

Infoblatt Holz

Holz ist einer der beliebtesten Werkstoffe für Spielplatzgeräte. Aufgrund seiner positiven Eigenschaften nutzen auch wir überwiegend Holz für die Fertigung unserer Spielplatzgeräte. Das Infoblatt gibt einen Überblick über die dabei verwendeten Holzarten und deren Eigenschaften.

Robinie

- **Kurzbezeichnung:** **ROB, nach DIN 4076 Teil 1**
- **botanischer Name:** Robinia pseudoacacia L
- **weitere Namen:** falsche Akazie, gemeiner Schotendorn

Wuchs

Robinien erreichen bis zu 30 m Höhe. Die astfreie Stammlänge kann bis etwa 10 m betragen. Der Stammdurchmesser des Nutzholzes umfasst einen Bereich von 15-40cm. Vereinzelt erreicht der Durchmesser 80 – 100 cm. Die Stämme sind meist unrund und krummschaftig.

Herkunft

Die ursprüngliche Heimat der Robinie ist der Osten Nordamerikas. Heute ist sie vor allem in Mittel- und Osteuropa verbreitet. Das von uns verarbeitete Robinienholz beziehen wir überwiegend aus ungarischen Betrieben, die strenger staatlicher Kontrolle unterliegen. Alle abgeernteten Waldflächen müssen dort wieder aufgeforstet werden. Davon überzeugen wir uns durch regelmäßige Besuche der Firmen vor Ort.



Partnerbetrieb in Ungarn



Wiederaufforstung in der Baumschule in Ungarn

Nachhaltigkeit bei der Entsorgung

Spielplatzgeräte aus Holz können am Ende ihrer Lebensdauer problemlos verbrannt oder kompostiert werden. Vorausgesetzt, es wurde keine Oberflächenbehandlung mit Lasur etc. vorgenommen. Wir haben aktuell ausschließlich unbehandelte Robinien-Geräte im Angebot.

Spielplatzgeräte aus Robinie mit natürlichem Charme

Für unsere Spielanlagen und Schaukelgestelle verarbeiten wir Robinienstämme in ihrer urig gewachsenen Form. Die meist unrunder und krummschaftigen Stämme fügen sich harmonisch in die Natur ein und verleihen jedem Spielplatz einen einzigartigen Charakter. Robinienholz vereint eine phantasieanregende, natürliche Optik mit Funktionalität und Stabilität wie kaum ein anders Holz. Jedes unserer Spielplatzgeräte ist ein UNIKAT, das individuell gefertigt und angepasst wird.



Harmonisches Gesamtbild durch natürliches Baumaterial

Eigenschaften

Entsplintetes Robinienholz gehört mit einer Rohdichte von $0,75 \text{ g/cm}^3$ und einer Holzfeuchte von 12-15% zu den schwersten Nutzhölzern in Europa. Das Holz ist sehr hart und verfügt gleichzeitig über eine hohe Elastizität. Die Bruchfestigkeit liegt deutlich über der der Eiche. Nach DIN EN 350-2 ist das Kernholz der Robinie das einzige europäische Holz **der höchsten Resistenzklasse 1/1–2**. Es hält extremen mechanischen Belastungen Stand und ist äußerst widerstandsfähig.

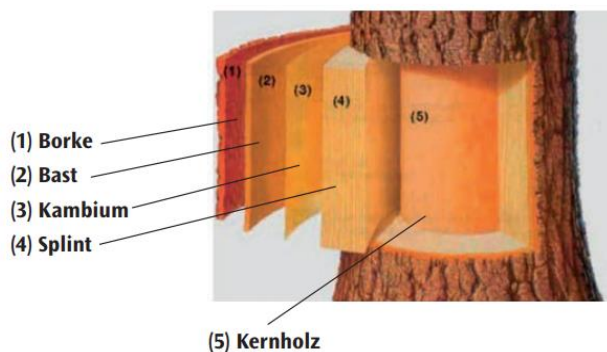


Höchste

- Witterungsbeständigkeit
- Resistenzklasse
- Elastizität
- Widerstandsfähigkeit

Hochwertige Qualität

Wir verwenden ausschließlich geschliffenes **Robinien-KERN-Holz** für unsere Spielanlagen – **ohne Splint** und ohne chemische Zusätze. Das garantiert eine lange Lebensdauer, weil die Spielgeräte viel weniger anfällig sind für Pilze, Insekten, Fäulnis oder Stockflecken. Deshalb ist auch nur das KERN-Holz für den direkten Betonverbau nach DIN-EN350-2 zugelassen. Ohne chemischen Holzschutz oder mechanische Verstärkungen. Auf Stahlanker an Pfosten, wie sie z.B. bei Schaukelgestellen aus Kiefer Pflicht sind, kann hier verzichtet werden. Bei Preisvergleichen lohnt sich also ein Blick auf die Holz-Qualität.



