

TMT THERMOHOLZ

DAUERHAFTIGKEIT OHNE CHEMISCHE ZUSÄTZE

INHALTSVERZEICHNIS

Was ist TMT Thermoholz.....	2
Wir empfehlen nur Thermoholz-Lieferung mit TMT-Zeichen.....	3
Lagerprodukte bei Ahmerkamp.....	4
Produktvorteile.....	5
Oberflächenveredelung mit Ahmerkamp Colour.....	6
Kombinationsmöglichkeiten - Mischfassade mit Unger Diffutherm Systeme.....	7
Verarbeitungshinweise.....	8
Verarbeitungshinweise.....	9
Lagerung von TMT Thermoholz/Arbeitssicherheit.....	10
Oft gestellte Fragen zu TMT Thermoholz.....	11
Technisches Merkblatt Saicos.....	12
Technisches Merkblatt Saicos.....	13
Produktübersicht - Lager (Ahmerkamp).....	14
Ahmerkamp Standorte.....	15

ANSPRECHPARTNER

Karl Ahmerkamp Vechta GmbH & Co. KG | Oldenburger Str. 109 | 49377 Vechta | Fon (0 44 41) 95 00 | Fax 95 01 22

Vertriebsleitung: Fritz Rietkötter | Mail f.rietkoetter@ahmerkamp-vechta.de | Fon (0 44 41) 95 01 15
 Schnittholzabteilung: Ludger Kühling | Mail l.kuehling@ahmerkamp-vechta.de | Fon (0 44 41) 95 01 31
 Heinrich Vagelpohl | Mail h.vagelpohl@ahmerkamp-vechta.de | Fon (0 44 41) 95 01 34
 Stefan Haverkamp | Mail s.haverkamp@ahmerkamp-vechta.de | Fon (0 44 41) 95 01 32

**Dieser Flyer stellt einen speziellen Auszug unseres umfangreichen Liefersortiments dar.
 Benötigen Sie andere Formate, Holzarten oder Produkte? Dann fordern Sie uns!**

Was ist TMT Thermoholz?

Holz, das durch eine thermische Behandlung in seinen Eigenschaften so verändert wurde, dass es deutlich dauerhafter gegenüber holzschädigenden Einflüssen wie Pilze und Insekten ist, nennt man Thermoholz. Die thermische Modifizierung des Holz erfolgt nach unterschiedlichen Methoden, die eine deutliche Auswirkung auf das Endprodukt haben.

Die allgemeine Beschreibung von TMT Thermoholz in der europäischen Normfindung ist TMT (Thermally Modified Timber). Die zur Zeit in der Entwicklung befindliche Norm zu TMT ist die prCEN/TS15679. Zur Zeit befindet sich diese Richtlinie im Prüfungs- und Spiegelausschuss als europäische technische Spezifikation (Stand 12/2007).

Bei der thermischen Modifizierung entscheiden folgende Massgaben über die Güte des TMT:

- ✓ richtiger Einschnitt der Rohware, um Probleme (wie z.B. Ringschäligkeit) nach der Behandlung auszuschließen!
- ✓ Sortierung der Rohware vor der thermischen Behandlung, um die Astigkeit zu minimieren!
- ✓ Richtiger thermischer Verlauf während der Behandlung, um Zellprobleme zu vermeiden!

➔ alle diese Massgaben erfüllt Thermoholz von Ahmerkamp – Vechta!

TMT Thermoholz im Vergleich zu anderen Holzarten

Das werkstoffbedingtes Verhalten von Holz auf Witterungseinflüsse und Feuchtigkeitsschwankungen zeigt sich im Schwinden, Quellen, Verziehen, Reißen und Verwerfen. Ziel der thermischen Modifikation (TMT) von Holz ist es, diese Eigenschaften zu minimieren. Vergleicht man unterschiedliche Holzarten mit TMT Thermoholz, so lassen deutliche Unterschiede, zum Teil bereits nach kürzester Zeit, erkennen:

Eigenschaften	Thermofichte	Lärche
Dauerhaftigkeit gemäß EN350-1	2 - Dauerhaft	3 - mäßig dauerhaft
Dimensionsstabilität	excellent	nicht gegeben
Harzverhalten	nicht vorhanden	unkontrolliert
Farbe	einheitlich	belebt
Qualität	spezielsortiert	handelsüblich
Festigkeit	verringert	gut



Teak-Tropenholz reißt nach 6 Monaten



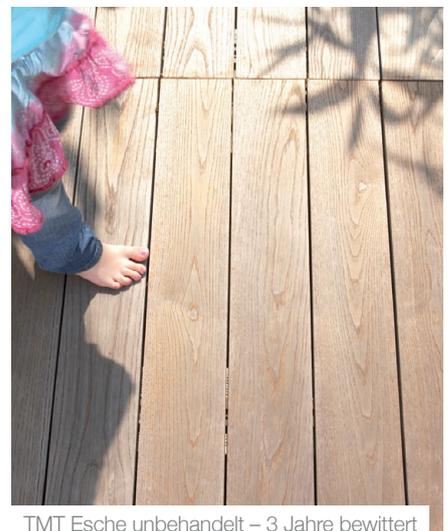
imprägnierte Hölzer reißen und verfaulen



