



THERMOWOOD®
DAS ORIGINAL

ThermoWood® Terrassen laden zum Träumen ein

Sie träumen von einer Terrasse, auf der Sie den Sommer Jahr für Jahr geniessen können? Sie wünschen sich eine Fassade, die für Generationen in Form bleibt?
Dann ist ThermoWood® für Sie die richtige Wahl.

ThermoWood® wird in einem ausgeklügelten Verfahren produziert. Dieses verleiht ihm die besten Eigenschaften von Tropenholz; und schont, da ausschliesslich europäische Holzarten verwendet werden, gleichzeitig den Regenwald.

Dauerhaft und formstabil für Jahrzehnte – die starken Werte sprechen klar für ThermoWood®. Entscheiden auch Sie sich für die ökologische Alternative und erfüllen Sie sich Ihren persönlichen Wunsch oder Traum.




Hans Peter Oberle
Geschäftsführer STARK AG

INHALT

TERRASSEN	4
KIEFER GEBÜRSTET	4
ESCHE GLATT	6
FICHTE GLATT	8
FICHTE GERIFFELT	10
INDIVIDUELLE LÖSUNGEN	12
FASSADEN	14
WISSENSWERTES	16
HOLZSPEC. EIGENSCHAFTEN	20

ThermoWood® Kiefer gebürstet: für das besondere Einfache

Das Besondere liegt in der Einfachheit: ThermoWood® Kiefer gebürstet und geölt vereint Charakter mit Langlebigkeit. Die auserlesene Kiefer mit ihren Ästen entspricht einer sehr hohen Qualität und fügt sich sehr schön in jede Landschaft.

Für Terrassen mit Charakter.

Hinweis: Für eine gute Luftumspülung ist zu sorgen.

ThermoWood® Kiefer gebürstet

Einfamilienhaus, Weissbad
Frisch verlegt

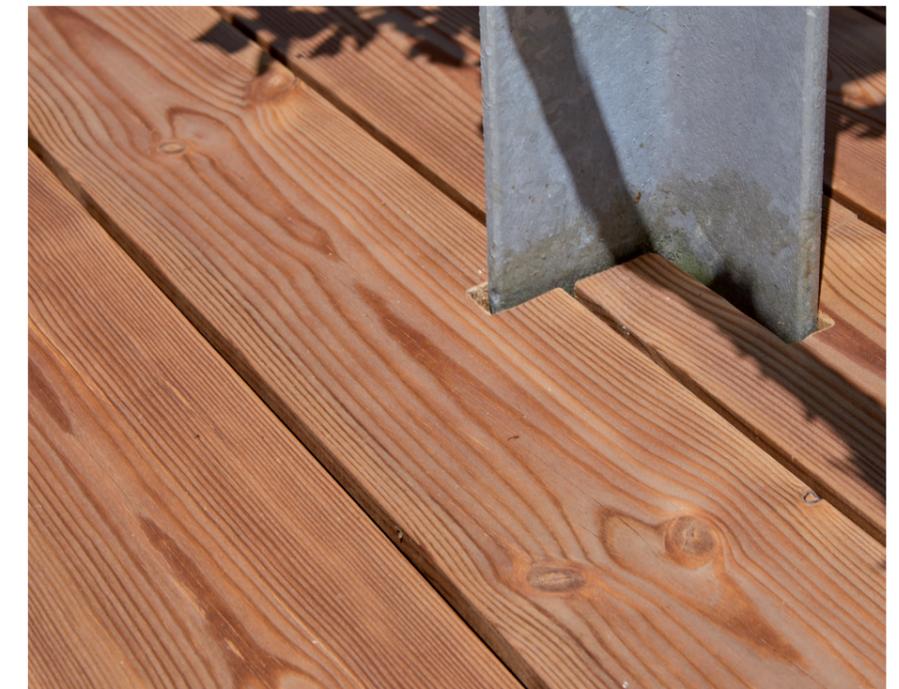
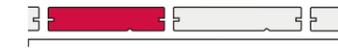


Ausführungen

Kiefer gebürstet

Dimensionen 26 x 117 mm

Länge 300 bis 540 cm
nord. Längen
alle 30 cm



ThermoWood® Kiefer gebürstet
ist in einer Ausführung erhältlich.
Sie wird geölt geliefert.

