

HOLZ

**WPC, ALU
und Stahl**

**Wissenswertes
zum Material**

„Holz lebt. Holz arbeitet.“

So sagt der Volksmund und meint damit, dass jedes Stück Holz ein Stück lebendige Natur ist. Um – besonders im Aussenbereich – jahrelang Freude am Holz zu haben, beachten Sie bitte: Der Werkstoff Holz ist Basis vieler unserer Produkte. Wir setzen bei unseren Produkten unterschiedliche Holzarten ein, z. B. Europäisches Nadelholz, Europäische Lärche, handgeölte Eiche, Sibirische Lärche und zertifizierte Harthölzer. Generell werden Hölzer in verschiedene Dauerhaftigkeitsklassen eingeteilt, die man durch eine besondere Behandlung (z. B. die Kesseldruckimprägnierung) positiv beeinflussen kann.

Die Sibirische Lärche ist mit der Klasse 2 - 3 immer noch dauerhaft ohne zusätzliche Behandlung, dazu mit einer wunderschönen hellen Oberfläche und Holzmaserung. Europäische Lärche ist mit Klasse 3 mässig dauerhaft, muss aber dafür ebenfalls nicht behandelt werden. Die Schönheit der Holzmaserung kommt zwar nicht an die der Sibirischen Lärche heran, aber für den natürlichen Einsatz ohne chemische Behandlung ist die Europäische Lärche bestens geeignet.

Europäische Nadelhölzer (Fichte und Kiefer) sind von Natur aus nur wenig dauerhaft. Sie werden von uns je nach Einsatzzweck durch die Kesseldruckimprägnierung, den Einsatz von Farblasuren oder durch konstruktiven Holzschutz ausreichend dauerhaft gemacht. Vermeiden Sie aber auf jeden Fall stehende Nässe und dauerhaften Erdkontakt, um Holzfäule zu vermeiden.

Bitte beachten Sie bei Ihrer Entscheidung für Holz: UV-Strahlung führt bei Holz zu einem natürlichen Vergrauungsprozess – die Oberfläche „verbrennt“. In vielen Fällen wird dies als optisch angenehm wahrgenommen. Mit offenporigen Farblasuren können Sie aber auch immer wieder eine frische Optik herstellen. Die Oberfläche wird dadurch sogar geschmeidiger und weniger rissanfällig.

Alle Masse sind Circa-Masse! Holz ist abhängig von den klimatischen Einflüssen. Bei Feuchtigkeit dehnt sich Holz aus, bei Trockenheit gibt es das aufgenommene Wasser wieder ab und zieht sich somit wieder zusammen. Masstoleranzen bei Holzprodukten sind also Teil der natürlichen Eigenschaften des Holzes und stellen keinen Mangel dar.



Spannungsrisse durch die Holz Trocknung

Holz ändert durch klimatische Einflüsse und die dadurch bedingte Aufnahme und Abgabe von Wasser seine Dimensionen. Dies ist eine natürliche Erscheinung des Werkstoffes Holz, kann daher von uns bei der Herstellung nicht ausgeschlossen werden und stellt gemäss DIN 4074 keinen Mangel dar.



Dunkle Stellen auf der Oberfläche

Die dunklen Stellen auf der Holzoberfläche haben ihren Ursprung in der Markröhre, die den Baum durchzog. Wie auch die Äste und die charaktervollen Maserungen gehören auch diese Erscheinungen ebenfalls zum Naturwerkstoff Holz und sind besonders bei Nadelhölzern nicht auszuschliessen. Ihr Auftreten bedeutet gemäss DIN 4074 keinen Mangel.



Harzaustritte oder Harzgallen

Weiche oder harte Harzaustritte – sogenannte Harzgallen oder Harztaschen – können bei Nadelhölzern vorkommen. Sofern diese im Gehbereich auf Bodendielen oder an optisch wichtigen Stellen auftreten, können Sie diese zum Beispiel mit einem Stechbeitel entfernen.



