

Informationen zu kesseldruckimprägnierten Nadelhölzern für den Außenbereich

INHALTSVERZEICHNIS:

WAS IST KESSELD RUCKIMPRÄGNIERUNG?	1
TYPISCHE MERKMALE	1
Grünfärbung des Holzes	1
Salzausblühungen	1
Trockenrisse	3
Raue Stellen	3
Farbunterschiede an Holzbalken	3
ALLGEMEINE HOLZEIGENSCHAFTEN	4
Quellen und Schwinden	4
PFLEGEHINWEISE FÜR LANGE HALTBARKEIT.....	4
AUFBAU-TIPPS	5

WAS IST KESSELDRUCKIMPRÄGNIERUNG?

Kesseldruckimprägnierung ist ein Holzschutzverfahren, bei dem ein Imprägniermittel mit hohem Druck in das Holz gepresst wird. Zunächst kommt das Holz in ein Vakuum. Dadurch entweicht die Feuchtigkeit wie bei einem Schwamm, der zusammengedrückt wird. Anschließend wird das Imprägniermittel in das Holz gepresst, und das Holz nimmt wieder seine ursprüngliche Größe an. Die Lösung schützt das Holz vor Insektenbefall und Witterungseinflüssen. Das Holz ist nach der Behandlung für den Menschen ungefährlich.

Sie sollten damit rechnen, dass das Holz in feuchtem Zustand bei Ihnen angeliefert wird, wenn die Imprägnierung noch frisch ist. Wird das feuchte Holz nicht ausreichend belüftet, in geschlossenen Räumen oder in verpacktem Zustand gelagert, können sich rasch Beläge auf der Oberfläche bilden. Auch können nach der Trocknung (frühestens 6 Wochen nach der Imprägnierung) durch überschüssige Imprägniermittel grünlich-weiße Flecken an der Oberfläche entstehen. **Merkmale wie oberflächliche Beläge und Salzausblühungen sind typisch für kesseldruckimprägniertes Holz und stellen weder einen Mangel noch einen Reklamationsgrund dar.**

Für ein besseres Verständnis haben wir Ihnen die wichtigsten Merkmale zusammengestellt, die im Zusammenhang mit einer Kesseldruckimprägnierung auftreten können.

TYPISCHE MERKMALE

GRÜNFÄRBUNG DES HOLZES

Die typische Grünfärbung bei kesseldruckimprägnierten Hölzern geht auf die Verwendung von kupferhaltigen Imprägniermitteln zurück. Diese kristallisieren im Holz aus und färben es grün. Mit zunehmender Trocknung des Holzes geht auch die Grünfärbung zurück.

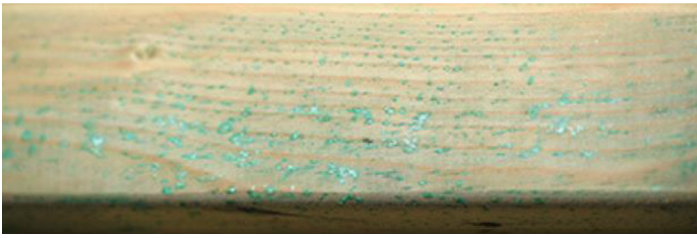


SALZAUSBLÜHUNGEN

Nadelhölzer zeichnen sich durch einen hohen Harzanteil aus. Dieses Harz kann mit den im Imprägniermittel enthaltenen Kupfersalzen reagieren und sogenannte Salzausblühungen bilden, die sich als grünlich-weiße Punkte und Flecken auf der Holzoberfläche zeigen. Von Salzausblühungen geht keine Gefahr für die Gesundheit oder das Holz selbst aus. Sie sind unbedenklich für Kinder und Haustiere.

Salzausblühungen können mit klarem Wasser und einer weichen Bürste beseitigt werden. Mit der Zeit lösen sich diese Rückstände jedoch auch durch Regen ab. Alternativ können Sie mit einer Spachtel

oder mittel- bis grobkörnigem Schleifpapier über die betroffenen Stellen gehen. Sind die Ausblühungen vollständig entfernt, verwenden Sie eine farblich passende Lasur, um die bearbeiteten Stellen wieder anzugleichen und das Holz vor äußeren Einflüssen zu schützen.