Lärche verzieht sich nach 3 Monaten



Lärche verzieht und reißt nach 3 Monaten



TMT Esche unbehandelt – 3 Jahre bewittert

Wir empfehlen nur Lieferanten mit dem TMT - Gütezeichen

Thermoholz Spreewald erhält Gütezeichen TMT

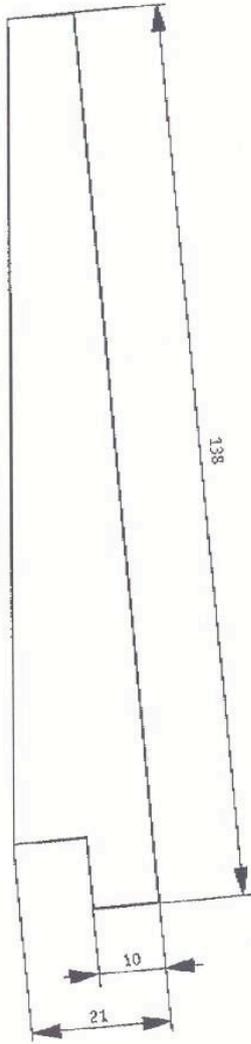
Die Thermoholz Spreewald GmbH (THS), Lübbenau (Lausitz), hat Ende Mai das Gütezeichen für thermisch modifizierte Hölzer „TMT“ erhalten, das am Institut für Holztechnologie Dresden (IHD) entwickelt worden ist. THS ist das erste Unternehmen, das thermisch behandelte Esche und Buche mit diesem Gütesiegel produzieren darf. Das Gütezeichen garantiert einen kontrollierten Thermoprozess und somit definierte Qualitätseigenschaften des modifizierten Holzes. THS setzt für seine Produktion die „Bicos“-Technologie ein und fertigt überwiegend in Lohnleistung für namhafte Anbieter von Massivholzmöbeln, Holzfußböden und Gartenholz sowie von Thermo-Schnittholz für den Handel. Seit Ende 2007 wird das Unternehmen von „Bicos“-Entwickler Yuri Bodrov geleitet. Für THS bedeutet die Zertifizierung einen entscheidenden Schritt beim Ausbau seiner Position als Anbieter von qualitativ hochwertigem Thermo-Laubholz.

Wir empfehlen kein Thermoholz Buche für den Außenbereich

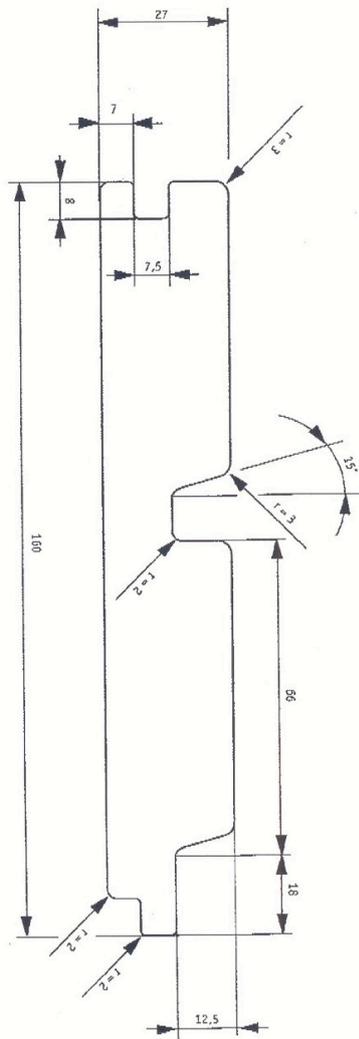
Aus unserer Sicht sind die Holzarten Fichte und Esche für den Einsatz im Außenbereich am besten geeignet. Diese Holzarten sind in der Langzeitnutzung formstabil und neigen nicht zur Rissigkeit. Aus diesem Grund haben wir uns bei der Lagerware Fassadenprofile und Gartenprofile für Fichte entschieden.



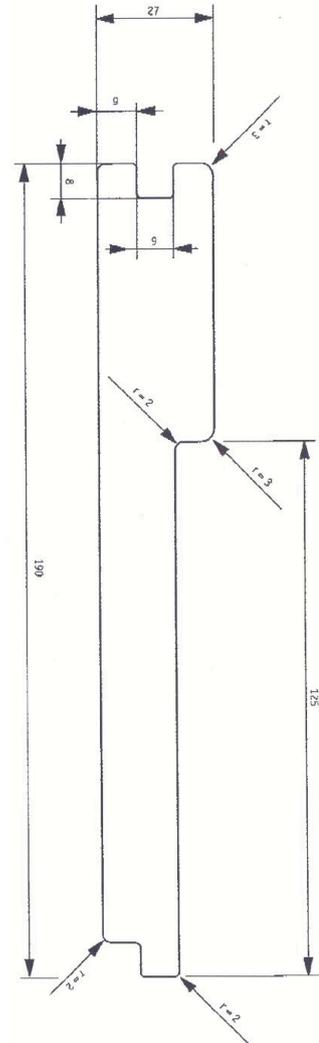
Thermisch modifizierte Fichte, D2 beständig gemäß EN351-1, gesundastig, Profiqualität Lagerprodukte:



TMT Thermoholz
Wasserschlag Profil
Format: 21 x 138mm
Längen: 3,60 - 6,00m

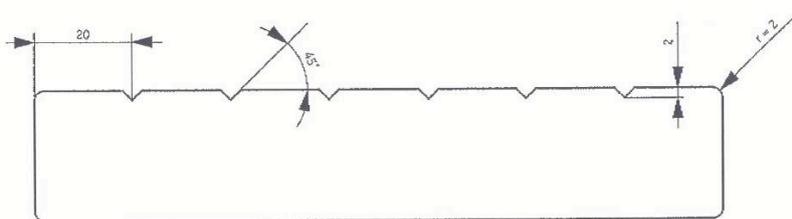


TMT Thermoholz
Rhomboprofil
Format: 27 x 160mm
Längen: 4,00m



TMT Thermoholz
Boden-Deckel Profil
Format: 27 x 190mm
Längen: 4,00m

TMT Thermoholz die Alternative zu Tropenholz!



TMT Thermoholz
Gartendielen incl.
Unterkonstruktion
Format: 27 x 140mm
Längen: 4,00m

Für Konstruktive Zwecke: 21 x 190 mm Glattkantbretter
42 x 70 mm Unterkonstruktion

Witterungsbeständigkeit

- ✓ Resistent gegen holzerstörende Pilze.
- ✓ Feuchtigkeitsaufnahme extrem reduziert.
- ✓ Beständig gemäß DIN 351-1

Dimensionsstabil für den Innen- und Außeneinsatz

- ✓ Herabsetzung des Feuchtegleichgewichts.
- ✓ Feuchtigkeitsaufnahme extrem reduziert.
- ✓ Kaum Schüsseln, Verziehen oder Reißen.
- ✓ Quellen und Schwinden extrem reduziert.

Umweltfreundlich

- ✓ Einsatz heimischer Hölzer.
- ✓ Kein Zusatz von chemischen Mitteln für Holzschutzmaßnahmen notwendig.
- ✓ Blutet nicht aus.
- ✓ Thermoholz ist die Alternative zu Tropenholz.

