



# Denya

**Botanische Bezeichnung:** *Cylicodiscus gabonensis*  
Familie Mimosaceae

**Verbreitung** Tropisches West- und Zentralafrika

**Stammform:** Große Bäume bis 60m Höhe, mit Durchmessern von 90-150cm; astfreie Längen bis zu 25m.

**Farbe und Struktur des Holzes:** Kernholz auffällig braun, teils kupferfarben, teils hell-oliv, später zu dunkelbraun nachdunkelnd; deutlich abgesetzt vom rötlich-grauen, 5 bis 8cm breiten Splint. Zuwachszonengrenzen erkennbar; Faserverlauf ausgeprägt wechsellagernd.

**Gesamtcharakter:** Farblich variables Holz von grober Textur und sehr hoher Dichte; auf Längsflächen durch helle, wellige Porenrippen (tangential) und auffällige Glanzstreifen (radial) deutlich gezeichnet.

## Eigenschaften:

|   |                              |
|---|------------------------------|
| Gewicht frisch [kg/m <sup>3</sup> ]                                 | ≈ 1200                       |
| Rohdichte lufttrocken (12-15% u) [g/cm <sup>3</sup> ]               | 0,77-- <b>0,96</b> --1,10    |
| Rohdichte darrtrocken [g/cm <sup>3</sup> ]                          | ≈ 0,82                       |
| Druckfestigkeit u <sub>12-15</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]             | 65-- <b>85</b> --110         |
| Biegefestigkeit u <sub>12-15</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]             | 103-- <b>150</b> --187       |
| Elastizitätsmodul (Biegung) u <sub>12-15</sub> [N/mm <sup>2</sup> ] | 15200-- <b>17900</b> --20600 |
| Scherfestigkeit u <sub>12-15</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]             | 10--20                       |
| Querzugfestigkeit u <sub>12-15</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]           | 2,8--3,7                     |
| Härte (JANKA) ⊥ zur Faser u <sub>12-15</sub> [kN]                   | 11--13                       |
| Härte (BRINELL) wie oben, [N/mm <sup>2</sup> ] (berechnet)          | 41--47                       |
| Schwindung radial [%]   | 4,0--6,3                     |
| Schwindung tangential [%]   | 7,3--9,6                     |
| Holzartengruppe nach DIN 1052-1*                                    | entspricht Gruppe C          |

\* dort nicht aufgeführt

**Bearbeitbarkeit:** Denya ist ein schweres Holz mit entsprechenden Festigkeitseigenschaften, die noch über denen von Afzelia/Doussié liegen; sehr hart und nur mit hartmetall-bestückten Werkzeugen gut zu bearbeiten; auf radialen Flächen wegen des ausgeprägten Wechsellagerndes leicht ausreißend. Sehr schwierig zu nageln, schrauben, bohren und leimen.

**Trocknung:** Holz mit mittleren bis hohen Quell- und Schwindwerten und einem noch befriedigenden Stehvermögen; sehr langsam trocknend mit stärkerer Neigung zu Rissbildung (überwiegend Oberflächen- und Endrisse) und Verformung.

**Natürliche Dauerhaftigkeit:** Die Resistenz des Kernholzes gegen holzerstörende Pilze ist sehr gut (Dauerhaftigkeitsklasse 1 nach DIN EN 350-2), ebenfalls die gegen Termiten. Obwohl häufig als Ersatz für Greenheart (*Chlorocardium rodiei*) im Wasserbau empfohlen, liegt ein spezifischer Nachweis für eine erhöhte Resistenz von Denya gegen Schädlinge im Meerwasser nicht vor.

**Verwendung:** Als Konstruktionsholz für starke Beanspruchung im Innen- und besonders im Außenbau, auch im Wasserbau (Süßwasser) für Decks von Molen, für Brücken, Schwimmstege, Bettungen, Rampen; ferner für Schwellen, Lärm- und Sichtschutzwände, Zaunanlagen und für stark beanspruchte Industrie- und Lagerböden.

**Austausch:** Bei Einsatz im Aussenbau geeignet im Austausch für andere Konstruktionshölzer ähnlicher Rohdichte und Dauerhaftigkeit wie z.B. Afzelia/Doussié, Bangkirai, Massaranduba, Moabi u.a.; mit möglichen Einschränkungen (siehe oben) auch als Bauholz im Meerwasser für Azobé/Bongossi und Greenheart.

## Literatur

- A.T.I.B.T. (1980): Atlas des Bois Tropiques, Vol. 1 Afrique. Association International Technique des Bois Tropicaux, Paris.  
Farmer, R.H. (ed.,1972): Handbook of Hardwoods. BRE, Princess Risborough Laboratory.  
Gottwald, H. (1958): Handelshölzer. F. Holzmann Verlag, Hamburg.  
Sallenave, P. (1955): Propriétés physiques et mécaniques des bois tropicaux de l'union Française. C.T.F.T. Nogent-sur-Marne.  
Spalt, H.A. & Stern, W.L. (1957): Survey of African woods II. Trop. Woods 106, 85--87.