Stockflecken und leichter Schimmelbefall

Verfahrensbedingt wird bei der Kesseldruckimprägnierung viel Wasser in das Holz gepresst. Besonders in der warmen Jahreszeit kann es bei frisch kesseldruckimprägniertem und somit feuchtem Holz zu Schimmelbefall und Stockflecken kommen. Dies ist jedoch nur oberflächlich und beeinträchtigt die Qualität und Haltbarkeit des Holzes nicht. Mit einem Tuch oder einer Wurzelbürste können diese „Schönheitsflecken“ nach dem Trocknen des Holzes entfernt werden. Tipp: Sprühen Sie die betroffenen Stellen vor der Reinigung mit einem chlorhaltigen Reiniger ein.



HOLZ



Äste in der charaktervollen Oberfläche

Während unsere diversen Hartholz Bodendielen zum Beispiel beinahe astfrei sind, neigen unsere heimischen Nadelhölzer zu einem lebhaften Astbild. Äste gehören zu ihrem Charakter, wobei das Astbild der Kiefer deutlicher ist als das der Fichte. Da Äste zum Holz gehören, stellt ihr Auftreten ebenso gemäss DIN 4074 keine Mangelerscheinung dar wie auch Risse in den Ästen!



Ausblühungen von grünlichen Imprägniersalzen

Bei der Kesseldruckimprägnierung werden zum Schutz der Holzoberfläche Salze in das Holz gepresst. Diese Imprägniersalze reagieren mit Holzinhaltstoffen und können an einigen Stellen „ausblühen“. Diese ungefährlichen, grünlichen Salzkristallisationen verblassen im Laufe der Zeit.



Unterschiedliche Farbspiele auf dem Holz

Holz ist ein Naturprodukt. So weisen unterschiedliche Partien auch unterschiedliche Farben auf. Aber auch auf einem einzelnen Stück Holz stellen unterschiedliche Farbnuancen keinen Reklamationsgrund dar. Die Farbunterschiede begründen sich zum Beispiel in der Pigmentierung des Holzes. Im Laufe der Zeit gleichen sich die Stellen jedoch durch Witterungseinflüsse farblich an.



Raue Stellen auf der Oberfläche

Damit Sie ein hochwertiges Produkt erhalten, fertigen unsere Lieferpartner mit grösstmöglicher Sorgfalt. Doch auch modernste Technik und hochwertige Hobel und Fräser können insbesondere an Rundungen und Kappschnitten, in Astbereichen oder bei quer zur Faserrichtung des Holzes verlaufenden Bearbeitungen das Auftreten von rauen Stellen auf der Holzoberfläche nicht verhindern! Wir bitten Sie, diese Stellen ggf. eigenhändig nachzuarbeiten.



Natürliche Eigenschaften des Hartholzes

An Ihrem Hartholz werden Sie viele Jahre Freude haben. Aber auch Hartholz ist ein Naturprodukt. So sieht nicht jedes Stück Holz im Farbspiel aus wie das andere. Ausserdem können auf der Oberfläche von überseeischen Harthölzern stecknadelkopfgrosse Löcher auftreten. Dies sind die sogenannten „Pinholes“, kleine Wurmlöcher - keine Sorge, Schädlinge leben nicht mehr darin! Diese Löcher sind Teil der natürlichen Optik. Sie lassen sich bei Harthölzern nicht vermeiden.



Schwärzliche Verfärbungen durch Eisen

Der natürliche Gerbsäuregehalt von gewissen Hölzern (Eiche, Douglasie, Lärche, Harthölzer, usw.) kann in Verbindung mit Eisenstaub zu Verfärbungen führen; niedrige Konzentrationen von Eisen reichen aus, um selbst bei hell lasiertem Holz diese Verfärbungen auszulösen. Durch Auswaschungen kann die Gerbsäure auch Flecken auf umliegenden Bauteilen hinterlassen. Ursache kann Eisenstaub von Metallarbeiten, aber auch durch die Luft herangetragen Staub sein. Die Flecken treten selten auf und stellen keinen Mangel dar. Im eingebauten Zustand kann es auch unter den Edelstahlbefestigungen der Elemente zu graublauen Verfärbungen kommen. Diese entstehen durch Feuchtigkeit und die Gerbsäure. Sie sind kein Indiz für mangelnde Stahlqualität der Befestigungen und stellen keine Mangel dar.

