

TEAK

Botanische Bezeichnung:	<i>Tectona grandis</i> , Familie: VERBENACEAE
Verbreitung:	Indien, Pakistan, Sri Lanka, Burma, Thailand, Laos, Vietnam, Kambodscha, tropisches Afrika (kultiviert), Mexiko und Mittelamerika (kultiviert), tropisches Südamerika (kultiviert)
Weitere wichtige Handelsnamen:	Teak (D, GB, NL, WAN), Indien-, Burma-, Java-, Laos-, Thailand-, Rangoon-Teak (D)
Kurzzeichen nach DIN EN 13556:	TEGR

Farbe und Struktur des Holzes:

Kernholz braun und gelb, mit Farbstreifen. Splintholz farblich deutlich vom Kernholz abgesetzt, schmal. Splint weiß bis hellgrau, frisches Kernholz grünlich gelb, beim Trocknen zu hellbraun oder goldbraun nachdunkelnd. Teilweise beleben unterschiedlich breite dunkelbraune bis schwarze Streifen das Holzbild. Die in helles Axialparenchym eingebetteten ringförmig angeordneten Frühholzporen erzeugen auf Längsflächen eine deutliche Flader (tangential) bzw. eine deutliche Farbstreifung (radial). Die Poren können dunkle oder auch helle Inhaltsstoffe enthalten. Geruch des Holzes ausgeprägt (wie Gummi).

Eigenschaften:

Gewicht frisch [kg/m ³]	800 – 900	
Rohdichte lufttrocken (12-15% u) [g/cm ³]	0,59 – 0,70	
Druckfestigkeit u ₁₂₋₁₅ [N/mm ²]	52 – 60	
Biegefestigkeit u ₁₂₋₁₅ [N/mm ²]	85 – 110	
Elastizitätsmodul (Biegung) u ₁₂₋₁₅ [N/mm ²]	10000 – 13700	
Bruchschlagarbeit [kJ/m ²]	32 – 49	
Härte (BRINELL) ⊥ zur Faser u ₁₂₋₁₅ [N/mm ²]	23 – 39	
Trocknungsschwindmaß (frisch bis u ₁₂₋₁₅)	radial [%]	1,5
	tangential [%]	2,5
Differentielles Schwindmaß [%/%]	radial	0,13 – 0,16
	tangential	0,24 – 0,29
pH-Wert (Suspension)	5,1	
pH-Wert (Oberfläche)	4,7	
Natürliche Dauerhaftigkeit (DIN-EN 350-2)	Klasse 1	
aus Plantagen	Klasse 3	

Bearbeitbarkeit:

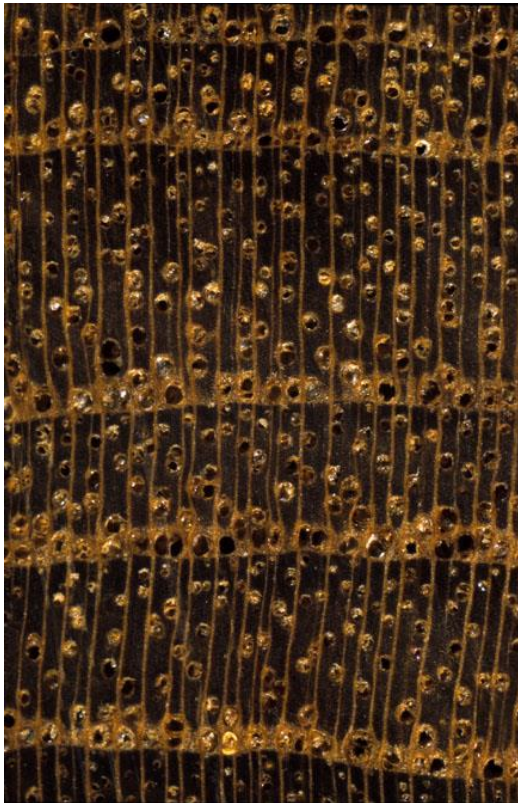
Teak ist in der Regel mit allen Hand- und Maschinenwerkzeugen gut zu bearbeiten. Mineralische Einlagerungen (Kieselsäure) in den Gefäßen führen zu leichtem Abstumpfen der Werkzeuge, weshalb hartmetallbestückte Schneiden verwendet werden sollten. Nägel und Schrauben halten gut, Vorbohren ist jedoch empfehlenswert. Verklebbarkeit gut.

Trocknung:

Teak trocknet sehr langsam aber ohne größere Probleme, da das Holz nur eine geringe Neigung zum Reißen und Werfen hat. Die Bestimmung der Anfangs- und Endfeuchte erfordert viel Sorgfalt, da die Feuchte im frischen Holz sehr ungleich verteilt sein kann.

Verwendung:

Verwendung im Außenbereich, oder im Innenbereich. Besonders geeignet für: Außenbau mit Erdkontakt, Außenbau ohne Erdkontakt (überwiegend im Schiffsbau: konstruktiv sowie für Decks und Aufbauten), Wasserbau (Meerwasser) (von mittlerer Resistenz gegen Schädlinge im Meerwasser), Garten- und Landschaftsbau, Kinderspielanlagen und -geräte, Rahmenbau (Fenster, Haustüren, Wintergärten), Möbel, Hygieneartikel.



Makroskopischer Querschnitt von Teak
(10-fache Lupenvergrößerung)



Holzoberfläche von Teak (Radialschnitt)

WE MAKE THE WORLD LAST LONGER

Oberflächenbehandlung:

Polyterpene (fettige Inhaltsstoffe) können zu verzögerter Filmbildung führen. Plantagenteak ist bläueempfindlich. Tränkbarkeit sehr schlecht (Splintholz schlecht; 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
Grundierung	AQUAPRIMER 2900-42*
Zwischenbeschichtung	ANTISTAIN AQUA 2901-62
Zwischenbeschichtung	ANTISTAIN AQUA 2901-62
Endbeschichtung	AQUATOP 2600-9X

*Bei Plantagenholz AQUA PRIMER 2907-02 verwenden.

Systembeschichtung	Deckend*
Grundierung	ANTISTAIN AQUA 2901-52
Zwischenbeschichtung	ANTISTAIN AQUA 2901-52
Endbeschichtung	AQUATOP 2600-2X

*Bei Plantagenholz AQUA PRIMER 2907-02 zum System hinzufügen.

Systembeschichtung	Farblos*
Grundierung	ANTISTAIN AQUA 2901-62
Zwischenbeschichtung	ANTISTAIN AQUA 2901-62
Endbeschichtung	AQUATOP 2600-6X

* Bei Plantagenholz AQUA PRIMER 2907-02 zum System hinzufügen.

Weitere Informationen: Teknos Deutschland GmbH
 Edelzeller Straße 62
 D-36043 FULDA
 Tel. +49 661 108 0
 Fax +49 661 108 255
www.teknos.com

WE MAKE THE WORLD LAST LONGER

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