

# ROBINIE, ROBINIA

<b>Botanische Bezeichnung:</b>	<i>Robinia pseudoacacia</i> , Familie: FABACEAE-FABOIDEAE
<b>Verbreitung:</b>	Europa, Nordamerika (natürlich im Südosten der USA; weltweit kultiviert, vor allem in Südosteuropa, Korea und China)
<b>Weitere wichtige Handelsnamen:</b>	Robinie, Falsche Akazie, Akazie, Gemeiner Schotendorn (D), robinier (F), false acacia (GB), black locust, yellow locust (USA)
<b>Kurzzeichen nach DIN EN 13556:</b>	ROPS

## Farbe und Struktur des Holzes:

Kernholz braun bis gelb bis grün. Splintholz farblich deutlich vom Kernholz abgesetzt, sehr schmal. Splint ist weiß bis hellgelblich, Kernholz im frischen Zustand gelblich-oliv bis hellbraun, unter Lichteinfluss zu goldbraun oder helllederbraun nachdunkelnd. Die großen ringförmig angeordneten Frühholzporen, eingebettet in helles Speichergewebe, erzeugen auf Tangentialflächen markante Fladern und auf Radialflächen feine Streifen. Der Faserverlauf ist bedingt durch Krümmung des Stammes und exzentrischen Wuchs häufiger unregelmäßig.

## Eigenschaften:

Gewicht frisch [kg/m <sup>3</sup> ]	800 – 900 – 950	
Rohdichte lufttrocken (12-15% u) [g/cm <sup>3</sup> ]	0,74 – 0,80	
Druckfestigkeit u <sub>12-15</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]	58 – 72 – 86	
Biegefestigkeit u <sub>12-15</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]	118 – 150	
Elastizitätsmodul (Biegung) u <sub>12-15</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]	11000 – 15700 – 16200	
Bruchschlagarbeit [kJ/m <sup>2</sup> ]	110 – 170	
Härte (BRINELL) ⊥ zur Faser u <sub>12-15</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]	40 – 57	
Trocknungsschwindmaß (frisch bis u <sub>12-15</sub> )	radial [%]	4,0
	tangential [%]	7,7
Differentielles Schwindmaß [%/%]	radial	0,20 – 0,26
	tangential	0,32 – 0,38
pH-Wert (Suspension)	4,2	
pH-Wert (Oberfläche)	5,2	
Natürliche Dauerhaftigkeit (DIN-EN 350-2)	Klasse 1 – 2	

## Zusätzliche Informationen:

Spezifische Holzinhaltstoffe (Flavonoide) können bei überempfindlichen Personen zu allergischen Reaktionen führen.

**Bearbeitbarkeit:**

Geradfaseriges und spannungsfreies Holz lässt sich trotz der Härte mit allen Hand- und Maschinenwerkzeugen gut bearbeiten. Für Nägel und Schrauben muss vorgebohrt werden. Robinie ist gut biegsam und nur schwer spaltbar. Verklebbarkeit mittel.

**Trocknung:**

Bedingt durch die schlechte Durchlässigkeit für Flüssigkeiten und Gase trocknet Robinie nur langsam und neigt stark zu Verschalung, oft auch zum Werfen und Reißen. Durch eine der technischen Trocknung vorhergehende Freilufttrocknung sowie eine ausreichend lange Konditionierung nach der Trocknung lassen sich jedoch gute Trocknungsergebnisse erzielen.

**Verwendung:**

Verwendung im Außenbereich, oder im Innenbereich. Besonders geeignet für: Außenbau mit Erdkontakt, Außenbau ohne Erdkontakt, Garten- und Landschaftsbau, Kinderspielanlagen und -geräte, Rahmenbau (Fenster, Haustüren, Wintergärten) (nur verleimte Kanten), Fußböden (Parkett, Dielen, etc.), Treppen (Vollholz- und Fertigparkett), Möbel, Drechselwaren, Flüssigkeitsbehälter in der chemischen Industrie.



Makroskopischer Querschnitt von Robinie  
(10-fache Lupenvergrößerung)



Holzoberfläche von Robinie (Radialschnitt)

**WE MAKE THE WORLD LAST LONGER**

### Oberflächenbehandlung:

Im Außenbereich ergeben nur stark pigmentierte, UV-absorbierende Lasuren zufriedenstellende Ergebnisse. Aufgrund von Reaktionen kondensierender Inhaltsstoffe muss eine schnelle Weiterverarbeitung nach dem Hobeln oder Fräsen erfolgen. Infolge starker Verhyllung ist die Tränkbarkeit sehr schlecht. Im Kontakt mit Eisenionen entstehen ausgeprägte Verfärbungen (Eisen-Gerbstoff-Reaktion).