Natürliche Durchfärbung des gesamten Holzes

- ✓ Die thermische Modifizierung der Holzarten wird nach der BICOS Technologie durchgeführt.
- ✓ Der kontrollierte Produktionsprozess beinhaltet eine thermische Behandlung zwischen 180° und 240° entsprechend den individuellen Anforderungen an das Endprodukt.
- ✓ Das Endprodukt erhält eine edle bräunliche Optik und liegt damit im Trend der Zeit.

Oberflächenveredelung mit Ahmerkamp Colour

- ✓ TMT Thermoholz kann sowohl dünn-schichtig wie auch dick-schichtig deckend behandelt werden.
- ✓ Mit Ahmerkamp Colour werden zu wirtschaftlichen Preisen kundenspezifische Mengen qualitativ hochwertig oberflächenveredelt für den Einsatz im Außenbereich.
- ✓ Alle Produktionsprozesse werden systematisch kontrolliert und sind zertifiziert.

Ökonomisch

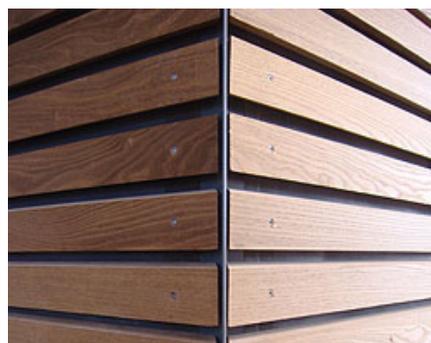
- ✓ TMT Thermoholz ist durch seinen niedrigen Feuchtigkeitsgehalt deutlich leichter und damit einfacher zu bewegen.
- ✓ Durch die Formstabilität der thermisch veredelten Bretter gibt es keine Montageschwierigkeiten durch Verzug oder Schüsselung.
- ✓ Die Nut – Feder – Verbindungen der Hobelware sind besonders leichtgängig gearbeitet.

Sonderanfragen

- ✓ Abweichend von den Lagerprodukten sind sowohl andere Holzarten wie auch andere Profile möglich. Wir bitten um eine entsprechende Anfrage.



Mit TMT Holz formschön gestalten.



dauerhaft formstabil und rissminimiert



exakt gearbeitete Detailsausbildung

Farblieferant: hochwertige Farbsysteme von SAICOS

SAICOS - holzgerecht und wohngesund: Auf der Basis natürlicher Öle und Wachse oder mit der neu entwickelten modifizierten Öl-Technologie

SAICOS - kein Reißen, kein Abblättern: SAICOS Anstriche verbinden sich dauerhaft mit dem Holz

SAICOS - Renovierung ohne An- oder Abschleifen: SAICOS Anstriche einfach säubern und überstreichen

SAICOS - außerordentliche Haltbarkeit: SAICOS Anstriche schützen Holz perfekt, die Holzoberflächen bleiben schön, auch nach vielen Jahren



Farbsysteme: **alle Farbaufbauten** sind lieferbar: grundiert, zwischenbeschichtet, einbaufertig endbeschichtet: lasierende Farbtöne, sowie Gartenöle.

Beschichtungs-Aufbau: lasierende Farbbeschichtung für den ungeschützten Außenbereich, einbaufertig veredelt / grundiert Für die Grundierung wird eine ölbasierende Beschichtung verwendet, die eine hohe Eindringtiefe, dauerhafte Schönheit und eine optimale Atmungsaktivität bietet! Die Deckbeschichtung wird zusätzlich durch eine UV – Trocknung nachgetrocknet! Lackhersteller: Saicos Colour GmbH.

Farbtöne: Es sind generell **alle Farbtöne** lieferbar! RAL- und NCS- Töne, Sikkens Collection und Musterkollektion von Saicos. Alle anderen Farben werden aufgrund des gewünschten Farbmusters nachgestellt.

Umwelt: frei von Schwermetallen und ohne Zusatz von PCP, PCB und Lindan. Anschnittmaterial ist kein Sondermüll. Nach heutigem Stand unschädlich für Mensch und Tier.

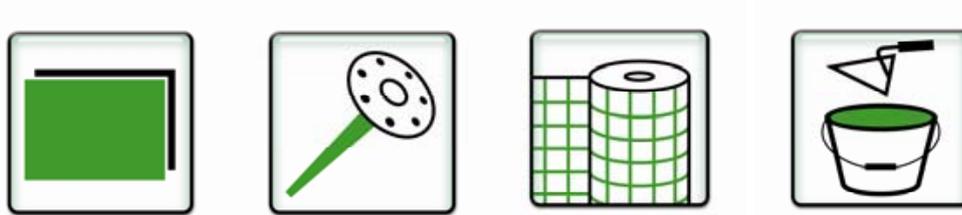
Service: bedarfsgerechte **Kommissionierung**. Wir bieten alle Farben zum Nachstreichen an, bei Endbehandlung auch zur Nagel – und Schnittversiegelung = Nachstreichset.

Marketing: **Ausstellungsförderung** für Musterflächen im Außenbereich.
Präsentationsmodule und Musterketten für Ausstellungsräume.
Informationsmaterial wie z.B. Muster, technische Merkblätter, Prospekte, Ausschreibungstexte

Beratung: Objektunterstützung durch unsere Spezialisten für Oberfläche und Holzrahmenbau.
Erstellung von **Farbmustern nach Vorgabe**.

Oberflächenveredelte TMT Hölzer lassen sich mit einer Vielzahl von interessanten Fassadenverkleidungen kombinieren:

Mischfassade mit Putzträgerplatten:



UdiUNGER-DIFFUTHERM® WÄRMEDÄMM-VERBUNDSYSTEM

Die Ahmerkamp – Gruppe ist lagerhaltender Systemhändler für Original UngerDiffutherm Putzsysteme incl. Zubehör!

Systemzulassung Diffutherm + Unger Putzsysteme incl. 15 Jahre Garantie!