DUNKLE FLECKEN UND BELÄGE BEI ANLIEFERUNG

Für den Transport werden die Artikel aufeinandergestapelt, zusammengeschnürt und teilweise verpackt. Das Holz ist somit nicht ausreichend belüftet und kann teils nicht mehr atmen. **Trotz Kesseldruckimprägnierung können aufgrund mangelnder Luftzirkulation und Feuchtigkeitsbildung Beläge entstehen.** Diese bilden sich jedoch nur an der Oberfläche und haben keinen Einfluss auf die Stabilität des Holzes. Beläge können mit wenigen Handgriffen und ohne großen nennenswerten Zeitaufwand beseitigt werden.



Wir empfehlen, das Holz bei ausreichender Belüftung zu lagern und den Artikel schnellstmöglich zu montieren. Im Idealfall im Freien bei trockenem Wetter. Abdeckplanen eignen sich nicht, auch geschlossene Räume sind kein guter Lagerplatz.

Folgende Faktoren begünstigen die Entstehung von Flecken und Belägen:

- Durch Regen oder Schnee entsteht Feuchtigkeit. Sollte die nasse Witterung länger andauern, feuchtet das Holz bis in die Tiefe durch. An der Holzoberfläche entsteht so ein perfekter Nährboden für die Aufnahme von Sporen.
- Verschmutzungen durch Pollen, Laub oder Vogelkot dringen mit der Zeit tief ins Holz ein. In der Folge treten oft Flecken und Beläge auf.
- Sonne bzw. intensive UV-Strahlung zerstört die Oberfläche des Holzes und macht sie angreifbar für Feuchtigkeit und die Bildung von Biobelägen.

Sollten Biobeläge oder Stockflecken entstanden sein, helfen folgende Maßnahmen:

- Sanfte Reinigung: Warme Seifenlauge, Haushaltsessig oder Bleichmittel bzw. Chloride, ein Schwamm, eine weiche Bürste sowie ein weiches Trockentuch sind im Regelfall ausreichend.

- Bei hartnäckigen Belägen oder Stockflecken kann eine mechanische Entfernung nötig sein. Mit Schleifpapier, Spachtel oder einer Drahtbürste sind diese gut zu beseitigen.

TROCKENRISSE

Trockenrisse entstehen auch bei imprägniertem Holz und werden durch trockene Umgebung und der Restfeuchte im Holz erzeugt. Die Risse öffnen und schließen sich je nach Wetterbedingung. So dehnen sie sich bei viel Sonnenschein aus und ziehen sich bei Regen wieder zusammen. Die **Stabilität** wird dadurch **nicht beeinträchtigt**.



RAUE STELLEN

Raue Stellen können auch bei größter Sorgfalt nicht immer vermieden werden. Dies geschieht bevorzugt im Astbereich und bei Holzfasern, die gegen die Bearbeitungsrichtung verlaufen. Auch bei Kopfrundungen und Kappschnitten sind kleine Faserausrisse möglich wegen der quer zur Holzfaser gerichteten Bearbeitung. Raue Stellen sind **holztypisch** und werden nicht durch KDI erzeugt.



FARBUNTERSCHIEDE AN HOLZBALKEN

Je nach Holzart, -struktur und Wachstumsgeschwindigkeit kann sich die Imprägnierung verschiedenfarbig darstellen. Diese Farbunterschiede entstehen u. a. durch unterschiedlichen Lichteinfall auf das Holz bei der Lagerung. Diese passen sich je nach Sonneneinstrahlung mit der Zeit an.



ALLGEMEINE HOLZEIGENSCHAFTEN

Holz ist ein in der Natur gewachsenes Produkt und kann in Festigkeit, Farbe und Musterung variieren. Wir sortieren das Holz im Vorfeld gewissenhaft, dennoch kann es in Einzelfällen zu **Farbabweichungen** kommen.

