

TANNE, SILVER FIR

Botanische Bezeichnung:	<i>Abies alba</i> , Familie: PINACEAE
Weitere wichtige Arten:	<i>A. nordmanniana</i> , <i>A. pectinata</i> , <i>A. amabilis</i> , <i>A. balsamea</i> , <i>A. grandis</i>
Verbreitung:	Europa, Mittelmeergebiet einschließlich Nordafrika und Mittlerer Osten
Weitere wichtige Handelsnamen:	Edeltanne, Weißtanne (D); silver fir, European silver pine, whitewood (GB)
Kurzzeichen nach DIN EN 13556:	ABAL

Farbe und Struktur des Holzes:

Kernholz gelb und hell. Splintholz entspricht farblich dem Kernholz. Das Holz ist gelblich weiß und dunkelt unter Lichteinwirkung deutlich nach. Zuwachszonengrenzen durch den Farbkontrast zwischen dunklerem Spätholz und hellerem Frühholz markiert. Die dunklen Spätholzzonen erzeugen auf Längsflächen eine deutliche Flader (tangential) bzw. Streifung (radial).

Eigenschaften:

Gewicht frisch [kg/m ³]		800 – 950
Rohdichte lufttrocken (12-15% u) [g/cm ³]		0,43 – 0,48
Druckfestigkeit u ₁₂₋₁₅ [N/mm ²]		40 – 52
Biegefestigkeit u ₁₂₋₁₅ [N/mm ²]		62 – 80
Elastizitätsmodul (Biegung) u ₁₂₋₁₅ [N/mm ²]		10000 – 14500
Bruchschlagarbeit [kJ/m ²]		35 – 42 – 65
Härte (BRINELL) ⊥ zur Faser u ₁₂₋₁₅ [N/mm ²]		13 – 16
Trocknungsschwindmaß (frisch bis u ₁₂₋₁₅)	radial [%]	2,0
	tangential [%]	5,0
Differentielles Schwindmaß [%/%]	radial	0,12 – 0,16
	tangential	0,28 – 0,35
pH-Wert (Suspension)		5,8
pH-Wert (Oberfläche)		4,3
Natürliche Dauerhaftigkeit (DIN-EN 350-2)		Klasse 4

Bearbeitbarkeit:

Das Holz ist gut zu sägen, hobeln, bohren und schleifen sowie leicht schäl- und spaltbar. Nageln und Schrauben ist problemlos. Verklebbarkeit gut.

Trocknung:

Die Trocknung erfolgt schnell und gut. Das Holz weist nur eine geringe Neigung zum Reißen und Werfen auf.

Verwendung:

Verwendung im Innenbereich und Außenbau ohne Erdkontakt. Besonders geeignet für: Bauhilfsstoffe (Gerüste, Schalungen), Außenverkleidungen (Fassaden), Rahmenbau (Fenster, Haustüren, Wintergärten), Wand- und Deckenbekleidungen (innen), Möbel, Musikinstrumente, Verpackungsmittel.



Makroskopischer Querschnitt von Tanne
(10-fache Lupenvergrößerung)



Holzoberfläche von Tanne (Radialschnitt)

WE MAKE THE WORLD LAST LONGER

Oberflächenbehandlung:

Keine Probleme bekannt. Tränkbarkeit mäßig bis 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
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 5200-01
Zwischenbeschichtung	ANTISTAIN AQUA 5200-01
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.