ThermoWood® Esche glatt: für eine zeitlose Eleganz

Die praktisch astfreie ThermoWood® Esche glatt strahlt eine ganz besondere Ruhe aus. Das Holz besticht nicht nur durch eine wunderschöne Holzmaserung, sondern überzeugt auch mit einer angenehm feinen Haptik. Für zeitlos elegante Terrassen mit einem makellosen Touch.

Hinweis: Für eine gute Luftumspülung ist zu sorgen.

ThermoWood® Esche glatt

Einfamilienhaus, Brülisau
8 Jahre bewittert



Ausführungen

Esche glatt

Dimensionen 25 x 130 mm
Länge 210 - 360 cm



ThermoWood® Esche glatt ist
in einer Ausführung erhältlich.
Sie wird unbehandelt geliefert.

ThermoWood® Esche glatt

Einfamilienhaus, Brülisau
1 Jahr bewittert



ThermoWood® Fichte glatt: für eine natürliche Leichtigkeit

Etwas weicher als die Esche und trotzdem sehr dauerhaft – die ThermoWood® Fichte glatt zeigt es deutlich: Es muss nicht immer Hartholz sein. Ihr heller Farbton und die Äste verleihen eine natürliche Leichtigkeit. Für selbstbewusste Terrassen mit lebhaftem Charakter.

Hinweis: Für eine gute Luftumspülung ist zu sorgen.

ThermoWood® Fichte glatt

Einfamilienhaus, Bühler
1 Jahr bewittert



Ausführungen

Fichte glatt

Dimensionen 27 x 116 mm
Länge 300 cm | 390 cm
450 cm | 510 cm



ThermoWood® Fichte glatt ist
in einer Ausführung erhältlich.
Sie wird unbehandelt geliefert.

ThermoWood® Fichte glatt

Einfamilienhaus, Bühler
5 Jahre bewittert



ThermoWood® Fichte geriffelt: der attraktive Klassiker

Überlieferte Werte, lebendiges Design: ThermoWood® Fichte geriffelt vereint Tradition und Spannung im Aussenbereich. Das regelmässig verlaufende Längsprofil macht aus dem attraktiven Klassiker eine reizvolle Wahl. Für moderne Terrassen mit starkem Charakter.

Hinweis: Für eine gute Luftumspülung ist zu sorgen.

ThermoWood® Fichte geriffelt

Einfamilienhaus, Teufen
2 Jahre bewittert



ThermoWood® Fichte geriffelt
ist in einer Ausführung erhältlich.
Sie wird unbehandelt geliefert.

Ausführungen

Fichte geriffelt

Dimensionen 27 x 140 mm

Länge 300 cm | 360 cm
390 cm | 450 cm
510 cm



Individuelle Lösungen: Sie wünschen, wir spielen

Darf es ein bisschen mehr sein? Liegen für ein Sonnenbad, perfekter Sichtschutz, eine Poolumrandung für Ferien im Süden zu Hause – wir freuen uns auf Ihre Ideen für einen noch attraktiveren Aussenbereich. Und darauf, mit ThermoWood® eine Lösung nach Mass für Sie zu fertigen.

Hinweis: Für eine gute Luftumspülung ist zu sorgen.

ThermoWood® Esche individuell

Einfamilienhaus, Speicher
2 Jahre bewittert



Individuelle Lösungen können
in Fichte, Kiefer oder Esche
realisiert werden,
geölt oder unbehandelt.

ThermoWood® Rhombo und Rhombo 2, Beta, Nova sowie individuelle Lösungen:

Sie haben ein Projekt? Fragen Sie uns an.
Gerne unterstützen wir Sie bei Ihrer Idee!

