

KHAYA, AFRICAN MAHOGANY

Botanische Bezeichnung:	<i>Khaya</i> spp., Familie MELIACEAE
Weitere wichtige Arten:	<i>K. ivorensis</i> , <i>K. anthotheca</i> ; <i>K. grandifoliola</i>
Verbreitung:	Tropisches Afrika
Weitere wichtige Handelsnamen:	Afrikanisches Mahagoni, acajou d'Afrique (F), African mahogany (GB)
Kurzzeichen nach DIN EN 13556:	KHXX

Farbe und Struktur des Holzes:

Kernholz braun und rot, ohne Farbstreifen. Splintholz farblich deutlich vom Kernholz abgesetzt, schmal. Der Splint ist gelblich grau bis rosagrau, das frische Kernholz blass rosa bis hell rötlich braun, teils vom Splint nur schwach unterschieden. Trockenes Holz dunkelt am Licht schnell und deutlich nach, ohne an Glanz zu verlieren. Der für Amerikanisches Mahagoni (*Swietenia* spp.) charakteristische goldbraune Farbton ist bei Khaya nur selten ausgeprägt. Die Poren sind auf allen Schnittflächen mit dem bloßen Auge sichtbar, auch aufgrund der häufigen dunklen Inhalte. Vereinzelt werden Zuwachszonengrenzen durch kleinere und dichter stehende Poren angedeutet. Wechseldrehwuchs vorhanden (unterschiedlich stark ausgeprägt, einen attraktiven Glanzstreifen erzeugend).

Eigenschaften:

Gewicht frisch [kg/m ³]		650 – 750
Rohdichte lufttrocken (12-15% u) [g/cm ³]		0,52
Druckfestigkeit u ₁₂₋₁₅ [N/mm ²]		43
Biegefestigkeit u ₁₂₋₁₅ [N/mm ²]		75
Elastizitätsmodul (Biegung) u ₁₂₋₁₅ [N/mm ²]		9500
Bruchschlagarbeit [kJ/m ²]		38
Härte (BRINELL) ⊥ zur Faser u ₁₂₋₁₅ [N/mm ²]		14
Trocknungsschwindmaß (frisch bis u ₁₂₋₁₅)	radial [%]	2,5
	tangential [%]	4,5
Differentielles Schwindmaß [%/%]	radial	0,12
	tangential	0,22
pH-Wert (Suspension)		5,2
pH-Wert (Oberfläche)		4,1
Natürliche Dauerhaftigkeit (DIN-EN 350-2)	aus Naturwäldern	Klasse 3

Zusätzliche Informationen:

Durch flüchtige Holzinhaltstoffe können Hautreizungen ausgelöst werden.

Bearbeitbarkeit:

Khaya ist insgesamt ohne größere Probleme zu bearbeiten. Lediglich bei sehr leichten Qualitäten oder bei Hölzern mit ausgeprägtem Wechseldrehwuchs kann es beim Hobeln zu faserigen Oberflächen kommen. Schrauben- und Nagelverbindungen halten i.d.R. gut. Messern (dekorative Furniere) und Schälern (für Sperrholz) ist problemlos durchführbar. Verklebbarkeit gut.

Trocknung:

Khaya ist trotz langsamer Feuchtwechselzeiten gut und schnell zu trocknen mit nur geringer Neigung zum Reißen und Verwerfen.

Verwendung:

Verwendung im Außenbereich, oder im Innenbereich. Besonders geeignet für: Außenbau ohne Erdkontakt, dekorative Furniere, Schälern (für Sperrholz) (überwiegend im Bootsbau), Rahmenbau (Fenster, Haustüren, Wintergärten), Wand- und Deckenbekleidungen (innen), Möbel (nahezu gleichwertiger Austausch für das echte Mahagoni (*Swietenia macrophylla*), besonders beim Nachbau von Stilmöbeln, z.B. Biedermeier, Chippendale, Empire), sonstige Verwendungen: häufig im Bootsbau eingesetzt, massiv oder verleimt, für fast alle Bauteile außer unter Dampf gebogenen Rahmenhölzern.



Makroskopischer Querschnitt von Khaya
(10-fache Lupenvergrößerung)



Holzoberfläche von Khaya (Radialschnitt)

WE MAKE THE WORLD LAST LONGER

Oberflächenbehandlung:

Keine Probleme bekannt. Tränkbarkeit sehr schlecht (Splintholz mäßig; EN 350–2, 1994).

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
Holzschutz	GORI 356 / TEKNOL AQUA 1410-01
Grundierung	AQUAPRIMER 2900-22
Zwischenbeschichtung	AQUAFILLER 6500-01
Endbeschichtung	AQUATOP 2600-9X

Systembeschichtung	Deckend
Holzschutz	GORI 356 / TEKNOL AQUA 1410-01
Grundierung	ANTISTAIN AQUA 2901-52
Zwischenbeschichtung	ANTISTAIN AQUA 2901-52
Endbeschichtung	AQUATOP 2600-2X

Systembeschichtung	Farblos
Holzschutz	GORI 356 / TEKNOL AQUA 1410-01
Zwischenbeschichtung	AQUAFILLER 6500-01
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

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 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

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 zur Verfügung.