Moderne Materialien

WPC ist eines der Erfolgsprodukte der letzten Jahre. Mittlerweile gibt es sehr viele verschiedene Arten von Terrassendielen auf dem Markt – leider mit grossen Qualitätsunterschieden. Damit Sie wissen worauf Sie beim Kauf achten müssen und später keine bösen Überraschungen erleben, finden Sie hier wichtige Tipps und Infos.

WPC besteht aus Naturfasern, Kunststoff und Additiven im Verhältnis von ca. 60 / 35 / 5 % und hat deren typische Eigenschaften. Farbunterschiede durch unterschiedliche Bewitterung und Produktionschargen werden gerade bei späteren Ergänzungen an vorhandenen Anlagen oder dem nachträglichen Verbau von Einzelprofilen vorkommen. WPC kann sich bei Temperaturschwankungen, Staunässe und ungleichmässiger Bewitterung verziehen, Wasserflecken und sog. „Regenstreifen“ bekommen und verwittern. Abhängig von der Bewitterungsintensität (UV-Strahlung/Niederschlag) wird der gewünschte hellere Zielfarbtönen nach etwa 1 - 2 Jahreszyklen erreicht. Die Kanten der Profile können produktionsbedingt unterschiedlich ausgeprägt sein und dadurch einen breiteren Raum zwischen zwei Profilen erzeugen. Diese produktionsbedingten, material- und chargenüblichen Schwankungen stellen keinen Beanstandungsgrund dar.

Vorteil von WPC im Vergleich zu Holz: Es ist pflegeleicht, da es nicht gestrichen werden muss, um den Grundfarbtönen zu halten. Während Holz ohne Behandlung im Lauf der Zeit vergraut, ändert sich der WPC Farbtönen durch UV-Strahlung und Niederschlag nach etwa zwei Jahreszyklen auf den Grundfarbtönen. Er kann heller werden als der Ausgangsfarbtönen, verbleibt jedoch in dessen Farbspektrum und wird nicht vergrauen. Bei WPC kommt es in der Regel nicht zu Bildung von Rissen oder Splintern.

Wichtiger Hinweis zur Lagerung: Nicht montierte WPC Bauteile können sich bei falscher bzw. nicht sachgerechter Lagerung verformen! Achten Sie bitte darauf, dass die Ware vor Regen geschützt und nicht in der direkten Sonne (um ein zu starkes Aufheizen des Materials zu vermeiden) gelagert wird. Vermeiden Sie eine Montage bei Frost oder grosser Hitze und montieren Sie am besten bei einer Aussentemperatur zwischen +5°C und +25°C. Beachten Sie dazu die Informationen auf den Transportverpackungen.



Pflegeleicht, aber nicht pflegefrei!

Reinigen Sie WPC Profile mit warmen Wasser und Reiniger auf Essig basis. Starke Verschmutzungen entfernen Sie mit einer Wurzelbürste. Gebrauchsspuren (leichte Kratzer) lassen sich mit einem Schleifvlies, immer im Faserverlauf/ Längsrichtung, nacharbeiten (bitte vorher an einer später nicht sichtbaren Stelle testen). Wichtig: Verwenden Sie bitte keine lösemittel- oder kreidehaltigen Reiniger, da diese mitunter in die Oberfläche eindringen und die Gefahr einer Verfärbung besteht. Laub und Früchte von Bäumen und Sträuchern können auf den Dielen/Profilen ein natürlicher Nährstoff für Sporen sein. Ausserdem führen pflanzliche Inhaltsstoffe, zum Beispiel Gerbsäuren, aber auch lang anhaftender Vogelkot zu dauerhaften Verfärbungen auf der Oberfläche.

Bei Lieferung	Nach 18 Monaten*	Bei Lieferung	Nach 18 Monaten*	Bei Lieferung	Nach 18 Monaten*

Unser WPC im Vergleich

„Normales“ WPC ist frei von Maserung und Strukturierung. Die Oberfläche wirkt im Gegensatz zu den andere zwei Oberflächenarten ruhiger im Farbtönen und in der Anmutung.

