

# AFZELIA, DOUSSIÉ

<b>Botanische Bezeichnung:</b>	<i>Afzelia</i> spp., Familie FABACEAE-CAESALPINIOIDEAE
<b>Verbreitung:</b>	Tropisches Afrika
<b>Weitere wichtige Handelsnamen:</b>	Apa (WAN), Chamfuta (MOC), Lingue (CI, F), Ovala (ANG), Azodau (CI)
<b>Kurzzeichen nach DIN EN 13556:</b>	AFXX

## Farbe und Struktur des Holzes:

Kernholz braun bis rot (frisches Kernholz blass gelblich bis hellbraun, zu kupferbraun bei *A. bipindensis* nachdunkelnd), ohne Farbstreifen. Splintholz farblich deutlich vom Kernholz abgesetzt (Splint gelblichgrau), schmal oder von mittlerer Breite (je nach Alter und Art 3 bis 10 cm breit).

## Abweichungen:

Die Farbe kann durch vereinzelt bis 3 cm große, graue oder gelbliche und nicht nachdunkelnde Flecken beeinträchtigt sein (flavonoide Einlagerungen). Gelegentlich kommen auch fast schwarze, unregelmäßige "Adern" im Holz vor, die einen Pilzbefall vortäuschen können. Wechseldrehwuchs vorhanden (unterschiedlich stark ausgeprägt).

## Eigenschaften:

Gewicht frisch [kg/m <sup>3</sup> ]		1000 – 1200
Rohdichte lufttrocken (12-15% u) [g/cm <sup>3</sup> ]		0,74 – 0,93
Druckfestigkeit u <sub>12-15</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]		68 – 85
Biegefestigkeit u <sub>12-15</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]		110 – 150
Elastizitätsmodul (Biegung) u <sub>12-15</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]		12200 – 17700
Bruchschlagarbeit [kJ/m <sup>2</sup> ]		60 – 87
Härte (BRINELL) ⊥ zur Faser u <sub>12-15</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]		33 – 45
Trocknungsschwindmaß (frisch bis u <sub>12-15</sub> )	radial [%]	1,0
	tangential [%]	1,5
Differentielles Schwindmaß [%/%]	radial	0,11 – 0,20
	tangential	0,17 – 0,32
pH-Wert (Suspension)		4,0 – 4,8
pH-Wert (Oberfläche)		5,1
Natürliche Dauerhaftigkeit (DIN-EN 350-2)		Klasse 1

## Anmerkungen:

Der Holzstaub von *Afzelia* kann zu asthmatischen Beschwerden und einer Dermatitis führen.

**Bearbeitbarkeit:**

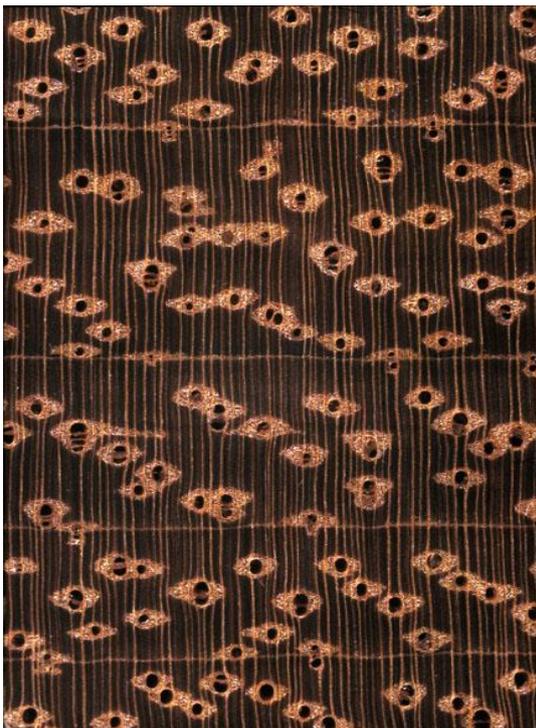
Das Holz ist bei erhöhtem Kraftaufwand sauber und ohne Schwierigkeiten zu bearbeiten und ergibt meist glatte Oberflächen und scharfe Kanten. Hartmetall bestückte Werkzeuge werden empfohlen. Nägel und Schrauben halten gut, für letztere ist ein Vorbohren unbedingt erforderlich. Verklebbarkeit gut bis mittel.

**Trocknung:**

Die Trocknung des Holzes verläuft langsam. Bei entsprechend vorsichtiger Trocknungsführung können Schäden (Verwerfungen) weitgehend verhindert werden. Lediglich bei stark unregelmäßigem Faserverlauf (Wechseldrehwuchs) ist vor allem in Mittelbohlen mit Rissbildung und bei Seitenware mit Verziehen zu rechnen. Nach einer technischen Trocknung ist ein mehrtägiges Entspannen im Werkstattklima zu empfehlen.

**Verwendung:**

Afzelia ist aufgrund seiner guten physikalischen, biologischen und mechanischen Eigenschaften besonders für die Vollholzverwendung geeignet: Im Außenbau nach entsprechendem Oberflächenschutz zum Beispiel für Fenster und Türen, im Innenbau für Fußböden (Parkett), Treppen, Handläufe, Rahmenkonstruktionen, hoch belastete Tische, Regale, etc.



Makroskopischer Querschnitt von Afzelia  
(10-fache Lupenvergrößerung)



Holzoberfläche von Afzelia (Radialschnitt)

**Natürliche Dauerhaftigkeit:**

Das gegen Pilzbefall und Insekten resistente Holz kann im Außenbau langfristig eingesetzt werden. Bewitterte Bauteile müssen jedoch vor Einbau durch eine entsprechende Oberflächenbehandlung sorgfältig geschützt werden

**WE MAKE THE WORLD LAST LONGER**

(auch nicht sichtbare Flächen und Kanten), um ein „Auswaschen“ (Ausfärben) wasserlöslicher Inhaltsstoffe durch Regen- oder Tauwasser zu verhindern.

**Oberflächenbehandlung:**

Eine Oberflächenbehandlung des Holzes ist nur zur Farberhaltung und der Feuchteabweisung erforderlich. Maßnahmen zum Schutz gegen Pilz und Insekten sind nicht notwendig. Der pH-Wert liegt im schwach sauren Bereich. Lokale, flavonoide Anreicherungen können in Verbindung mit UV-Strahlen zu Fleckenbildung führen. Tränkbarkeit sehr schlecht (Splintholz mäßig;). Im Kontakt mit Eisenionen treten Verfärbungen (Eisen-Gerbstoff-Reaktion) auf.

**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**

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.