- ✓ kostengünstige Bauweise im Holzrahmenbau, weil nur eine Platte zum Einsatz kommt, die mit Dämmstoffnägeln direkt auf dem Ständerwerk befestigt wird. Nicht wie sonst üblich: Dämmplatte und Luftschicht und Putzträgerplatte
- ✓ durchgängige diffusionsoffene Bauweise
- ✓ Vermeidung von Baufehler, da nur eine Platten verwendet wird!
- ✓ aktive kapillare Leitfähigkeit, weil die Feuchtigkeit großflächig in die Platte aufgenommen + abgegeben wird! Nicht wie sonst: Wasser bleibt an der Oberfläche und bildet Feuchtenester
- ✓ stabilisiertes Raumklima, weil ökologisch einwandfreies Produkt!
- ✓ Kraftaufnahme in der Platte durch mehrlagigen Aufbau!
- ✓ Hoher Standard durch Vorfertigung im Betrieb und Direktmontage!

Diffutherm®
Holzfaser-Dämmelement

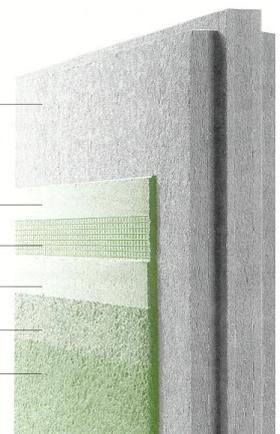
Unterputz

Gewebe

Unterputz

Oberputz**

Schlussanstrich***



Verarbeitungsmöglichkeiten:

- ✓ direkt auf das Ständerwerk im Holzrahmenbau!
- ✓ aufgeständerte Fassade mit SteicoWall zur Wärmebrückenminimierung!
- ✓ direkt auf das Mauerwerk!

Fragen Sie unsere Spezialisten! Es gibt viele interessante Kombinationen mit besten Dämmwerten!



Anwendung von Thermoholz

1. Arbeiten mit TMT Thermoholz

Das Sägen von TMT Thermoholz verhält sich wie das Sägen von unbehandeltem Holz. Es wurde keine besondere Rissbildung um die Äste im Vergleich zu einem gewöhnlichen Holz gefunden. Die Arbeit mit üblichem Handwerkzeug – zum Beispiel, Sägen, Bohren und Fräsen ist leicht. Die Bearbeitung mit Schleifpapier gibt ausgezeichnete Ergebnisse. Das Bohren ist sogar in Astbereichen leicht. Das TMT Thermoholz hat eine erhöhte Brüchigkeit. Deswegen sollte das Holz vorsichtig behandelt werden. Lange Bretter sollten stets an beiden Enden angehoben werden. Durch die Bearbeitung von Thermoholz entsteht oft feiner und trockener Sägestaub, der sich leicht verteilt. Daher wird die Verwendung eines geeigneten Atemschutzes empfohlen.

2. Verbindungsmittel

Nagelverbindungen – Für das Nageln in TMT Thermoholz kann ein automatisches Nagelgerät verwendet werden. Die Einschlag-tiefe sollte so gewählt werden, dass der Nagel im Brett leicht versenkt wird. Mit einem gewöhnlichen Hammer erhöht sich das Risiko, die Ware zu beschädigen. Daher sollte für die letzten 2-3mm ein Körner verwendet werden. Die Typen der Nägel:

Es sollten stets Nägel aus nichtrostendem Edelstahl verwendet werden. Bei der Verwendung von automatischen Nagelgeräten können auch galvanisierte Nägel verwendet werden, besonders wenn anschließend eine Oberflächenbeschichtung folgt. Am besten für die Verhinderung des Aufspaltens passen Nägel mit einem kleinen sphärischen Kopf.

Schraubenverbindung

Am Brettende sollte stets vorgebohrt und gesenkt werden, ähnlich wie es bei anderen spröden Materialien gemacht wird. Die Schrauben aus rostfreiem Stahl mit den Senkköpfen eignen sich besonders für die Befestigung im Außenbereich und in feuchten Umgebungen. Durch die Verwendung von selbstbohrenden Schrauben kann auf das Vorbohren verzichtet werden.

3. Verkleben unter Werkstattbedingungen

Beim Zusammenkleben von TMT Thermoholz sollten die entsprechenden Betriebsanweisungen der Hersteller der Klebstoffe befolgt werden. Die Verklebung von Thermoholz mit niedriger Behandlungstemperatur wiesen bessere Ergebnisse auf, als bei höheren Behandlungstemperaturen. Bei der Verwendung von wasserbasierenden Klebstoffen (z.B. Polyvinylacetatklebstoff) kann das TMT Thermoholz Wasser nur weniger und langsam aufnehmen, sodass mit einer verlängerten Presszeit gerechnet werden sollte. Bei der Arbeit mit den Polivinylacetatklebstoff soll der Wassergehalt im Klebstoff minimiert werden. Nach den existierenden Daten funktionieren die Polyurethankleber mit Thermoholz gut. Alle Tests, die mit Polyurethankleber durchgeführt worden sind, waren erfolgreich. Es muss berücksichtigt werden, dass zum Aushärten des Klebers Wasser benötigt wird. Dieses Wasser kann entweder aus dem Holz, oder aus der Luft aufgenommen werden. Die notwendige Menge der Feuchtigkeit hängt vom Kleber ab. Wenn sowohl die Luft als auch das Holz sehr trocken sind, werden schlechte Klebeverbindungen entstehen. Die Klebstoffe mit chemischem Härter, wie zum Beispiel Melamin Formaldehydharzklebstoff oder Re-sorzinformaldehydharz, haben eine konstante Trocknungsdauer und Parameter des zusammen kleben.

4. Oberflächenbearbeitung

In der Regel ist das TMT Thermoholz als Grundlage für eine Oberflächenbearbeitung dem unbehandelten Holz gleich zu setzen. Doch beeinflusst der thermische Prozess einige Eigenschaften, die sich auf die Bearbeitung der Oberfläche beziehen. Die herabgesetzte Gleichgewichtsfeuchtigkeit des Holzes verbessert seine Stabilität und das verringert das Risiko des Aufreißens und des Abblätterns der Schicht an der Oberfläche. Die wasserbasierenden Beschichtungssysteme brauchen mehr Zeit für die Trocknung, weil die Fähigkeit vom Thermoholz zur Wasseraufnahme neben dem Gleichgewichtsfeuchtigkeitsgehalt herabgesetzt wird. Da die hohe Temperatur der Bearbeitung die Harze aus dem Holz treibt, bedürfen die Äste keiner besonderen Bearbeitung.