Co-Extrudiertes WPC: Hier werden dem Ursprungs-WPC in einem speziellen technischen Verfahren weitere Farbpigmente beigemischt. Die so entstehende Struktur und Pigmentierung lässt das Material mit ihren Farbnuancen natürlich wirken. Jedes Profil ist dadurch in der Oberfläche unterschiedlich. Abweichungen zwischen einzelnen Artikeln oder Fertigungschargen sind material- und produktionsbedingt unvermeidbar.

Ummantelte/beschichtete WPC Bauteile bestehen aus WPC mit einer zusätzlichen Spezial-Ummantelung. Dadurch sind die Profile noch fleckenresistenter und wasserabweisender als die „normalen“ WPC Profile.

*Die Farbtonreife ist abhängig von der Bewitterungsintensität und vom Standort des Objekts.
Links = Auslieferungszustand / rechts = Farbton nach circa 18 Monaten.

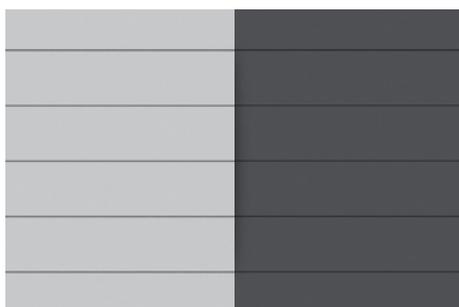


Fleckenbildung auf der Oberfläche

Produktionsbedingte Rückstände/Schleifstaub oder pflanzliche/organische Stoffe/„Biofilm“ werden durch schnell kondensierendes Wasser bzw. Niederschlag angelöst und können fleckenartige Rückstände („Regenstreifen“) hinterlassen. Diese entfernen Sie mit handelsüblichen Haushaltsreinigern auf Essigbasis. Verwenden Sie warmes Wasser und eine harte Wurzelbürste. Dabei immer in Faserverlauf/Längsrichtung der Profile arbeiten, anschliessend gründlich mit reichlich klarem Wasser abspülen!

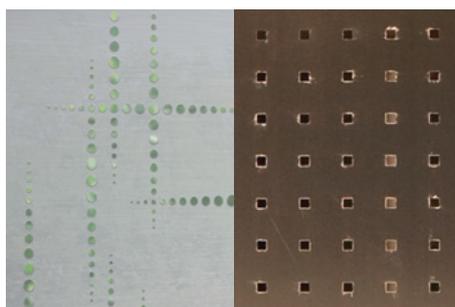
Schimmel auf der Oberfläche

Kleine dunkelschwarze, oberflächliche Stockflecken auf den WPC Elementen lassen sich im Aussenbereich nicht immer vermeiden. Bei diesen Stellen handelt es sich um einen Befall von Schimmelsporen, die über die Luft übertragen werden. Diese befallenen Stellen lassen sich mit Hilfe von chlorhaltigen Haushaltsreinigern säubern. Hierbei die betroffenen Bereiche mit dem Reiniger (nach Herstellerangabe dosieren) behandeln. Testen Sie zur Vorsicht die Reinigung zunächst an „nicht sichtbaren“ Stellen.



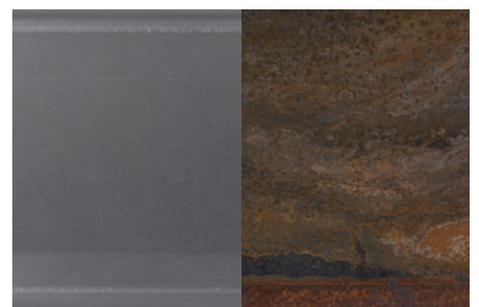
Aluminium, eloxiert

Viele unserer Bauelemente aus Aluminium sind pulverbeschichtet und pflegeleicht. Durch Bewitterung werden zum Beispiel die Zaunprofile im Farbton etwas heller, im Freien entwickelt sich eine modische, matte Metalloptik. Verunreinigungen lassen sich mit milden Reinigungsmitteln und Wasser beseitigen.



Edelstahl (V2A)

Unsere Elemente aus Edelstahl werden mit geschliffener Oberfläche geliefert. Edelstahl ist korrosionsbeständig, allerdings kann Fremdmaterial staub nach Kontakt mit Luftfeuchtigkeit oxidieren und oberflächliche Rostflecken entstehen lassen. Die Reinigung erfolgt mit handelsüblichen Pflege-Produkten.



