

## Anwenderinformation: Produkte aus Thermoese

Stand: 08/2016

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Gartenmetall®-Produkt entschieden haben. Sie haben sich für ein Produkt mit thermisch modifiziertes Holz (Thermo-Holz) entschieden. Es handelt sich bei der verwendeten Thermoese um eine heimische Holzart, die durch ein spezielles thermisches Verfahren verbesserte und mit Tropenholz vergleichbare Eigenschaften in Bezug auf Dauerhaftigkeit, Quell- und Schwindverhalten erhält.

### Thermobehandlung und Eigenschaften

Bei der Thermobehandlung wird die Esche zunächst auf 0% Holzfeuchte getrocknet, um die Bildung von starken Trocknungsrisen in der Hochtemperaturphase zu meiden. Die anschließende Temperaturerhöhung auf 215° werden Wasser-Sauerstoff-Verbindungen, die in den natürlichen Bestandteilen des Holzes enthalten sind, ausgetrieben. Dadurch reduziert sich die Wasseraufnahmefähigkeit des Holzes und somit das Quellen und Schwindmaß. Durch Abbau der organischen Substanzen wird Holzzerstern die Nahrungsgrundlage entzogen. In der letzten Phase wird das Holz auf 5 % Holzfeuchte rückbefeuchtet, um das Aufquellen nach Einbau zu minimieren und das Holz geschmeidiger zu machen. Die Thermoese liegt in der Dauerhaftigkeitsklasse 1 (Lebensdauer von 25–30 Jahren) und eignet sich ohne chemischen Holzschutz für den Außenbereich.

### Oberflächen- und Spannungsrisse sind möglich und kein Reklamationsgrund

Auch bei thermisch behandeltem Holz sind Oberflächenrisse normal und minimale Spannungsrisse möglich. Diese sind im Normalfall in einer Breite von 1-3 mm und nicht auf eine bestimmte Länge eingrenzbare. Spannungsrisse treten zum größten Teil an den Stirnseiten auf, da die Wasseraufnahme und Abgabe an den Stirnseiten höher. Ein Auftreten ist ein natürliches Zeichen von Holz und kein Reklamationsgrund.

### Farbunterschiede und Verzug

Farbunterschiede sind aufgrund der inhomogenen Beschaffenheit und verschiedener Wuchsgebiete ebenfalls ein natürliches Merkmal des Naturprodukts Holz. Durch natürliche Bewitterung vergraut die Thermoese wie alle Holzarten. Dies beeinflusst jedoch nicht die Haltbarkeit. Um die Farbgebung des Holzes länger zu erhalten, ist es empfehlenswert, das Holz 1-2-mal im Jahr je nach Bedarf mit Thermo-Holz-Öl zu ölen. Das Holz-Öl verschließt die Poren des Holzes, damit sich Verschmutzungen nicht sofort festsetzen können und die Reinigung im Nachhinein erleichtert. Da es sich um ein Naturprodukt handelt sind Farbunterschiede möglich und kein Reklamationsgrund.

Durch die thermische Behandlung ist der Verzug bzw. das „Arbeiten“ von Thermoholz ist um ein vielfaches geringer als bei herkömmlichen Holzarten. Ein geringes „Arbeiten“ kann jedoch nie ausgeschlossen werden und ist kein Reklamationsgrund.

### Verarbeitung/ Nacharbeit

Thermoese kann wie gewöhnliches Holz geschliffen, gehobelt und gedreht werden. Allerdings nimmt durch die Wärmebehandlung die Biege- und Spaltfestigkeit ab. Daher darf es nicht für tragende Bauteile (Sparren, Balken usw.) verwendet werden. Das Holz ist spröder, was zu einer schnelleren Risse-Bildung führen kann. Dies muss bei der Montage durch Vorbohren (Lochgröße des Schraubendurchmessers + 1,0 mm) und Einsatz passender Schrauben berücksichtigt werden. Zur Verarbeitung müssen Schrauben und andere Befestigungsmaterialien aus Edelstahl verwendet werden, da nicht rostfreie Metalle bei Holz im Außenbereich dunkle Flecken verursachen können.

### Einölen hemmt Holzvergrauung

Ohne Einölen vergraut jedes Holz innerhalb weniger Monaten und nimmt das typisch silberfarbene Aussehen an. Thermoese hat bei gemäßigttem Wetter eine typische Lebensdauer von bis zu 20 Jahren. Diese wird durch Ölen nicht wesentlich verlängert. Ziel des Ölens ist die Verzögerung der Holz-Vergrauung. Als Öl empfehlen wir Leinöl bzw. Leinölfirnis welches als natürlicher Holzschutz seit Jahrhunderten eingesetzt wird. Zur Herstellung von Leinölfirnis wird Leinöl unter Luftabschluss verkocht. Damit es so tief wie möglich in das Holz eindringt, empfehlen wir dieses Firnis mit Terpentinöl zu verdünnen und ggf. mehrfach aufzutragen. Die Aushärtung von Leinölfirnis geht deutlich schneller, als reines kaltgepresstes Leinöl, kann aber trotzdem einige Tage dauern.

**Achtung: Prüfen Sie bei ab Werk gelieferten Sitzauflagen vor der ersten Benützung, dass das Schutzöl bereits vollständig getrocknet ist!**

Quellennachweis (auszugsweise):  
Handbuch Thermo-Holz Terrassenbeläge  
www.thermholz-terrasse.de