Unter der Einwirkung der Ultraviolettstrahlung entfärbt sich die Oberfläche, es entstehen mikroskopische Risse, die Oberfläche nimmt ein gealtertes Aussehen an. Zum Erhalt der ursprünglichen Holzfarbe und der Oberflächenqualität wird eine Beschichtung empfohlen. Wenn das Grundierungsmittel manuell aufgetragen wird, ergeben sich die besten Ergebnisse der Bearbeitung der Oberfläche bei der Benutzung von Ölfarben. Wenn das Material mit einem schon aufgetragenen Grundierungsmittel geliefert wird, kann man die passende öl/-wasserbasierende Beschichtung auftragen. Die Beschichtung sollte zur Verhinderung des Vergrauungsprozesses mit Pigmenten ausgestattet sein. Häufig wird die Oberflächenbeschichtung mit einem transparentem System durchgeführt, das dem Farbton von Thermoholz entspricht. Verschiedene Arten der Beschichtung haben unterschiedliche Wartungsintervalle.

Das Thermoholz sollte vor der Montage allseitig beschichtet werden. Der Schlussanstrich kann dann nach der Montage auf der Sichtseite erfolgen. Wenn die Beschichtung aus pflanzlichen Ölen hergestellt ist, sollte ein Antimykotika hinzugefügt werden.

5. Anwendung von TMT Thermoholz für die Saunen

Wegen der hohen Hygieneigenschaften, der Farbe und der verkleinerten Wärmeleitfähigkeit passt TMT ThermoWood ausgezeichnet für Saunen. Doch die schnellen Zyklen der Befeuchtung und des Austrocknens können in einer Hochtemperaturumgebung zum Aufreißen der Bänke auf den Stirnseiten führen. Zur Vermeidung ist empfohlen, die Stirnseiten mit Öl, Wachs oder Lack zu schützen.

6. Wartung

Verschiedene Arten der Oberflächenbeschichtung haben verschiedene Wartungsintervalle. Je höher der Pigmentanteil ist, desto länger ist das Intervall.

Die Einwirkung der Umwelt und das Klima leisten den entscheidenden Einfluss auf die Haltbarkeit der Beschichtung. Die Sonnenstrahlung und die Feuchtigkeit sind die Hauptprobleme für die Beschichtung. Diese Faktoren bedeuten zum Beispiel, dass die südliche Seite des Gebäudes größere Pflege als die nördliche Seite fordert. Außerdem sind die Beschichtungen an den Gebäuden im kontinentalen Klima dauerhafter als im Meerklima.

Lagerung

1. Allgemein

Das TMT Thermoholz sollte trocken und abgedeckt eingelagert werden. Es sind keine besonderen Temperaturen für die Lagerung vorgeschrieben. Die Pakete sollten waagrecht auf ausreichend Unterstützungen gelagert werden. Dabei ist der direkte Erdkontakt zu vermeiden. Vor der Verwendung sollte das TMT Thermoholz an die geforderten Standortbedingungen angepasst werden. Die Verpackung soll nur unmittelbar vor der Anwendung der Produktion geöffnet werden.

Wie bei allen Holzprodukten muss auch Thermoholz so gelagert werden, dass sich keine Staunässe in den Paketen bilden kann!

2. Reste und Abfall

Das TMT Thermoholz ist ein natürliches Produkt ohne jegliche chemischen Zusätze. Wenn das Material unbehandelt ist, also ohne Klebstoff oder Beschichtung vorliegt, kann es wie herkömmliches, natürliches Holz entsorgt werden.

Bei der thermischen Verwertung entstehen ca. 30% weniger Energie, als beim unbehandelten Holz, da ein großer Teil der energiereichen Bestandteile in der Wärmebehandlung entzogen wurden. Beim Verbrennen von Thermoholz ist die Flamme kleiner und es entstehen weniger Rauch und schädliche Gase. Die Entflammbarkeit ist wegen der geringeren Holzfeuchte niedriger. Es gibt keinen wesentlichen Unterschied in der Zusammensetzung des Rauches beim Verbrennen vom Thermoholz und gewöhnlichem Holz. Es ist möglich durch Beimischung von normalen Sägespänen aus Thermoholz Pellets herzustellen. Die Sägespäne von den weichen Holzarten sind nötig, um das Granulat zusammenzuhalten.

Arbeitssicherheit

Es gibt keine wesentlichen Unterschiede für den Gesundheitsschutz und der Arbeitssicherheit zwischen TMT Thermoholz und einem gewöhnlichen Holz. Das ThermoWood hat den Geruch des Rauches, der wahrscheinlich von den chemischen Komponenten, die Furfural genannt werden, stammt. Obwohl der Geruch leicht zu riechen ist und stärker als beim unbehandelten Holz zu sein scheint, betragen die flüchtigen organischen Verbindungen vom TMT Thermoholz nur ein Teil der Komponenten der gewöhnlichen Kiefer.

Giftige oder schädliche Komponenten sind im TMT Thermoholz nicht gefunden worden. Ein solches Holz wurde sogar als Knochenersatz erprobt. Bei Splittern sollten diese so schnell wie möglich aus dem Körperteil entfernt werden. Der Staub von Thermoholz hat deutlich kleinere Partikel, als der Staub von unbehandeltem Holz. Dieser feine Staub kann für Asthmatiker Probleme erzeugen.