Corten-Stahl (walzblank)

Auf der walzblanken Stahloberfläche bildet sich abhängig von Intensität und Dauer der Bewitterung die gewünschte Patina. Dieser witterungsbeständige Edelrost konserviert die Oberfläche und schützt das Material vor Zersetzung. Bitte beachten: Durch Witterungseinflüsse lösen sich Rostpartikel von der Oberfläche und lagern sich deutlich sichtbar am Boden ab!



Deklaration Holzart & Holzherkunft

Gültig ab September 2016

Die wissenschaftlichen Namen der Holzarten können unter dem unten aufgeführten Link abgefragt werden.

<https://www.konsum.admin.ch/bfk/de/home/themen/holzdeklaration/holzdatenbank.html>

	Holzart	Holzherkunft
Aussenschalung	Fichte Lärche Western Red Cedar	Skandinavien, Slowakei, Russland, Schweiz Schweiz, Österreich, Deutschland, Russland Nordamerika, Kanada
Balkonbretter	Fichte	Deutschland
Baumtische / Stühle / Bänke (Innenbereich)	Eiche	Kroatien
Bodenriemen	Fichte / Tanne	Skandinavien, Schweiz, Deutschland
Gartenhäuser	Fichte	Skandinavien, Russland
Gartenmöbel	Azobé Fichte Mahagoni Teak	Afrika Schweiz Indonesien Burma, Indonesien, Indien, Thailand, Afrika, Indochina
Grillkota & Saunafässer	Fichte Kiefer	Finnland Finnland
Hochbeet	Douglasie Fichte Lärche	Deutschland, Frankreich, Luxemburg, Belgien Skandinavien Polen, Russland
Kinderspielgeräte / -häuser	Eiche Lärche Scheinkastanie Zedern	Schweiz Polen China China
Latten / Leisten Balken / Dübelstäbe / Handläufe	Buche Eiche Fichte / Tanne Kiefer / Fichte Thermo-Espe	Schweiz, Österreich, Deutschland, Slowakei, Europäische Gemeinschaft* Europa, Amerika Schweiz, Europa Europa Estland, Lettland, Litauen



	Holzart	Holzherkunft
Massivholzplatten / andere Platten	Ahorn Buche Eiche Fichte / Tanne	Europa Österreich, Deutschland, Slowakei Europa, Nordamerika Schweiz, Deutschland, Österreich, Italien, Russland
Zäune / Pfähle / Pfosten / Palisaden	Douglasie Kastanie Lärche Robinie	Deutschland, Frankreich, Luxemburg, Belgien Süd- und Mitteleuropa europäische Lärche, Russland Mitteleuropa
Schwellen	Eiche	Schweiz, Deutschland
Sichtschutz	Bangkirai Douglasie Eiche Lärche Meranti Monterey-Kiefer Kiefer / Tanne / Fichte Thermo-Esche	Indonesien Deutschland, Frankreich, Luxemburg, Belgien Rumänien Russland Süd - Ostasien Neuseeland Polen Amerika
Täfer	Fichte	Skandinavien, Russland
Terrassendielen	Afromosia Bangkirai Burma Teak Douglasie Doussié bipindensis Eiche Gebirglärche Ipé Iroko Kosipo Lärche Moabi Monterey-Kiefer Sipo Thermo-Esche Thermo-Fichte Thermo-Kiefer Western Red Cedar Yellow Cedar	Kongo Süd - Ostasien Indien Deutschland, Frankreich Kamerun Rumänien Österreich Südamerika, Brasilien Kongo Kamerun, Kongo Mitteleuropa, Sibirien Kongo, Kamerun Neuseeland Kongo, Zentralafrika, Kamerun Europa / EEC Ursprungswaren Europa / EEC Ursprungswaren Nord- und Mitteleuropa Kanada Kanada
Wandpaneele	Fichte / Kiefer Arve	Österreich Österreich

*Europäische Gemeinschaft:

Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Italien, Irland, Luxemburg, Niederlande, Österreich, Portugal, Schweden, Spanien, vereinigtes Königreich