



# Qualitätseigenschaften

## *Robinia pseudoacacia*

### Bezeichnungen

Acacia (Ned.), falsche Akazie, Robinie, Schotendorn (D.), false acacia (Eng.), robinier (Fr.), black locust (USA).

### Botanischer Name

*Robinia pseudoacacia* L. (Familie: Leguminosae/Papilionaceae)

### Wachstumsgebiet

Europa, Nordamerika

Holzeigenschaft	Beschreibung	Wert
Dichte	mäßig schwer bis schwer	720 - 839 kg/m <sup>3</sup> (in luftgetrocknetem Zustand)
Schrumpfung	radial: normal tangential: normal	von frisch bis ofentrocken: radial 4,1-5,0%; tangential 6,6-8,0%
Biegefestigkeit	stark	121 - 175 N/mm <sup>2</sup> (in frischem Zustand)
Elastizitätsmodus	durchschnittlich elastisch	12,1 - 14,0 kN/mm <sup>2</sup>
Druckfestigkeit	sehr stark	71 N/mm <sup>2</sup>
Schubfestigkeit	stark	17,2 N/mm <sup>2</sup>
Spaltfestigkeit	schwach (spaltet sich sehr leicht)	58 N/mm
Härte	hart	Querschnitt: 7060 N Längsschnitt: 7550 N
Dauerhaftigkeit	haltbar bis sehr haltbar	I / II
Farbe	Gelbgrün bis braungelb im Kernholz	

### Dichte

540/860 kg/m<sup>3</sup> (variiert von sehr leicht bis schwer); im Test für TNO galt 770 kg/m<sup>3</sup> (12% Feuchtigkeit), dies entspricht einer schweren Qualität, frisch 930 kg/m<sup>3</sup> (40% Feuchtigkeit)

### Biegefestigkeit

133 N/mm<sup>2</sup> (in der höchsten Klasse, sehr stark!)

### Druckfestigkeit

(in der höchsten Klasse, sehr stark!)

### Härte

Querschnitt: 7060 N (laut Janka, Klasse sehr hart)

Längsschnitt: 7550 N (laut Janka, Klasse hart)

### Dauerhaftigkeit

I / II (Lebensdauer des Kernholzes bei Bodenkontakt in einem mäßigen Klima 15-25 Jahr), die Robinie gilt als eine der haltbarsten Holzsorten in Europa.

Da das Holz von Natur aus Konservierungsstoffe enthält, insbesondere Rubinzinn, ist es nicht unbedingt erforderlich, das Robinienholz gegen holzschädigende Schimmel und Insekten zu behandeln. Die Beständigkeit gegen Schimmel wurde in Klasse I/II eingeteilt. Klasse I entspricht einer globalen Lebensdauer von mehr als 25 Jahren, Klasse II entspricht einer Lebensdauer von 25-15 Jahren bei Bodenkontakt des Kernholzes in einem mäßigen Klima. Die Beständigkeit gegen



Insekten ist groß, sogar im Hinblick auf Termiten wurde die Robinie als haltbar eingestuft.

Die Imprägnierbarkeit des Kernholzes wurde laut Leitfaden NEN-EN 350-2 als Faktor 4 eingestuft (sehr schwierig), das Splintholz als Faktor 1 (gut imprägnierbar). Das Splintholz ist übrigens sehr dünn und spielt dadurch im Gesamtvolumen Ihres Sägeholzes keine wichtige Rolle.

### **Holzeigenschaften**

Farbe: Gelbgrün bis braungelb im Kernholz. Ziemlich hart, fest, stark, zäh, mäßig feine Fasern und gerade Fäden. Das Holz lässt sich gut verarbeiten, drehen, fräsen und verschrauben, nageln gestaltet sich jedoch schwieriger (vorbohren, sofern mechanisch).

Feuchtes Robinienholz reagiert beispielsweise sauer auf Gerbsäure. Dadurch kann in korrosionsempfindlichen Metallen, die mit dem Holz in Kontakt kommen, Korrosion auftreten. Trockenes Holz reagiert nicht sauer.

### **Trocknen**

Dies muss sehr sorgfältig und sehr langsam geschehen; bei einer zu schnellen Trocknung können Verformungen auftreten. In Ungarn kann das gefällte Holz während des Sommers durch die Sonne und den Wind bis auf 25% Feuchtigkeit getrocknet werden, im Anschluss daran wird gesägt und gestapelt, anschließend wird für einen Zeitraum von 130 Stunden forciert getrocknet bis noch 10-12% Feuchtigkeit im Holz enthalten ist.

### **Wertschätzung**

In vielerlei Hinsichten ist das Robinienholz das beste Holz, das in unserem Klima wächst; deshalb ist es schade, dass es nur in geringen Mengen angeboten wird, sodass eine allgemeine Verwendung noch nicht möglich ist.

### **Anwendung**

Insbesondere verwendet für Zäune, Zaunpfähle, Straßenmöbel, Markierpfähle, Spielgeräte, Gartenmöbel, Spundwände, Brücken, Parkett, Möbel, Treppen, Stützbalken, Schalldämmung, Bergpfähle, Furnier- und Faserplatten.

Robinien-Schichtholz kann für die folgenden Produkte verwendet werden: Türen, Rahmen, Sparren und Balken.

Für kleinere Anwendungsbereiche wie Speichen, Felgen, Zahnräder, Rungen, Naben, Trommelstöcke, Käbme, Ölpresen, Stiele, Schüttelfedern, Schlaghölzer, Gabeldeichseln und Langbäume kann das zähe und harte Holz gut verwendet werden.