### Beschichtungssysteme:

Bei den hier ausgewählten Beschichtungssystemen handelt es sich um die Varianten, die größtmögliche Haltbarkeit und dauerhafte Qualität sicherstellen.

Andere Beschichtungsaufbauten sind grundsätzlich möglich, jedoch unbedingt mit Teknos abzustimmen.

Angaben zur Verarbeitung entnehmen Sie bitte den Technischen Datenblättern der jeweiligen Produkte.

### Fenster, Türen, Wintergärten und Klappläden:

Systembeschichtung	Lasur
Grundierung	AQUAPRIMER 2900-42
Zwischenbeschichtung	ANTISTAIN AQUA 2901-62
Zwischenbeschichtung	ANTISTAIN AQUA 2901-62
Endbeschichtung	AQUATOP 2600-9X

Systembeschichtung	Deckend
Grundierung	ANTISTAIN AQUA 2901-52
Zwischenbeschichtung	ANTISTAIN AQUA 2901-52
Endbeschichtung	AQUATOP 2600-2X

Systembeschichtung	Farblos
Grundierung	ANTISTAIN AQUA 2901-62
Zwischenbeschichtung	ANTISTAIN AQUA 2901-62
Endbeschichtung	AQUATOP 2600-6X

Weitere Informationen: Teknos Deutschland GmbH  
 Edeltzeller Straße 62  
 D-36043 FULDA  
 Tel. +49 661 108 0  
 Fax +49 661 108 255  
[www.teknos.com](http://www.teknos.com)

**WE MAKE THE WORLD LAST LONGER**

Die obigen Informationen sind normativ und basieren auf Laborversuchen und praktischen Erfahrungen. Die Informationen sind unverbindlich und wir übernehmen keine Haftung für Ergebnisse, die unter Arbeitsbedingungen erhalten werden, auf die wir keinen Einfluss haben. Der Käufer oder Anwender ist daher nicht von der Verpflichtung entbunden, die Eignung unserer Produkte für bestimmte Verhältnisse und Anwendungsverfahren unter den tatsächlichen Anwendungsbedingungen zu testen. Wir haften lediglich für Schäden, die direkt durch Mängel an den von Teknos gelieferten Produkten verursacht werden. Die neuesten Versionen der Produktdatenblätter und Sicherheitsdatenblätter von Teknos stehen auf unserer Website [www.teknos.com](http://www.teknos.com) zur Verfügung.

## **Holz ist ein einzigartiger, schöner und sehr vielfältiger Werkstoff**

In seinen Merkmalen und Eigenschaften ist Holz sehr unterschiedlich und bedarf deshalb bei der Verarbeitung und der dekorativen Oberflächenbeschichtung individueller Aufmerksamkeit.

Mit diesem Teknos Holzinformativblatt möchten wir detailliert auf die Besonderheiten und Aufgabenstellungen bei der Beschichtung einiger wichtiger Holzarten eingehen.

Das Informationsblatt ist in Zusammenarbeit mit dem Johann Heinrich von Thünen-Institut in Hamburg entstanden.

Es wurden erstmals die pH-Werte der Hölzer als wichtige chemische Kenngröße ermittelt.

Wichtig ist Abhängigkeit der Konzentration von Extraktstoffen wie Gerbsäure oder Tanninen zum pH-Wert.

Eine gute Oberflächenbeschichtung und gezielte Auswahl von Systemaufbauten soll auf Basis dieser vom Thünen-Institut ermittelten Kenngrößen sicherer werden und holzbedingte Problemstellungen aufzeigen.

Alle in dem Informationsblatt genannten Systemaufbauten sind nach größtmöglicher Haltbarkeit und Qualität ausgewählt worden und gelten als maßgebliche Systeme. Ein Praxistest ist jedoch in jedem Fall erforderlich.

Aufgrund unterschiedlicher Applikationsmöglichkeiten und Beanspruchungen der zu beschichtenden Teile sind eventuelle Variationen erforderlich.

Um individuelle Systeme sicher auszuwählen, steht Ihnen die Technische Teknos Abteilung gern zur Verfügung.

**WE MAKE THE WORLD LAST LONGER**