Hochwertiges Robinienkernholz ohne Splint



Zulässig für den Betonverbau

Farbenspiel

Spielplatzanlagen und -geräte mit unbehandelter Oberfläche verändern im Laufe der Zeit ihre Farbe. Das anfänglich warme, gelb-rötliche Holz nimmt allmählich einen natürlichen, silbernschimmernden Grauton an. Der ursprüngliche Farbton kann allerdings durch Abschleifen der Stämme wieder herausgearbeitet werden und sieht aus wie neu.



Ursprungsfarbe



Graufärbung

Douglasie

- Kurzbezeichnung:** DGA, nach DIN 4076 Teil 1
botanischer Name: Pseudotsuga menziesii
weitere Namen: Douglastanne, Douglasfichte, Douglaskiefer, Oregon pine

Wuchs

Die Douglasie erreicht Wuchshöhen um 60 Meter. Die kräftigsten Exemplare haben an der Stammbasis einen Durchmesser um 4m und können bis zu 1.400 Jahren alt werden. Das Holz hat die Resistenzklasse 3 und kann daher ohne zusätzlichen Holzschutz in gelegentlich feuchten Bereichen eingesetzt werden (Fenster, Türen, Möbel im Außenbereich, Terrassenbelag, zugelassen als tragendes Bauholz). Douglasie ist harzhaltig.

Herkunft

Die von uns verwendete Douglasie kommt ausschließlich aus dem **heimischen Schwarzwald**. Wir achten dabei bewusst auf sehr kurze Transportwege. In Bezug auf den Einschlag der Douglasie gilt das strenge deutsche Waldgesetz.

Eigenschaften

Douglasienholz überzeugt durch seine hohe Festigkeit als idealer Werkstoff für unsere Sitzgarnituren im Außenbereich. Das Holz splittert kaum, ist langlebig und sehr robust. Neben seiner Witterungsbeständigkeit besticht die Douglasie auch durch seine natürliche und helle Optik. Mit der Zeit nimmt das Holz einen silbrig-schimmernden Grauton an. Eine Behandlung zum Schutz vor Witterungseinflüssen (z.B. mit einer Lasur) ist nicht erforderlich.



Sitzgarnitur aus heimischer Douglasie

Buche

Kurzbezeichnung: FASY, nach DIN EN 13556
bot. Name: Fagus sylvatica, Familie Fagaceae- Fagoideae
andere Namen: Buche, Rotbuche, Gemeine Buche

Wuchs

Buchen erreichen Wuchshöhen von 25 bis maximal 40 m mit astfreien Schäften bis zu 15 m und Durchmessern von 50-80 cm, gelegentlich auch bis 1 m und mehr. Der Stamm ist meist geradschäftig, zylindrisch und vollholzig.

Herkunft

Buchenholz beziehen wir ausschließlich aus Deutschland.

Eigenschaften

Buchenholz ist ein sehr festes, belastbares und strapazierfähiges Holz mit einer rosa-braunen bis hell-gelblichen Färbung. Es eignet sich sehr gut für die Herstellung von Spielwaren, wie z.B. unsere „Liegende Acht“ - ein Geschicklichkeitsspiel zur Förderung feinmotorischer Fähigkeiten.



„Liegende Acht“ aus Buche

Kiefer natur

Kurzbezeichnung:	PNSY, nach DIN EN 13556
bot. Name:	Pinus sylvestris; Familie Pinaceae
andere Namen:	Föhre, gemeine Kiefer (DE); Waldföhre

Wuchs

Kiefern wachsen sehr schnell und können zwischen 15-40 m Wuchshöhe erreichen. Ihr Stammwuchs ist monopodial (von der Wurzel bis zur Krone durchgehend mit Verzweigungen) und äußerst stabil.

Herkunft

Unser Kiefernholz stammt ausschließlich aus heimischen deutschen Wäldern.

Eigenschaften

Naturbelassenes Kiefern-Holz eignet sich ideal für Holzmöbel im Innenbereich. Es ist elastisch, langlebig und äußerst zäh. Die typische Farbe von Fichtenholz ist weißlich-gelb bis rötlich-gelb und dunkelt mit der Zeit in einem rötlich-braunen Farbton nach. Besonders lebendig wirkt das Holz durch seine auffällige Maserung, die geprägt ist durch kontrastierende mittelbraune Jahresringe, kleine Unregelmäßigkeiten und Astlöcher.

Kiefer chromatfrei druckimprägniert

Eigenschaften

Chromatfrei druckimprägnierte Kiefer ist ein wetterfestes und langlebiges Konstruktionsholz. Hauptwirkung der Kesseldruckimprägnierung ist der Schutz vor Insekten, Pilzbefall und Fäulnis. So behandeltes Holz bietet einen guten Schutz bei Verwendung im Außenbereich.