Oft gestellte Fragen und die Antworten

1. Ist es möglich verschiedenen Holzarten der Wärmebehandlung zu unterziehen?
Die Wärmebehandlung von verschiedenen Holzarten, wie Kiefer, Fichte, Birke und Espe, ergaben sehr positive Ergebnisse.
2. Wie lange wirkt der Effekt der Wärmebehandlung TMT Thermoholz?
Obwohl noch keine Langzeiterfahrungen vorliegen, haben Versuche gezeigt, dass die Dauerhaftigkeit von Thermoholz gegenüber holzerstörenden Pilzen deutlich besser ist als die der unbehandelten Holzart und ähnlich der Dauerhaftigkeit von Tropenhölzern wird. Neben der Dauerhaftigkeit beeinflussen weitere Faktoren wie Wartung und Pflege die Lebensdauer von Holz.
3. Warum hat TMT Holz so große Lebensdauer, obwohl die Harze und Inhaltsstoffe fehlen?
Die Lebensdauer vom Thermoholz hängt mit der Modifikation der Holzstruktur zusammen. Die Hemizellulose werden zerstört und den Pilzen wird so der Nährboden entzogen.
4. Werden beim Behandlungsprozess Chemikalien zugesetzt?
Die Wärmebehandlung wird ausschließlich mit Wärme und Wasserdampf durchgeführt.
6. Kann Thermoholz im Erdkontakt verwendet werden?
Versuchsergebnisse haben gezeigt, dass TMT Thermoholz sogar im Erdkontakt nicht verfault. Es werden nur die Festigkeitseigenschaften beim ständigen Kontakt mit Wasser oder mit sehr feuchter Erde reduziert. Der genaue Mechanismus ist noch nicht geklärt. Deswegen ist es empfehlenswert, das TMT Thermoholz nicht mit direktem Erdkontakt zu verwenden.
7. Welche Oberflächenbehandlung ist für Außenanwendungen?
Das TMT Thermoholz kann ohne Beschichtung außen verwendet werden. Dabei vergraut das TMT Holz genauso wie unbehandeltes Holz. Der Beschichtungstyp sollte je nach Verwendungszweck gewählt werden. Nur durch eine pigmentierte Beschichtung kann der Vergrauungsprozess verlangsamt werden.
8. Ist der Geruch von Thermoholz schädlich?
Die Tests haben gezeigt, dass keine schädlichen Stoffe von TMT Thermoholz entstehen.
9. Hält der Geruch an?
Der Geruch verschwindet völlig durch eine Oberflächenbeschichtung. Falls TMT Thermoholz ohne Beschichtung verwendet wird, nimmt der Geruch langsam ab, bis er kaum noch wahrnehmbar ist.
10. Darf man Thermoholz kleben?
Die praktischen Erfahrungen haben gezeigt, dass TMT Thermoholz mit unterschiedlichen Klebstoffen verklebt werden kann. Bei der Verwendung eines wasserbasierenden Leims (zum Beispiel PVA) sollte die herabgesetzte Fähigkeit der Wasseraufnahme bei der Trockenzeit berücksichtigt werden.

UMWELTFREUNDLICH · WIRKSTOFFFREI · FÜR KINDERSPIELZEUG GEEIGNET



Techn. Merkblatt
März 2009

BelAir INDUSTRIE

INDUSTRIE-BESCHICHTUNG FÜR INNENHOLZ UND AUSSENHOLZ

SEIDENGLÄNZEND - TRANSPARENT - SCHNELLTROCKNEND - LÖSEMITTELFREI

EIGENSCHAFTEN:

SAICOS BelAir ist eine **Industrie-Holzbeschichtung für innen und außen**, die die Vorteile einer bewährten atmungsaktiven, öl-basierenden Holzbeschichtung mit den guten Eigenschaften einer schmutzempfindlichen, lösemittelfreien Beschichtung miteinander vereinigt.

Die besonderen Eigenschaften beruhen vor allem auf der speziell für dieses Produkt entwickelten modifizierten Öltechnologie.

SAICOS BelAir schützt und ist besonders strapazierfähig:

Die Natur-Öle dringen tief in das Holz ein, schützen es von innen und halten es elastisch.

SAICOS BelAir hat eine **gleichmäßige, seidenglanzende Oberfläche**, die sehr schnell trocknet.

Äußert widerstandsfähig gegen mechanische Beschädigungen (Kratzer) - somit die perfekte Beschichtung für alle Hölzer im Außen- und Innenbereich.

Die Beschichtung geht eine dauerhafte Verbindung mit der Holzoberfläche ein.

ANWENDUNGSBEREICHE:

Für alle Holzarten im Innen- und Außenbereich.

APPLIKATION:

Die zu behandelnde Oberfläche muss trocken und sauber sein (max. Holzfeuchte 18 %).

Nicht auf gefrorenes Holz applizieren.

Erster Auftrag (Grundierung):

mit Vakumat oder im Spritzverfahren.

Ersten Auftrag allseitig aufbringen, um einen perfekten Schutz für das Holz zu erreichen.

Auftragsmenge: Ca. 90 - 110 g/m².

Trocknung: Im Umluftofen ca. 8 Minuten bei 50° C oder im Hordewagen ca. 2 - 3 Stunden bei 20° C Raumtemperatur.

Vor dem zweiten Auftrag sollte ein Zwischenschliff erfolgen.

Zweiter Auftrag (Top Coat):

mit Vakumat oder im Spritzverfahren.

Zweiter Auftrag nur auf den Sichtseiten (dreiseitig).

Auftragsmenge: Ca. 80 - 90 g/m².

Trocknung: Im Umluftofen 8 - 10 Minuten bei 50° C oder 2 - 3 Stunden bei 20° C Raumtemperatur.

UV-Härtung: Nach der Trocknung.

Danach ist das beschichtete Holz sofort verpackbar.

ERGIEBIGKEIT:

1maliger Auftrag allseitig ca. 8 m² pro kg,

2maliger Auftrag dreiseitig ca. 12 m² pro kg.

REINIGUNG DER ARBEITSGERÄTE:

Mit Wasser.

INHALTSSTOFFE:

Polymer-Dispersions-Basis - Kombination aus wasserlöslichen und ölmodifizierten Bestandteilen. Konservierungsmittel (formaldehydfrei). Lösemittel Wasser.

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN:

Viskosität 21 +/- 4 s, 4 mm nach DIN 53211,

Spezifisches Gewicht/Dichte 1,08 - 1,32 g/cm³ (Farbton-spezifisch),

Glanzgrad bei industrieller Applikation 19 Punkte +/- 5

gemessen bei 60°,

Geruch schwach - nach Trocknung geruchlos.

Nicht entflammbar. Der getrocknete Anstrich ist normal entflammbar entspr. EURO-Norm EN 13501 (DIN 4102).

LAGERFÄHIGKEIT:

Trocken und gut verschlossen aufbewahrt mindestens 6 Monate haltbar. Frostfrei transportieren und lagern.