ThermoWood® Esche individuell

Mehrfamilienhaus, Meilen
1 Jahr bewittert



ThermoWood® Fichte Rhombo 2

Einfamilienhaus, Reute
2 Jahre bewittert



ThermoWood® Fichte BD

Einfamilienhaus, Oberriet
1 Jahr bewittert



Alles rund um ThermoWood®

Von der Auswahl im Wald über die ausgeklügelte Produktion, die umfangreiche Zertifizierung und passende Montage bis zur richtigen Pflege: Lösungen aus ThermoWood® bauen auf exzellentes Know-how – und eine gelebte Leidenschaft für den Werkstoff Holz.

Qualität

ThermoWood® ist das perfekte Holz für Terrassen und Fassaden. Weil es so edel, dauerhaft und formstabil wie Tropenholz ist – und dank schonender Behandlung auch noch durch und durch natürlich.



ThermoWood® ist gut für die Natur

- frei von chemischen Stoffen
- gesundheitlich unbedenklich
- verbesserte Wärmedämmung



ThermoWood® ist gut für die Form

- geringes Feuchtegleichgewicht
- reduzierte Feuchtigkeitsaufnahme
- Quellen und Schwinden stark reduziert
- kaum Schüsseln oder Verziehen



ThermoWood® ist gut fürs Aussehen

- niedriger Feuchtegehalt
- resistent gegen holzerstörende Pilze
- frei von Harzen und flüchtigen Stoffen

Planung

Alles nach Plan: Damit die Freude von Anfang an und viele Jahre währt, unterstützen wir Sie schon bei der Planung Ihres Projektes optimal – von der Wahl des Holzes über die Unterkonstruktion bis zur Montage.

ThermoWood® Kerbe

Achten Sie auf das Zeichen: nur echt mit der Original ThermoWood® Kerbe.

Die Wetterseite bei Terrassen ist die dem Kern abgewandte Seite. Um sicherzustellen, dass es zu keinem Montagefehler und damit möglicherweise zu einer Delamination kommt, sind alle unsere ThermoWood® Produkte für Terrassen mit einer Entwertungsnut versehen – der Original ThermoWood® Kerbe.



Die Original ThermoWood® Kerbe

Holzarten

ThermoWood® beginnt dort, wo europäische Holzarten bestens gedeihen – bei der Auswahl im Wald. Nur einwandfreies Holz ist ideal.

ThermoWood® Esche

Stabile Fasern, markante Maserung, höchste Robustheit: Als Holz für Terrassen ist das Edellaubholz der Esche ideal. Ihre besonderen Eigenschaften werden schon seit Jahrtausenden geschätzt. ThermoWood® Esche - Dauerhaftigkeit DK1 / 25 Jahre

ThermoWood® Fichte

Die Fichte ist eine der am weitesten verbreiteten Baumarten überhaupt. Als Bauholz par excellence spielt sie alle Stücke: von der Verwendung beim Bau von Häusern bis zur Bestimmung als Klangholz in Musikinstrumenten. ThermoWood® Fichte - Dauerhaftigkeit DK2 / 15 - 20 Jahre

ThermoWood® Kiefer

Leicht, schnell trocknend und witterungsbeständig: Ihre Eigenschaften machen die Kiefer zur idealen Wahl für den Aussenbereich. Kein Wunder, wird das Holz im Wasser-, Brücken-, Schiff- und Waggonbau sowie für Türen und Fenster verwendet. ThermoWood® Kiefer - Dauerhaftigkeit DK2 / 15 - 20 Jahre

Produktion

Intelligentes Vorgehen, exzellente Vorteile: ThermoWood® ist das Ergebnis einer klugen Technologie. Es entsteht in einem ausgeklügelten Verfahren: Nach der regulären Trocknung verbessert die thermische Modifizierung mit Wärme und Wasserdampf die Holzeigenschaften entscheidend. Und das ganz ohne Chemie. Das Ergebnis: natürlich schön, dauerhaft und formstabil.



1. Phase: Reguläre Holz Trocknung

Das Holz wird bei einer Temperatur von 35 °C schonend bis zu einer Restfeuchtigkeit von 9 Prozent entwässert.

Dauer: 48 Stunden



2. Phase: Spezielle Holz Trocknung

Bei einer Temperatur von 105 °C wird das restliche im Holz gebundene Wasser aus den Zellen entfernt.