QUELLEN UND SCHWINDEN

Eine weitere oft nicht beachtete Holzeigenschaft ist die Volumenveränderung durch Feuchtigkeitsaufnahme und Trocknung. Kesseldruckimprägniertes Holz wird durch das Einbringen der schützenden Imprägnierlösung mit hoher Holzfeuchte ausgeliefert. Auch bei **Regen quillt das Holz etwas auf** und bei langer Trockenheit zieht es sich zusammen. Das Holz „arbeitet“ und verursacht **Schwankungen in Länge, Breite und Durchmesser von bis zu 1 %**. Toleranzen bei den Holzmaßen sind daher ganz natürlich und kein Mangel. Durch das Quellen und Schwinden kann sich das Befestigungsmaterial lockern. Sollte dies der Fall sein, lässt sich die Verschraubung mit haushaltsüblichem Werkzeug festziehen oder herausgezogene Klammern mit einem Hammer wieder in das Holz einbringen.

PFLEGEHINWEISE FÜR LANGE HALTBARKEIT

Damit Sie lange Freude an Ihrem Produkt haben, behandeln Sie das Holz bitte mit einer wetterfesten, offenporigen Lasur. Denken Sie dabei bitte daran, auch das Innere des Produkts zu lasieren. Nur ein Außenanstrich ist nicht ausreichend. Holz, das auf einer Seite gestrichen wurde, muss auch auf der anderen Seite gestrichen werden. Wurde das Holz nur auf einer Seite lackiert oder lasiert, ist die andere Seite offen und kann mehr Feuchtigkeit aufnehmen oder abgeben. In Folge verzieht sich das Holz auf der einen Seite anders, es wird rund oder hohl und auch Trockenrisse können entstehen. Nach dem Erstanstrich sollten die Lasuren mind. in jedem 2. Jahr aufgefrischt werden. Vor einem Farbanstrich muss das Holz in jedem Fall weitestgehend getrocknet sein (max. 18 % Holzfeuchte). Benutzen Sie dafür ein Holzfeuchtemessgerät.

→ **Für eine lange Haltbarkeit sollten Sie Holzteile, die Sie nachträglich gekürzt haben, mit Holzschutzmittel nachbehandeln**

Wichtig ist, das Holz ganzjährig auf Auffälligkeiten zu kontrollieren! Eine Durchfeuchtung des Holzes sollte unbedingt vermieden werden. Regelmäßige Wartung und Pflege ist für ein einwandfreies Holzprodukt das A & O.

Wir empfehlen eine saisonale Kontrolle und Pflege für den Erhalt des Holzes. Durch das Auftragen von z. B. offenporiger Lasur wird das Holz vor Wind, Wetter und UV-Strahlung geschützt. Eine große Auswahl an Pflegeprodukten ist in unserem Onlineshop unter www.holzprofi24.de erhältlich. Gerne stehen wir für weitere Fragen zu Ihrer Verfügung.

AUFBAU-TIPPS

Der Rasen als Standort für Spielhäuser, Kinderspielgeräte und anderweitige Holzbauten ist absolut ungeeignet, da dieser oft feucht ist. Um Feuchtigkeitsschäden am Holz zu vermeiden, empfehlen wir, eine **geeignete Unterkonstruktion** zu errichten. Idealen Feuchtigkeitsschutz bieten Konstruktionen aus Kunststoffplane und Kies oder Sie verwenden z. B. WPC- oder Steinfliesen als Unterbau. Ein Regenguss macht dem Holz übrigens nichts aus, dauerhafte Nässe von unten über den Rasen ist jedoch unbedingt zu vermeiden.



Darüber hinaus sollten Sie darauf achten, dass der Standort hell und sonnig ist. Vermeiden Sie Bäume, Büsche und schattenspendende Hecken in der näheren Umgebung. Ebenso ist auf gute Durchlüftung des Spielhauses/-gerätes zu achten.