

Botanische Bezeichnung:	<i>Cylicodiscus gabunensis</i> , Familie Fabaceae-Mimosoideae
Verbreitung:	Tropisches Westafrika
Weitere wichtige Handelsnamen:	adoum, bokoka (CM); bouemon (CI); edoum, oduma (GA); adadua, benya, denya (GH); n'douma (CG)
Kurzzeichen nach DIN EN 13556:	CKGB

Farbe und Struktur: Kernholz im frischen Zustand gelblich bis goldbraun, oft mit einer grünlichen Tönung, zu kupferbraun bis rötlich braun nachdunkelnd; scharf abgesetzt vom hell rötlich grauen Splintholz. Zuwachszonengrenzen meist deutlich markiert; Faserverlauf stark wechsellagerungsartig; frisches Holz unangenehm riechend, trockenes Holz jedoch ohne charakteristischen Geruch; Oberfläche sehr dicht, mit schwefelgelben Inhalten in einigen Poren.

Gesamtcharakter: Farblich wie strukturell überwiegend homogenes Holz von mittlerer Textur und sehr hoher Dichte; Holzbild schlicht, mit Glanzstreifen durch Wechsellagerung auf radialen Oberflächen.

Eigenschaften:

Rohdichte lufttrocken (12–15 % u) [g/cm ³]	0,77–0,96–1,10	
Druckfestigkeit u_{12-15} [N/mm ²]	65–85–110	
Biegefestigkeit u_{12-15} [N/mm ²]	103–139–150	
Elastizitätsmodul (Biegung) u_{12-15} [N/mm ²]	16 030–17 900–20 600	
Bruchschlagarbeit [kJ/m ²]	keine Angaben	
Härte (JANKA) \perp zur Faser u_{12-15} [kN]	11–13	
Härte (BRINELL) wie oben, [N/mm ²] (berechnet)	41–47	
Trocknungsschwindmaß (frisch bis u_{12-15}) [%]	radial	≈ 3,0
	tangential	≈ 4,0
Differentialles Schwindmaß [%/%]*	radial	0,26
	tangential	0,35
pH-Wert	keine Angaben	
Dauerhaftigkeit des Kernholzes gegen Pilzbefall (DIN EN 350)	Klasse 1	

* näherungsweise berechnet aus dem differentiellen Volumen-Schwindmaß

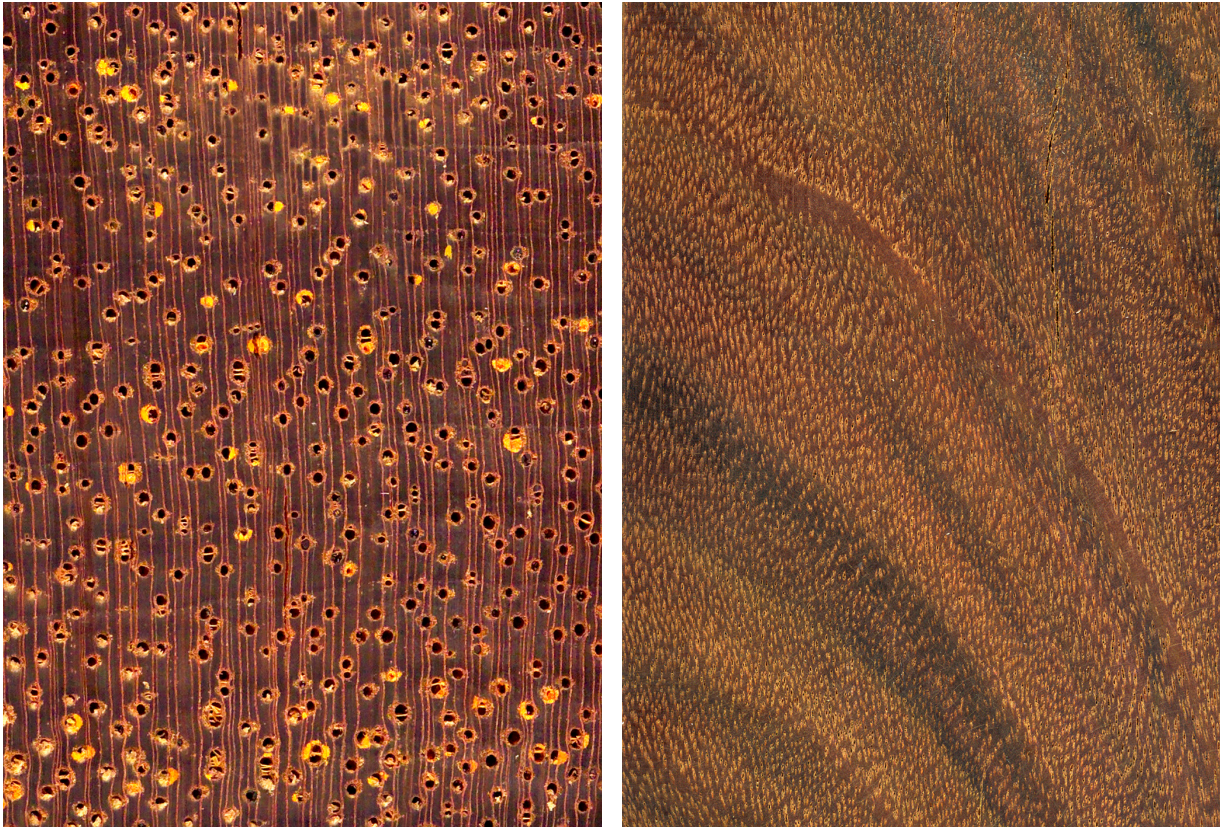
Bearbeitbarkeit: Okan ist ein sehr schweres, elastisches und hartes Holz mit Festigkeitseigenschaften, die in etwa im Bereich von Bongossi und ähnlich schweren Hölzern liegen. Die Bearbeitung mit Hand- und Maschinenwerkzeugen ist wegen der großen Härte erschwert, für eine ausreichende Qualität von Oberflächen und Kanten sollten Hartmetall bestückte Werkzeuge verwendet werden. Für Nägel und Schrauben muss vorgebohrt werden. Die Verklebung ist schwierig, auf eine Zurichtung der Leimflächen bei mindestens lufttrockenem Zustand ist zu achten. Die Verklebung sollte sich zudem auf möglichst kleine Querschnitte beschränken.