Dauer: 20 Stunden



3. Phase: Thermische Modifizierung

Bei 160 bis 230 °C entfaltet die thermische Modifizierung ihre Wirkung: Abbau der Hemizellulose in Furfural und Carbonsäure, Kristallisieren der Zellulose, Auskaramellisieren des Lignins, Austreiben von Harz, Fett, Wachs, Gerbstoffen und anderen flüchtigen Bestandteilen, damit deutliche Reduzierung der Hydroxyl-Gruppen.

Dauer: 6 Stunden.



4. Phase: Abkühlung und Anpassung

Für ein optimales Finish wird das frische ThermoWood® langsam abgekühlt und an die Umgebungfeuchtigkeit angepasst.

Zertifizierungen

Modifizierte Holzprodukte gibt es viele, doch nur wo ThermoWood® draufsteht, ist auch ThermoWood® drin – und die Erfüllung höchster Ansprüche garantiert. Durch sorgfältige Prüfung während der Produktion, strenge Endkontrolle vor dem Versand und Zertifizierung.



Präzision nach Norm – bis ins Detail geprüft: ThermoWood® entspricht der europäischen technischen Spezifikation für thermisch modifiziertes Holz (TMT) DIN prCEN/TS 15679. Eine jährliche Fremdüberwachung des Herstellers findet statt.

DIN

Dauerhaftigkeitsstandards setzen – und einhalten: ThermoWood® Esche in der Dauerhaftigkeitsklasse 1 (mindestens 25 Jahre) und ThermoWood® Fichte und Kiefer in der Dauerhaftigkeitsklasse 2 (15 bis 25 Jahre) entsprechen der Europeanorm DIN EN 350 und DIN EN 335.

Ökologie

Besser als Tropenholz!

Der tropische Regenwald ist einer der wichtigsten CO₂-Speicher der Erde. Mit Ihrer Entscheidung für ThermoWood® leisten Sie einen Beitrag dazu, dass dies so bleibt. ThermoWood® verfügt über Eigenschaften wie Tropenholz – ohne dass dafür ein Baum im Regenwald gefällt werden muss.

Profi-Tipp:

Aufgrund der langjährigen Erfahrungen empfehlen wir die Dielen der ThermoWood Esche von oben sichtbar zu verschrauben. Wird dennoch eine seitliche Montage gewählt, soll eine Nut nur punktuell bei den dafür vorgesehenen Montagemitteln gefräst werden. Von einer seitlichen, durchgehenden Montage-Nut wird abgeraten.

Wir empfehlen dringend die Dielen allseitig inkl. Stirnkante vor der Montage mit unserem empfohlenen Öl zu behandeln.

Montage

Sichtbar oder unsichtbar: Die richtige Befestigung kombiniert konstruktiven Holzschutz mit einer starken Optik. So sind exzellente Resultate garantiert. Sie erhalten bei uns komplette Systeme für eine reibungslose Montage – inklusive passender Unterkonstruktion und Befestigungstechnik sowie Zubehör. Für ein optimales Ergebnis beachten Sie bitte die Anweisungen in der Verlegeanleitung. Bei Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Sichtbare Systeme



Ceko-Fux
Die preiswerte Alternative: Mit dem Befestigungssystem Ceko-Fux aus recyclingfähigem Kunststoff montieren Sie Dielen ohne spezielle Hilfsmittel oder Werkzeug einfach, schnell und perfekt.

Vorteile: schnelle Montage, einfacher Ersatz einzelner Dielen

Unsichtbare Systeme



Gecko
Einfach einschieben: Mit dem glasfaserverstärkten Befestigungssystem Gecko sind Dielen im Handumdrehen montiert. Der grosse Abstand zur Unterkonstruktion sorgt für eine effektive Durchlüftung. Fugenbreite: automatisch



Alu-Systemprofil
Die Alternative zu Holz: Mit dem Alu-Befestigungssystem und den Terrassenverbindern TWIN sind die Dielen wie beim Gecko-System schnell und einfach montiert. Die Alu-Unterkonstruktion ist formstabil. Fugenbreite: automatisch

