

Fragen zu der Wärmestabilisierung

<p>1. Was ist WS (Wärmestabilisierung)?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Bereits früher wurde der Effekt der Vergütung von Holz mit Wärme genutzt, indem man Pfosten für den Erdverbau angelegt hat, um damit eine längere Einsatzdauer zu erreichen. - Durch Hitze werden im Holz bestimmte Bestandteile und Inhaltsstoffe abgebaut und verändert, wodurch die Wasseraufnahmefähigkeit und die Nährstoffe für Organismen vermindert werden. Diese Veränderung führt zu den beschriebenen charakteristischen Eigenschaften.
<p>2. Was sind die Eigenschaften von WS-Holz?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Verbesserte Formstabilität - Verbesserte Masshaltigkeit durch verminderte Gleichgewichtsfeuchte - Verbesserter Pilzschutz - Verbesserte Fäulnisfestigkeit - Abhängigkeit von Dichte - Verminderte Bruchfestigkeit - Dunklere Tönung nicht UV-beständig - Wirkt natürlich gealtert
<p>3. Was bedeutet verbesserte Dimensionsstabilität?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Aufgrund der verminderten Wasseraufnahmefähigkeit (verminderte Absorption) wird das dadurch resultierende Quellschwinden vermindert (wo kein Wasser ist, kann auch nichts quellen). - Die erzielte Verbesserung verkleinert das Schwind- und Quellmass bis zu 50 %.
<p>4. Warum sollte man wärmestabilisieren?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Weniger Langzeit-Schäden am Bau aufgrund kleinerer Form- und Massveränderungen. - Verlängerte Haltbarkeit - Entlastung der Regenwälder durch Einsatz als Alternative für Tropenholz unter bestimmten Anforderungen wie Farbe oder Dauerhaftigkeit. - Farbgebung ohne umweltschädliche Zusätze (nicht UV-stabil) - Geeignet als Ersatz von altem Holz für Umbauten, Möbel oder Konstruktionen - Farbgebung über den ganzen Querschnitt (nicht UV-stabil) - Weniger Schädigung durch Pilzbefall.

<p>5. Was sind die Einsatzgebiete?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Stilgerechte Altbauten - Innenausbau - Fassaden (Farbe nicht UV-beständig), gewisse Rissbildung tritt auf - Balkone, Fenster und Türen - Böden und Decken - Spielplatzgeräte (Festigkeitsverlust ca. 20%) - Naturbelassene Bauelemente - Gartengestaltung - Möbel, Restaurierung
<p>6. Welche Holzarten lassen sich wärme-stabilisieren?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Erfolgreich behandelt wird Nadelholz im allgemeinen, Buche, Esche, Ulme, Nussbaum und Abachi. - Eiche nur unter bestimmten Bedingungen, vermehrte Rissbildung möglich
<p>7. Welche Abmessungen sind einsetzbar?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ideale Dicken: 0 – 50 mm (70 mm) - Grössere Dicken können je nach Eigenschaften und Trockengrad Risse aufweisen. - Länge und Breite sind durch die Anlage mit 1150 x 6000 mm vorgegeben.
<p>8. Wie lässt sich WS-Holz verleimen?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Erprobt und laufend eingesetzt wird bei uns PVAC-Leim D4 (Weissleim) und PUR Im Unterschied zu unbehandeltem Holz ist je nach Dimension die Verlängerung der Presszeit sehr wichtig
<p>9. Wie lässt sich WS-Holz oberflächenbehandeln?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Erfahrungen und zahlreiche Studien belegen die Unproblematik. - Zur Sicherheit mit dem jeweiligen Farb- oder Lacklieferanten absprechen. Ev. Farbsysteme mit erhöhter UV-Stabilität
<p>10. Wie lässt sich WS-Holz mechanisch bearbeiten</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Das bearbeitete Werkstück weist keine Unterschiede zu einem unbehandelten Werkstück auf. - Klare Vorteile bildet die tiefe Holzfeuchte und die Harzfreiheit. - Bei Bearbeitung scharfe Werkzeuge verwenden; leichte Versprödung
<p>11. Was muss ich bei der Projektierung von Bauteilen mit WS beachten?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Die grössere Dimensionsstabilität verbessert klar die Ergebnisse. - Befestigungsmittel sollten korrosionsbeständig sein. - Leichteres Spalten, daher Randabstand der Verbindungsmittel beachten

<p>12. Wie ist die Farbgebung?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ein wichtiger Aspekt für die Farbgebung bildet das Holz selber. Dadurch sind feine Nuancen immer möglich und geben dem Holz das „lebendige“ Aussehen. - Die Tönung ist durchgehend (nicht UV-stabil)
<p>13. Was sind die Vorarbeiten für die Anlieferung?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Das Rohmaterial muss einen Trockengrad von max. 11% haben. - Das Rohmaterial ist entrindet. - Ungeeignet: Stark astiges Holz oder Holz mit Reaktionsholz (z. B. Nadelholz/Buchs oder Zugholz bei Laubholz) sowie verblautes und rotstreifiges Holz
<p>14. Warum muss das Rohmaterial trocken sein?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Damit die richtigen Resultate erzielt werden, muss ein extremes Klima gefahren werden. Bei hoher Holzfeuchte ist zu viel Wasser im Spiel, das den natürlichen Feuchteausgleich nicht einhalten kann, wodurch das Holz verschalt (Innenrisse)
<p>15. Ist die Entsorgung problemlos?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - WS-Holz ist ein natürliches Produkt ohne irgendwelche umweltschädliche Zusätze (nur durch Wärme behandelt). - WS-Holz kann auf natürliche Weise entsorgt werden.

Langnau i.E., 12. September 2003