Doppelreack aus Kiefer kdi

Fichte natur

Kurzbezeichnung: PCAB, nach DIN EN 13556

bot. Name: Picea abies (syn.: P. excelsa), Familie Pinaceae

andere Namen: Europäische Fichte, Nordische Fichte, Rotfichte, „Rottanne“,

Wuchs

Die Fichte erreicht in der Regel eine Wuchshöhe von etwa 30 bis 50 m - in Ausnahmefällen über 80 Metern, wie etwa Picea sitchensis. Die Baumkrone ist kegelförmig bis walzlich. Der Stammdurchmesser beträgt zwischen 1 und maximal 2,5 m.

Herkunft

Fichtenholz beziehen wir ausschließlich aus heimischen deutschen Wäldern.

Eigenschaften

Naturlasches Fichten-Holz wirkt aufgrund seiner weißen bis gelblichen Färbung warm und freundlich. Das Holz ist leicht, eher weich und elastisch, besitzt aber auf der anderen Seite eine ausgezeichnete Tragfähigkeit bei geringer Anfälligkeit zur Rissbildung. Aufgrund dieser Eigenschaften eignet sich das Holz besonders gut für unser Konstruktionswasserspiel „Viadukt“.



Viadukt-Set aus Fichte natur

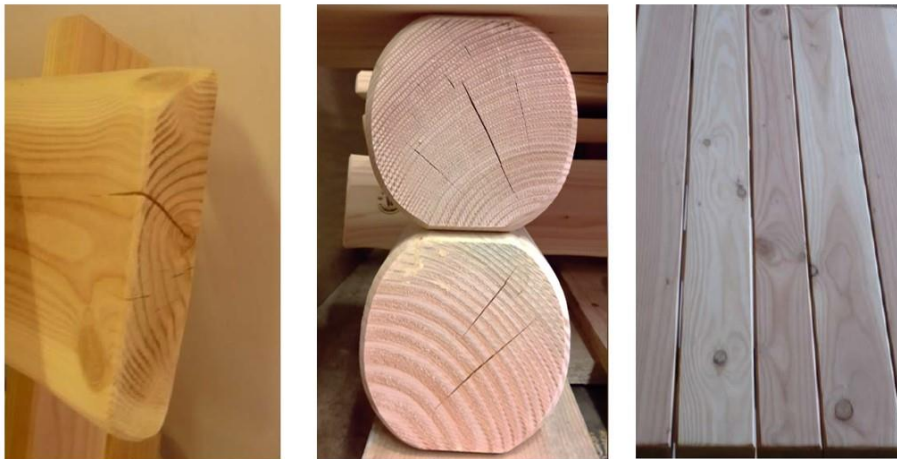
Information zu Rissen und Ästen in Massivholz-Möbeln für den Außenbereich

Holz ist ein natürlicher und lebendiger Werkstoff, der immer bestrebt ist, den Feuchtigkeitsgehalt seiner Umgebung anzunehmen. Durch wechselnde Witterungsverhältnisse (Regen/Sonne/Hitze/Kälte/Schnee) und das dadurch bedingte Arbeiten des Holzes entstehen automatisch Risse. V.a. bei längeren Trockenperioden im Sommer können sogenannte `Trocken- oder Schwundrisse` auftreten. Selbst dann, wenn trotz sorgfältiger Holz Auswahl bei der Fertigung und beim Versand noch keine Risse vorhanden waren. Diese witterungsbedingten Risse sind nahezu unvermeidlich. Sie stellen jedoch laut den geltenden DIN-Vorgaben kein Sicherheitsrisiko dar. Sie beeinträchtigen weder die Festigkeit noch die Haltbarkeit des Holzes.

Deshalb sind solche **Längs-Risse** oder Äste (wie unten abgebildet) auch kein Mangel und **kein Grund zur Besorgnis oder zur Reklamation**. Es handelt sich um natürliche Vorgänge bzw. um ein natürliches Erscheinungsbild bei Holz. Einmal entstandene Risse werden bei Regen wieder kleiner, z.T. verschwinden sie komplett. Bei Trockenheit kommen sie allerdings wieder zum Vorschein. Eventuell auftretende raue Stellen auf der Holzoberfläche bzw. scharfe Kanten bei Rissen können einfach abgeschliffen werden.

Wenn man sich für massive, unbehandelte Möbel entscheidet, muss man diese Produkteigenschaften akzeptieren.

Hier einige Beispielbilder für normale Risse und Äste die keinen Reklamationsgrund darstellen:



Derartige Risse können bis zu 8mm breit werden, ohne dadurch die Haltbarkeit oder die Garantie zu beeinträchtigen. Tausende dieser Möbel werden seit fast 20 Jahren deutschlandweit ganzjährig im Außenbereich genutzt. Bisher gab es noch keinen einzigen Fall, in dem Risse oder Äste die Haltbarkeit eingeschränkt hätten. Wenn Ihnen dieses Erscheinungsbild jedoch rein optisch nicht zusagt, sollten Sie vor dem Kauf abwägen, ob Produkte aus Kunststoff oder Metall für Sie geeigneter wären. Im Sinne der Nachhaltigkeit von Produkten ist Holz allerdings die bessere Wahl.