Vorteile: Befestigungsmittel sind nicht sichtbar
Nachteil: Aufwendige Montage, erschwelter Ersatz einzelner Dielen

Zubehör / Schrauben



Terrassotec® und Hapatec® sind aus Chromstahl C2 gefertigt und nehmen dank dem erhöhten Ferritanteil Torsionskräfte um bis zu 60 Prozent besser auf als Chromstahl A2 – für einen sicheren Halt. Die Schrauben verfügen über eine Fräsrippe sowie ein hohes Bruchdrehmoment, sind leicht versenkbar und verringern die Wahrscheinlichkeit des Aufspaltens, beziehungsweise der Spanaufstellung (Terrassotec®).



Pflege

Bildschön in die Jahre: Damit Sie noch mehr Freude an Ihrer Terrasse haben, bieten wir Ihnen von Beginn einen kompletten Fullservice an: Nach der Montage erhalten Sie Ihren persönlichen Pflege-Pass. Dieser garantiert eine regelmässige Reinigung und Behandlung mit Spezialöl – zu Spezialpreisen.



Vor der Pflege

ThermoWood® bildet wie alle natürlichen Hölzer mit der Zeit eine silbrig graue Patina. Ein Qualitätsmerkmal, welches die Funktion nicht beeinträchtigt und von vielen geschätzt wird. Um den ursprünglichen Farbton zu erhalten, bieten wir Ihnen eine professionelle Pflege an.



Reinigung mit Rotowash

Zunächst wird die Terrasse sanft gereinigt. Das eingesetzte Spezialgerät erzielt allein durch das Aufbringen von warmem Wasser (damit wird das beste Resultat erzielt) und die mechanische Wirkung der Zylinderbürsten optimale Ergebnisse.



Behandlung mit Spezialöl

Für die Behandlung nach der Reinigung empfehlen wir das ThermoWood® Holzpflegeöl. Zwischen der Reinigung und der Behandlung liegen je nach Nässe des Holzes 24 bis 72 Stunden, da das Holz für diesen Schritt absolut trocken sein muss.



Nach der Pflege

Durch die professionelle Pflege erhält die Terrasse ihren ursprünglichen Farbton zurück und erstrahlt in neuem Glanz. Damit Ihre Terrasse viele Jahre in Schönheit verbringt, empfehlen wir alle 2 bis 3 Jahre eine Pflege.

Jedes Holz im Aussenbereich verändert sich!

Holz verändert sich. Und zwar jedes Holz. Es spielt keine Rolle ob es druckimprägniert, chemisch oder thermisch behandelt ist, oder es sich um Tropenholz handelt. Das Holz reagiert auf Sonneneinstrahlung wie auch auf die Witterungseinflüsse. Es erhält eine graue Patina.

VERGRAUUNGSPROZESS



abgedeckt

verwittert

diverse
Hölzer

ThermoWood® Fichte
2 unbehandelt |
2 geölt

ThermoWood® Esche
2 geölt |
2 unbehandelt

diverse
Tropenhölzer

Lärche

Jedes Holz...

...im Aussenbereich erhält eine graue Patina - es sei denn, es wird regelmässig mit pigmentiertem Spezialöl behandelt.

Neben dem ThermoWood® wurden alle gängigen Tropenhölzer (IPE, Bankirai, Masaranduba, Teak, Tigerwood usw.) sowie heimische und sibirische Lärchearten montiert.

Die obere Hälfte der Versuchsanlage ist immer abgedeckt, der untere Teil ist ständig der Witterung ausgesetzt (Sonne, Regen, Schnee...).

Das Holz unter der Abdeckung hat seine ursprüngliche Farbe annähernd behalten. Alle unbehandelten Hölzer, die nicht abgedeckt waren, sind inzwischen silbrig grau geworden.

