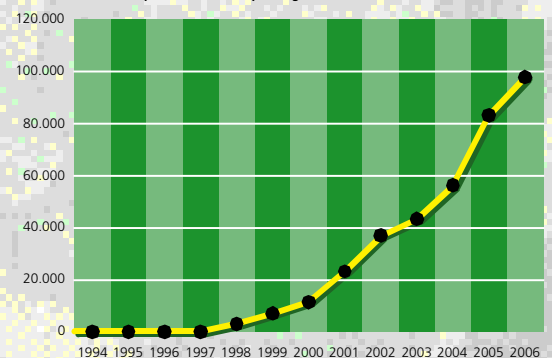


Thermoholz die Alternative zu Tropenhölzern

Die optisch reizvolle Farbveränderung macht Thermoholz auch im Innenbereich zu einer Alternative zu tropischen Hölzern.

Thermoholzanwendungen aus Massivholz findet man heute schon häufig für Fassadenverkleidungen, im Garten- und Landschaftsbau (z.B. Terrassen) und in Wellnessbereichen. Im Bereich Garten- und Außenmöbel war der Einsatz bisher jedoch begrenzt.

Thermoholzproduktion in Europa; Prognose in m³





Formteile aus Holz und Kunststoff

OWI GmbH

Postfach 1564
97805 Lohr am Main
Germany

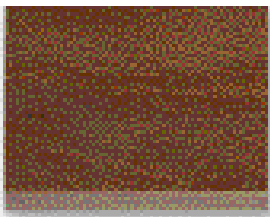
Rodenbacher Straße 44-46
97816 Lohr am Main
Germany

Phone: ++49 (0) 93 52 5 09-0
Fax: ++49 (0) 93 52 5 09-100
contact@owi-lohr.de
www.owi-lohr.de

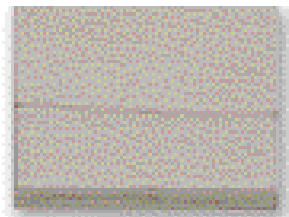
Dauerhaftigkeitsklassen gegen Holz zerstörende Pilze nach DIN EN 350-2

Klasse	1	2	3	4	5
Dauerhaftigkeit	sehr dauerhaft	dauerhaft	mäßig dauerhaft	wenig dauerhaft	nicht dauerhaft
Beispielholzart	Teak, Merbau OWI-Thermoformholz®	Bangkirai Eiche	Dark red Meranti Eiche Lärche	Fichte Kiefer Lärche	Rotbuche Esche

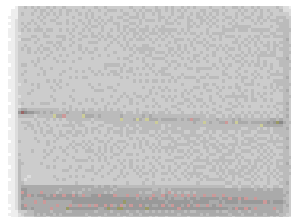
XENON-Test



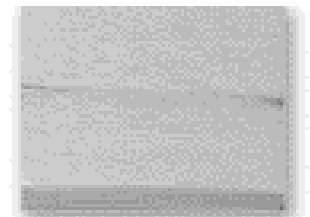
Nullprobe



XENON 500 h



XENON 1000 h



XENON 1500 h

Beständigkeit

Unbehandeltes Buchenholz ist laut DIN EN 350-2 der Resistenzklasse 5 (nicht dauerhaft) zugeordnet.

Durch unsere thermische Behandlung des Schäl furniers konnten wir die Resistenzklasse 1 (sehr dauerhaft) erreichen. Außenbewitterungs- und Xenontests haben gezeigt, dass die Verleimung auch nach 1.500 Teststunden absolut stabil ist, dies entspricht einer Nutzungsdauer von 12 Jahren. Die Oberfläche wird, wie von Teakholz bekannt, silbergrau.

Vorteile von OWI-Thermoformholz®

- Erhöhte Dauerhaftigkeit
- Bessere Form- und Dimensionsbeständigkeit
- Optisch ansprechende Farb- und Glanzakzente
- Verstärkte Resistenz gegen Witterungseinflüsse und Pilzbefall
- Neue gestalterische Möglichkeiten für Formteile im Außenbereich
- Heimisches Holz aus nachwachsenden Ressourcen
- Gegenüber Massivholz erhöhte Wirtschaftlichkeit
- Keine chemische Behandlung
- Vollschutz im gesamten Querschnitt durch lagenweisen Aufbau

Einsatzbereiche

- Gartenmöbel
 - Möbel in Wellness- und Nassbereichen
 - Spielgeräte
 - Möbel „Dinnen wie Draußen“
 - Schalen für Stadien
- Gefördert vom Bayerischen Technologieförderprogramm (BayTP)