# ENGELHARD Recyclingprodukte GmbH

Hauptstraße 113-115 A-3412 Kierling

Tel: +43 (0) 2243/20234-0 Fax: +43 (0) 2243/20234-30

info@engelhard.at www.engelhard.at

## EIGENSCHAFTEN VON TROPENHÖLZERN / HEIMISCHEN HÖLZERN

#### Verarbeitung

Die Verarbeitung von Holz ist unproblematisch. Schraubverbindungen sollten vorgebohrt werden, vor allem dann, wenn sie sich nahe der Kante eines Bauteiles befinden.

Da verzinkte Schrauben durch Wechselwirkungen mit den natürlichen Inhaltsstoffen vieler Hölzer eine kurze Haltbarkeit haben, sollten möglichst Edelstahlschrauben verwendet werden.

#### Maßtoleranzen

Holz unterliegt mit wechselnder Feuchtigkeit bestimmten Quell- und Schwindprozessen. Aus diesem Grund ergeben sich Abweichungen zu den angegebenen Nennmaßen. Diese Abweichungen bewegen sich bei Kanthölzern und Terrassendielen in der Regel innerhalb der folgenden Grenzen: Querschnitt +2 / -4mm Bretter und Kanthölzer sind generell nicht genau gekappt. Daraus ergeben sich in der Länge folgende Toleranzen: +5 / -2.5cm

#### Verzug

Mit wechselnder Holzfeuchte bauen sich in Holzbauteilen Spannungen auf, die ein Verziehen bewirken können. Bei einer Länge von 3m können durchaus 3cm Abweichung auftreten.

#### **Pflege**

Holz dunkelt unter Sonnen- und Lufteinfluss nach. Mit der Zeit setzt durch die UV-Strahlung die typische Vergrauung der Oberfläche ein. Sofern die Patina nicht erwünscht ist, sollte die Holzoberfläche mit geeigneten, ausreichend pigmentierten Ölen oder entsprechenden offenporigen Holzschutzlasuren behandelt werden.

## TYPISCHE MERKMALE VON TROPENHÖLZERN / HEIMISCHEN HÖLZERN

#### **Pinholes**

Einige Holzdielen jeder Kommission weisen regelmäßige kleine (1 - 2 mm) Insektenlöcher auf. Diese sind ein Teil der natürlichen Oberfläche des Materials.

Pinholes sind ein rein optisches Merkmal und haben keine Auswirkung auf Haltbarkeit oder Statik.

## Harzgallen

Einzelne Tropenhölzer können Harzgallen aufweisen.

In der Regel treten sie in Form von schmalen Spalten, die mit weißen Harzkristallen gefüllt sind, auf. Harzgallen sind für Tropenhölzer und die meisten anderen Holzarten typische Merkmale.

## Farbunterschiede und Verfärbungen

Die Farbpalette bei Hölzern reicht von hell- bis dunkelbraun. Außerdem können stellenweise dunkle Verfärbungen auftreten.

Durch den Einfluss von Licht und Luft dunkelt die Holzoberfläche insgesamt nach und gleicht sich an. Spätestens die Bildung der silbergrauen Patina oder das alternative Aufbringen von geeigneten pigmentierten Hartholzölen lässt die Farbunterschiede in den Hintergrund treten.

#### Rauigkeit

Die Oberfläche von Hölzern kann stellenweise etwas rau sein.

Diese Rauigkeit entsteht durch den Faserverlauf oder durch Unregelmäßigkeiten bei der Bearbeitung. In der Regel treten raue Stellen nur handtellergroß auf.

Das Überschleifen mit einem Schwingschleifer schafft Abhilfe.

#### **Astansätze**

Terrassendielen und Kanthölzer aus Holz können kleine Astansätze aufweisen.

Im Zuge der Bewitterung können sich diese lösen, so dass kleine Fehlstellen zurückbleiben.

## ENGELHARD Recyclingprodukte GmbH

Hauptstraße 113-115 A-3412 Kierling

Tel: +43 (0) 2243/20234-0 Fax: +43 (0) 2243/20234-30

info@engelhard.at www.engelhard.at

## Rissbildung

Feine Rissbildung tritt vor allem an den Kopfseiten der Dielen und Kanthölzer auf. Um die Rissbildung gering zu halten, sind die Stirnseiten oft werkseitig mit Wachs oder Schutzfarbe versehen.