Hinweis vom Profi:

Holz ist ein Naturprodukt. Farbunterschiede, Risse, Spreissel, Äste, Absplitterungen, Verwachsungen etc. sind holzspezifische Eigenschaften. Diese sowie auch organische Ansiedelungen entsprechen keinem Produktmangel und sind zu tolerieren. Eine gute Unterlüftung (Luftzirkulation) ist unbedingt notwendig. Ein Abnahmeprotokoll (Verleger/Endkunde) unmittelbar nach erfolgtem Einbau wird dringend empfohlen! Aufwendungen für allfälligen Ersatz einzelner Dielen sind vorab durch den Verarbeiter einzurechnen. Ebenfalls sollte mit dem Endkunden eine schriftl. Unterhaltsvereinbarung getroffen werden.



Weitere Infos in der Lignatec-Broschüre Holzschutz im Bauwesen.

Risse bei der Holzterrasse in der Toleranz

Risse haben verschiedene Ursachen und sind häufig bei der Verlegung noch nicht vorhanden, zumindest noch nicht offensichtlich. Vorgetrocknete Dielen haben den Vorteil, dass ein Grossteil der trocknungsbedingten Rissbildung und Verformungen schon offensichtlich sind. Dies erlaubt vor und bei der Verlegung eine entsprechende Brettauswahl und Berücksichtigung bei der Verlegung, z.B. Kürzungen.



Oberflächenrisse
Oberflächenrisse in Form von feinen Haar- oder Windrissen. Diese Risse sind typisch für schwere Laubhölzer.



Hirnrisse
Von der Brettoberfläche radial ins Holz verlaufende Trockenrisse, die am Brettende als Hirnrisse sichtbar sind. Hirnrisse, die einige Zentimeter entlang der Brettachse verlaufen und als Oberflächenrisse sichtbar sind.



Risse um einen Ast
Risse um einen Ast folgen dem Faserverlauf und sind auf das unterschiedliche Schwindverhalten von Astgewebe einerseits und auf das umgebende Holzfasergewebe andererseits zurückzuführen.

Grundsätzliche gilt:

1. Radiale Trockenrisse in Form von Kern-, Mark- oder Mittenrissen sind in der Aussenverwendung nicht zu vermeiden.
2. Ebenso unvermeidbar, weil durch die Struktur des Holzgewebes bedingt, sind Risse im Hirnholz, also an Brettenden.
3. In der Brettdicke durchgehende Risse, die sich über eine weite Strecke der Brettlänge erstrecken, können die Gebrauchstauglichkeit mindern bzw. aufheben.
4. Vielfach haben Risse ihre Ursache in Wachstumsanomalien. Diese lassen sich, soweit beim Verlegen bereits erkennbar, aussortieren.
5. Im Einzelfall wird jeweils auch zu prüfen sein, ob eine Nachbesserung von Rissen möglich ist. Hierzu zählen ein Verleimen von abgespreisselten Holzteilen bzw. ein Entgraten der Risse oder Aus- oder Abschleifen von Spreissel.
6. Die Gebrauchstauglichkeit der Dielen als hölzerner Terrassenbelag darf durch die Risse nicht erheblich beeinträchtigt sein.

UNSER TEAM

info@stark.ch / +41 71 757 51 20

INNENDIENST



Marco Thalmann
Leiter Kundenberater
Tel. 071 757 51 21
Mobil 079 331 64 06
mth@stark.ch



Alexander Tanner
Kundenberater
Tel. 071 757 51 27
ata@stark.ch

AUSSENDIENST



Roman Gebert
Verkaufsberater
Region 1
Mobil 079 331 64 02
rge@stark.ch



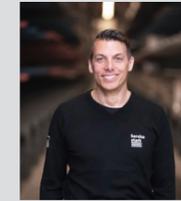
Dominik Roth
Verkaufsberater
Region 2
Mobil 079 331 64 10
dro@stark.ch



Bruno Neff
Verkaufsberater
Region 3
Mobil 079 331 64 19
bne@stark.ch



Daniel Tischhauser
Verkaufsberater
Region 4
Mobil 079 331 64 03
dti@stark.ch



Bernhard Malgiaritta
Verkaufsberater
Region 5
Mobil 079 831 70 19
bma@stark.ch





Stark AG
Industriestrasse 1
CH-9450 Altstätten

www.stark.ch

© ThermoWood ist ein eingetragenes Markenzeichen der Firma STARK AG.