Trocknung: Stärker schwindendes Holz (nass bis darrtrocken: tangential: 7,3–9,6 %, radial: 4,0–6,3 %) mit noch befriedigendem Stehvermögen. Das sehr langsam trocknende Holz erfordert große Sorgfalt bei der Vorbereitung (faserparalleler Einschnitt) und bei der Trocknungssteuerung, da es stark zu Rissbildung (überwiegend Oberflächen- und Endrisse) und Verformung neigt.

Natürliche Dauerhaftigkeit: Das gegen Pilzbefall und Termiten sehr dauerhafte Holz kann im Außenbau ohne spezielle Schutzmaßnahmen langfristig eingesetzt werden. Es wird mitunter auch für einen Einsatz im Salzwasser empfohlen, zum Beispiel als Austausch für Greenheart; ein spezifischer Nachweis für eine erhöhte Dauerhaftigkeit gegen Schädlinge im Meerwasser liegt jedoch nicht vor.

Verwendung: Als Konstruktionsholz im Außenbau für mechanisch und biologisch höchst beanspruchte Anwendungen, an die keine besonderen Anforderungen bezüglich Maßhaltigkeit gestellt werden, z. B. für Brücken, Schwellen, Schwimmstege, Bettungen, Rampen, Wasserbau (sicher nur im Süßwasser!), Containerböden, Fahrzeugbau, Terrassendielen, Kühlturmbau, Kläranlagen, Lärm- und Sichtschutzwände, Landschaftsbau. Auch für Fußböden in Werkhallen von Industrieanlagen ist es geeignet.

Austausch: Geeignet im Austausch für andere Konstruktionshölzer ähnlicher Rohdichte und Dauerhaftigkeit wie z. B. Bangkirai, Bongossi, Massaranduba, Greenheart u. a.



Okan (*Cylicodiscus gabonensis*): Querschnitt (ca. 12x) und tangentielle Oberfläche (natürliche Größe)

Literatur

- CIRAD-FORÊT, Tropix 7: Fiches techniques Version 7.5.1.
Cylicodiscus gabonensis: <http://tropix.cirad.fr/FichiersComplementaires/FR/Afrique/OKAN.pdf>
- Forest Products Laboratory, Madison-WI:
www.fpl.fs.fed.us/documents/TechSheets/Chudnoff/African/htmlDocs_afrika/Cylicodiscusgabonensis.html
- ITTO – Lesser used species: <http://www.tropicaltimber.info/specie/okan-cylicodiscus-gabonensis/>
- PROTA 2008. Plant Resources of Tropical Africa 7(1). Timbers 1. PROTA Foundation, Backhuys Publishers, Wageningen, Netherlands
- Richter, H.G., Oelker, M., Kraemer, G. 2002. macroHolzdata – Computer-gestützte makroskopische Holzarten-Bestimmung sowie Informationen zu Eigenschaften und Verwendung von Nutzhölzern. CD-ROM, Eigenverlag Thünen-Institut, Hamburg

Stand: 2017-09