Konstruktionshölzer werden bei der Montage generell winkelig nachgeschnitten. Frische Schnittkanten sollten direkt mit einer geeigneten Hirnholzversiegelung behandelt werden.

#### Verschmutzung

Eventuell haben einige Dielen am Transportweg Spuren von Transportbändern angenommen. Diese lassen sich leicht mit einer Messingbürste entfernen. Da die Gefahr der Entstehung von Rostflecken besteht, sollte keine Stahlbürste verwendet werden. Hochdruckreiniger sind für die Reinigung von Holzoberflächen ebenfalls nicht empfehlenswert.

## Verwitterung

Unbehandelte Holzoberflächen verändern sich durch Witterungseinfluss.

Diese Verwitterung verursacht eine Vergrauung der Oberfläche und die Bildung von Rissen.

Typische Radialrisse verlaufen parallel zur Holzfaser und stellen keine Beeinträchtigung der Statik dar. Die regelmäßige Anwendung geeigneter pigmenthältiger Hartholzöle hält die Oberfläche von Tropenhölzern farblich frisch und vermindert die Rissbildung.

## Gehobelte Oberflächen

Bei Terrassendielen, Profilbrettern etc. handelt es sich um Produkte mit gehobelten Oberflächen. Im Gegensatz zu geschliffenen Oberflächen, z.B. Parkett, weisen gehobelte Flächen in der Regel Unregelmäßigkeiten auf. Typisch sind z.B. Hobelschläge zum Ende des Bauteiles hin. Terrassendielen können aufgrund dieser und weiterer Unregelmässigkeiten in der Oberfläche keinen Anspruch auf "Barfusstauglichkeit" erheben. Wenn überhaupt, kann eine solche Oberflächengüte ausschließlich bauseitig durch eine aufwendige Nachbearbeitung mit geeigneten Schleifwerkzeugen erzielt werden.

#### Auswaschungen von Inhaltsstoffen

Bei der Lagerung und bei Verarbeitung von Tropenholz ist zu beachten, dass dieses - wie viele andere Hölzer - unter Wassereinfluss (z.B. Regen) einen Teil seiner Inhaltsstoffe abgibt. Diese Auswaschungen verfärben das abfließende Wasser braun oder rot-braun.

Eine eventuelle Empfindlichkeit von Zierfischen in Teichen gegen diese Inhaltsstoffe ist ggf. vor der Verlegung zu prüfen. Bei der Lagerung und der Verlegung ist daher darauf zu achten, dass durch die abgegebene Lohe keine Schäden an Bodenfliesen, Fassaden oder sonstigen Bauteilen entstehen. Bereits entstandene Verfärbungen lassen sich erfahrungsgemäß mit verdünnter Oxalsäure (Verhältnis 1:20) oder mit verdünnter Natriumdithionid-Lösung (5-10%) beseitigen. Auf Metallkonstruktionen hat sich Zementschleier-Entferner bewährt. Es empfiehlt sich, zunächst die Verträglichkeit des verschmutzten Gegenstandes mit dem entsprechenden Mittel an einer unauffälligen Stelle zu testen.

## **REKLAMATIONEN:**

Wir garantieren, dass sich die verkaufte Ware in einem einwandfreien Zustand befindet. Handelsübliche Krümmungen, +/- Toleranzen in Länge / Breite und eventuell auftretende Risse sind zu akzeptieren.

Wir übernehmen keine Haftung für unsachgemäßen Einsatz der erworbenen Ware.

Auftretende Mängel bzw. Beanstandungen müssen vom Kunden sofort bei Übernahme bzw. bei Sichtbarwerden in schriftlicher Form erfolgen. Spätere Reklamationen werden nur nach erneuter Angebotslegung behoben.

Die oben angeführten Merkmale haben keinerlei Auswirkung auf die Haltbarkeit des Holzes und sind natürlicher Bestandteil seiner Optik.

Für Rückfragen stehen wir gern zur Verfügung.