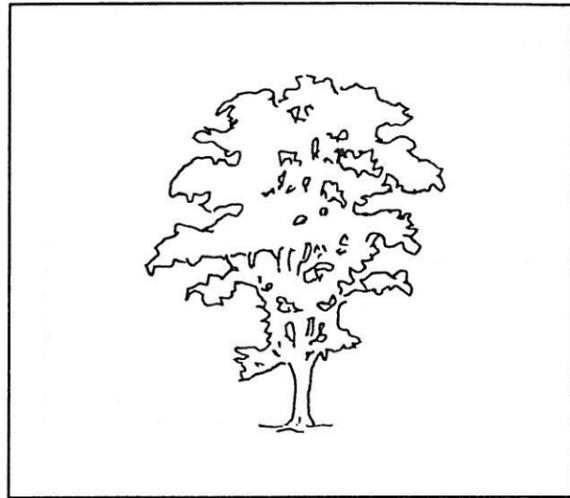


ROBINIE

Robinia pseudacacia L. (Leguminosae/Fabaceae)

Baumsilhouette der Robinie



Querschnitt 10:1

1. weitere Holznamen: Robinier (frz.), falsche Akazie

2. Angaben zur Baumart:

- Südöstliches Nordamerika, in Europa u.a. kultiviert
- Südl. Kontinentalklima mit langer Vegetationsdauer, bevorzugt milde von Frühfrost geschützte Lagen mit lehmigen Kalk- und Sandböden, von Meereshöhe bis gegen 1400 m.ü.M.
- Anteil am Schweizerwald: ca. 0,1 %

3. Mikroskopische Beschreibung:

- Ringporige Gefässanordnung, Endzonengefäße einzeln oder in Gruppen, Gefäße mit einfachen Durchbrechungen, meist von feinwandigen Thyllen verschlossen und mit Schraubenverdickungen in den Endzonengefäßen
- Markstrahlen homogen, ein- bis siebenreihig
- Parenchym prädominant paratracheal vasizentrisch bis augenförmig, oft stockwerkartig angeordnet

4. Makroskopische Beschreibung:

- Splint schmal und hell, Kern gelbbraun bis dunkelbraun, mit obligatorischem Farbkern.
- Jahresringe sehr gut erkennbar an den hellen Zonen von Frühholzporen, Frühholzporen grob, Spätholzporen mittelbreit, Markstrahlen mittelbreit
- Textur markant durch Frühholzporen gegliedert, r: gestreift, t: gefladert
- Holz mattglänzend, im frischen Zustand unangenehmer Geruch

5. Dauerhaftigkeit und Schutzmöglichkeiten:

- Kernholz witterungsfest
- Gute Widerstandsfähigkeit des Kernholzes gegen Pilze und Insekten
- Sehr schlechte Tränkbarkeit mit Holzschutzmitteln

6./7. Physikalische/Mechanische Eigenschaften:

ROBINIE

Rohdichte	r_0 (darrtrocken) r_{15} (lufttrocken)	0,69...0,74 0,74...0,80	g/cm^3 g/cm^3
Schwindmass	längs	0,1	%
	radial	4,4	%
	tangential	6,9	%
	Volumen	11,4	%
Wärmeleitfähigkeit		...	W/mK
Biegeelastizitätsmodul		11000...15700	N/mm ²
Druckfestigkeit		58...72	N/mm ²
Zugfestigkeit		120...148	N/mm ²
Biegefestigkeit		118...145	N/mm ²
Scherfestigkeit		12,5...16,0	N/mm ²
Härte nach Brinell	längs	64...78	N/mm ²
	quer	33...47	N/mm ²
Stehvermögen		...	
Besonderes		sehr zäh, gedämpft zu biegen	

8. Chemische Eigenschaften:

- Gerbstoffgehalt 3 - 4 %

9. Verarbeitungstechnische Eigenschaften:

- Sehr vorsichtig Trocknen, da Neigung zu Rissbildung und Verformung
- Trotz Härte befriedigend bearbeitbar, geeignet zum Drechseln
- Nagel- und Schraubenverbindungen vorbohren, befriedigend verleimbar
- Sehr gut polierbar, Oberflächenbehandlungen ohne Probleme, vor Lackieren Poren füllen

10. Anwendungsgebiete und Sortimente:

- Konstruktionsholz für hohe Beanspruchung innen und aussen, Treppen, Bodenbeläge, Pfähle, Fässer, selten Messerfurniere, Grubenholz
- Rund- und Schnittholz lieferbar, wobei längere geradfaserige Stücke schwer erhältlich

11. Besonderheiten:

- Mögliche Wirkungen von Holzstaub auf Menschen sind Hautreizungen (Kontaktdermatitis)
- Die Robinie ist eines der festesten und zähesten Hölzer

12. Literaturverzeichnis:

- Literatur 5, 25, 33, 34, 37, 38