INSTANDHALTUNG:

Reinigung: Verschmutzungen können mit Wasser abgewaschen werden.

Renovierung: In der Regel kein Abschleifen erforderlich - (je nach Oberflächenzustand ggfs. nur leicht anschleifen, lose Partikel entfernen) - und einen Anstrich SAICOS BelAir Nachstreichfarbe auf die gesäuberte Fläche aufbringen.

SICHERHEITSHINWEISE:

Nicht in Eß-, Trink- oder sonstige für Nahrungsmittel vorgesehene Behälter füllen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei Augenkontakt sofort mit klarem Wasser ausspülen und ärztlichen Rat einholen.

ENTSORGUNG:

Dem Recycling nur restentleerte Gebinde zuführen. Farbreste nicht in die Kanalisation geben - aushärten lassen und mit dem Restmüll entsorgen. Größere Produktrestmengen gemäß den behördlichen Vorschriften entsorgen (EAK-Abfallschlüssel 080102).

UMWELT-INFORMATION:

SAICOS BelAir ist nicht kennzeichnungspflichtig nach der Gefahrstoffverordnung.

Geruchsarm und nach Trocknung geruchlos.

Nicht brennbar oder entzündlich.

UMWELTFREUNDLICH · WIRKSTOFFFREI · FÜR KINDERSPIELZEUG GEEIGNET


 Technisches Merkblatt
 Industrieprodukte
 Oktober 2009

INDUSTRIE HOLZ-SPEZIALÖL

INDUSTRIE-BESCHICHTUNG FÜR AUSSENHÖLZER (UND INNENHÖLZER) MIT UV-SCHUTZ

MATT - TRANSPARENT - SCHNELL TROCKNEND - LÖSEMITTELFREI

EIGENSCHAFTEN:

SAICOS Industrie HOLZ-SPEZIALÖL ist eine neuentwickelte, transparente **Holzbeschichtung für außen** und innen, die die Vorteile einer bewährten atmungsaktiven, öl-basierenden Holzbeschichtung mit den guten Eigenschaften einer schmutzunempfindlichen, lösemittelfreien, wasserbasierten Beschichtung miteinander vereinigt. Diese besonderen Eigenschaften beruhen vor allem auf der speziell für dieses Produkt entwickelten modifizierten Öltechnologie.

SAICOS Industrie HOLZ-SPEZIALÖL schützt auf natürliche Weise und ist besonders strapazierfähig:

Die Natur-Öle dringen tief in das Holz ein, schützen es von innen und halten es elastisch.

Die Polymer-Dispersion schützt die Oberfläche gegen Witterungseinflüsse und Feuchtigkeit.

Farbpigmente mit hoher UV-Beständigkeit und Lichtschutzmittel sorgen für dauerhafte Schönheit.

SAICOS Industrie HOLZ-SPEZIALÖL hat eine **gleichmäßige, matte Oberfläche**, die sehr schnell trocknet.

Äußert widerstandsfähig gegen Witterungseinflüsse sowie mechanische Beschädigungen (Kratzer) - somit die perfekte Beschichtung für alle Hölzer für den Außenbereich (und Innenbereich).

Die Beschichtung geht eine dauerhafte Verbindung mit der Oberfläche ein. Sie ist atmungsaktiv und feuchtigkeitsregulierend, reißt nicht und blättert nicht ab.

FARBTON:

0900 Farblos

(Spezielle Farbtöne bitte anfragen).

Bei Verwendung mehrerer Gebinde aus unterschiedlichen Chargen, diese vorher mischen.

ANWENDUNGSBEREICHE:

Alle Holzarten für den Außenbereich (und Innenbereich).

APPLIKATION:

Die zu behandelnde Oberfläche muss trocken und sauber sein (max. Holzfeuchte 18 %). Nicht auf gefrorenes Holz applizieren.

Erster Auftrag (Grundierung):

Mit Vacumat, im Spritzverfahren oder mit Bürstenmaschine.

Ersten Auftrag allseitig aufbringen, um einen perfekten Schutz für das Holz zu erreichen.

Auftragsmenge: Ca. 30 - 60 g/m²

(bei Thermoholz ist mit einer höheren Auftragsmenge zu rechnen).

Trocknung: Im Umluftofen ca. 6 - 14 Minuten bei 50° C oder im Hordewagen ca. 1 - 2 Stunden bei 20° C Raumtemperatur.

Zweiter Auftrag (Top Coat):

Mit Vacumat, im Spritzverfahren oder mit Bürstenmaschine.

Zweiter Auftrag nur auf den Sichtseiten (dreiseitig).

Auftragsmenge: Ca. 30 - 40 g/m².

Trocknung: Im Umluftofen ca. 6 - 14 Minuten bei 50° C oder 1 - 2 Stunden bei 20° C Raumtemperatur.

Danach ist das beschichtete Holz sofort verpackbar.

REINIGUNG DER ARBEITSGERÄTE:

Mit Wasser.

INHALTSSTOFFE:

Polymer-Dispersion-Basis - Kombination aus wasserlösliche und ölmodifizierten Bestandteilen.

Besonders UV-stabile, lichtechte anorganische und organisch Farbpigmente (für den Lebensmittelsektor zugelassen).

Zusatz zur Erhöhung der UV-Beständigkeit.

Schmutz- und wasserabweisende Zusätze.

Konservierungsmittel (formaldehydfrei).

Lösemittel Wasser.

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN:

Viskosität 16 +/- 2 s, 4 mm nach DIN 53211

Spezifisches Gewicht/Dichte 1,02 - 1,08 g/cm³ (farbtionspezifisch).

Geruch schwach - nach Trocknung geruchlos.

Nicht entflammbar - der getrocknete Anstrich ist normal entflammbar entspr. EURO-Norm EN 13501 (DIN 4102).

LAGERFÄHIGKEIT:

Trocken und gut verschlossen aufbewahrt mindestens 6 Monat haltbar. Frostfrei transportieren und lagern.

INSTANDHALTUNG:

Reinigung: Verschmutzungen können mit Wasser abgewaschen werden.

Renovierung: In der Regel kein Abschleifen erforderlich - (j nach Oberflächenzustand ggfs. nur leicht anschleifen, lose Partikel entfernen) - und einen Anstrich SAICOS HOLZ-SPEZIALÖL auf die gesäuberte Fläche aufbringen.

SICHERHEITSHINWEISE:

Nicht in Eß-, Trink- oder sonstige für Nahrungsmittel vorgesehene Behälter füllen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei Augenkontakt sofort mit klarem Wasser ausspülen und ärztlichen Rat einholen.

ENTSORGUNG:

Dem Recycling nur restentleerte Gebinde zuführen. Farbreste nicht in die Kanalisation geben - aushärten lassen und mit dem Restmüll entsorgen. Größere Produktrestmengen gemäß den behördlichen Vorschriften entsorgen (EAK-Abfallschlüssel 080102).

UMWELT-INFORMATION:

SAICOS Industrie HOLZ-SPEZIALÖL ist nicht kennzeichnungspflichtig nach der Gefahrstoffverordnung.

Nicht brennbar oder entzündlich.

Geruchsarm und nach Trocknung geruchlos.

GBINDEGRÖßEN:

25 kg, 200 kg, 1000 kg.

Diese Information entspricht unserem aktuellen Wissensstand - erfolgt jedoch ohne Gewähr.

Durch unseren weltweiten Einkauf und die sorgsame Prüfung der Ware direkt vor Ort, sichern wir vielfältige Auswahl und hochwertige Qualität zu attraktiven Preisen!

Fassade / Schnittholz: Hobelware, Oberflächensysteme, Fassadenplatten, Wärmedämmverbundsysteme, Brett-schichtholz, Konstruktionsvollholz, Bau- Kantholz/Latten, Kanteln, Schnittholz/Stammware

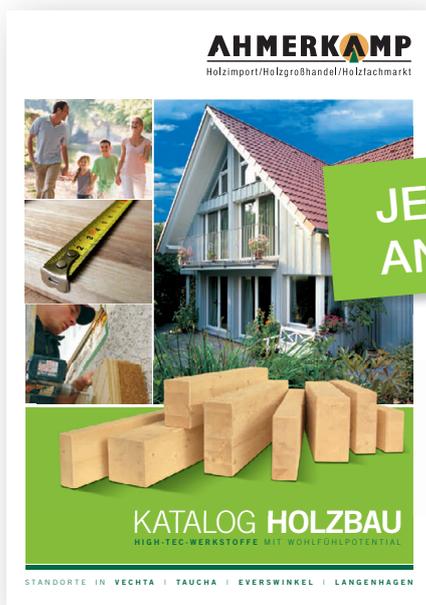
Plattenwerkstoffe: Dämmstoffplatten, OSB / DWD, Tischler- / Multiplexplatten, Messer- / Schäl furnierplatten, furnierte Spanplatten, Kantenmaterial, Roh- / Filmsperrhölzer, Treppenstufenplatten, Mas-sivholzplatten

Holz im Garten: Gartendielen, Unterkonstruktion, Pfosten, Palisaden, Zaunelemente, Sichtblenden, Dichtzäune, Pergolen, Spielgeräte

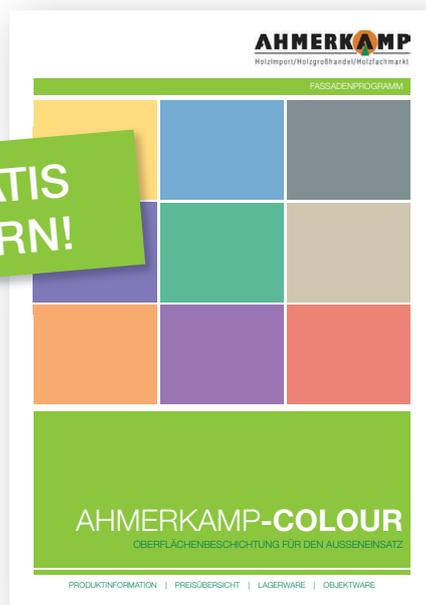
Innenausbau: Türen u. Zargen, Massivholzdielen, Parkett / Laminat, Leisten, Oberflächensysteme, Ar-beitsplatten, Dekorplatten, Leichtbauplatten, Klebesysteme



Halle 8 – Lagerplatz für über 180 Formate KVH auf 6.000qm Grundfläche. Außerdem lagert hier Hobelware.



JETZT GRATIS ANFORDERN!



Standort Vechta

Karl Ahmerkamp Vechta GmbH & Co. KG
Oldenburger Str. 109 | 49377 Vechta

Fon (0 44 41) 95 00 | Fax 95 01 22
info@ahmerkamp-vechta.de | www.holz-ahmerkamp.de



Standort Taucha

Karl Ahmerkamp Leipzig GmbH&Co. KG
Otto – Schmidt – Straße 12 | 04425 Taucha

Fon (03 42 98) 7900 | Fax 79 05 0
info@ahmerkamp-taucha.de | www.holz-ahmerkamp.de



Standort Everswinkel

Karl Ahmerkamp Everswinkel GmbH&Co. KG
Rot 9 | 48351 Everswinkel

Fon (0 25 82) 66 33 0 | Fax 66 33 50
info@ahmerkamp-everswinkel.de | www.holz-ahmerkamp.de



Standort Langenhagen

Karl Ahmerkamp Everswinkel GmbH&Co. KG
Gieseckenkamp 32 | 30851 Langenhagen

Fon (0 51 1) 89 83 88 0 | Fax 89 83 88 50
info@ahmerkamp-hannover.de | www.holz-ahmerkamp.de



AHMERKAMP

Holzimport/Holzgroßhandel/Holzfachmarkt

AHMERKAMP VECHTA
FON (0 44 41) 95 00
FAX (0 44 41) 95 01 22

AHMERKAMP TAUCHA
FON (03 42 98) 79 00
FAX (03 42 98) 79 05 0

AHMERKAMP EVERSINKEL
FON (0 25 82) 66 33 0
FAX (0 25 82) 66 33 50

AHMERKAMP LANGENHAGEN
FON (05 11) 89 83 88 0
FAX (05 11) 89 83 88 50

WWW.HOLZ-AHMERKAMP.DE | INFO@HOLZ-AHMERKAMP.DE