

INFORMATIONSDIENST HOLZ

Merkblattreihe Holzarten

Blatt 13 *Brasilkiefer

Herausgeber:

Verein Deutscher Holzeinfuhrhäuser e.V., Heimhuder Straße 22, 2000 Hamburg 13
 Telefon (040) 455554
 Arbeitsgemeinschaft Holz e.V., Füllenbachstraße 6, 4000 Düsseldorf 30
 Telefon (02 11) 434635

Das Holz der Brasilkiefer oder auch Parana Pine genannt, ist das in Europa am häufigsten verwendete südamerikanische Nadelholz. Obwohl es in seiner Bedeutung durch eine starke Verminderung der Naturbestände zurückgegangen ist, wird es wegen der für ein Nadelholz ungewöhnlich glatten Oberfläche, der gleichmäßigen Struktur, der Astreinheit und der relativ guten Festigkeitseigenschaften immer noch für viele Zwecke bevorzugt verwendet.

Weitere wichtige Handelsnamen:

*Brasilianische Araukarie, Cury, *Parana Pine, *Pinho brasileiro (* siehe „Anmerkungen“).

Kurzzeichen nach DIN 4076/I:

PAP

Botanische Bezeichnungen:

Araucaria angustifolia (= *Araucaria brasiliana*), Familie der Araucariaceen.

Natürliche Verbreitung:

Hauptsächlich Südbrasilien (Parana, Rio Grande do Sul, Santa Catarina); ferner in Uruguay und im Nordwesten Argentiniens.

Beschreibung

Stammform: Astfreie Längen um 12 m, maximal bis 20 m und Durchmesser bis 1,50 m meist um 0,7 m; auffällig rund und geradschäftig.

Farbe und Struktur des Holzes: Splint bis 10 cm breit, gelblich bis gelblich grau. Kernholz gelblich braun und vom Splint nur schwer unterscheidbar, teils mit dunkelbraunen oder roten, unregelmäßigen Streifen, wodurch es für ein Nadelholz eine ungewöhnliche farbige Zeichnung erhalten kann; am Licht nur schwach nachdunkelnd. Gehobeltes Holz besitzt auf allen Längsflächen einen seidigen Glanz. – Poren nicht vorhanden (Nadelholz). – Holzstrahlen sehr klein, auf radialen Flächen als sehr feine, rötlich braune Spiegel noch erkennbar. – Jahresringe meist nur auf geschliffenem Hirnholz durch ein sehr

schmales, dunkleres Spätholzband noch wahrzunehmen, auf Längsflächen keine ausgeprägten Strukturen ergebend. Harzkanäle nicht vorhanden. – Ein häufiges Merkmal dieser Art sind meist um ein bis 3 mm große, bräunliche Punktäste, die weder die Verarbeitung noch die Verwendung beeinflussen.

Gesamtcharakter: Mäßig bis stark farbiges Nadelholz von überwiegend schlichter Struktur, sich vom Bild einheimischer Nadelholzarten deutlich unterscheidend.

Abweichungen: Da nur bessere Qualitäten importiert werden, sind keine strukturellen Fehler vorhanden; von der leicht entstehenden Bläue abgesehen, können nur unterschiedliche Kernfärbungen das Holzbild stark beeinflussen.

Handelsformen

Schnittholz (festgelegt nach den Bestimmungen des Instituto Nacional do Pinho), besäumt und frei von größeren Ästen in zahlreichen Abmessungen, in Stärken von 12,5 bis 75 mm, in Breiten von 25 bis 300 mm und in Längen von 3 bis 5,4 m, steigend um 30 cm. Kan-

teln in Querschnitten von 25 bis 38 mm und in Längen von 0,75 bis 3 m. Leisten, Rundstäbe und Gerüststiele. Profilhölzer mit Schattennute und Feder (nach DIN 68 126, Teil I). Fußbodendiehlen (Schmaldiehlen) mit 60 mm Deckbreite.

Eigenschaften

Gewicht – Schnittholz (lufttrocken)	ca. 550	kg/m ³
– gedarrt.	ca. 0,51	g/cm ³
– Profilhölzer 12,5 mm (lufttrocken)	ca. 6,6	kg/m ²
Druckfestigkeit: (lufttrocken)	ca. 59	N/mm ²
Biegefestigkeit: (lufttrocken)	ca. 133	N/mm ²

Brasilkiefer zählt damit zu den mittelschweren Nadelhölzern und ist von den einheimischen Arten den Hölzern von Lärche und Kiefer gewichtsmäßig am ähnlichsten, diesen aber in der Biegefestigkeit um ca. 50% überlegen. Es ist mit allen Werkzeugen bei nur geringem Kraftaufwand gut bearbeitbar, wobei besonders beim Hobeln, Fräsen und Bohren glatte Flächen erzielt werden. Das Holz ist außerdem gut zu nageln, zu schrauben und zu leimen. Holzverbindungen sind leicht herzustellen und von guter Haltbarkeit. Das Stehvermögen der Brasilkiefer zeigt bei ungenügender Trocknung eine deutliche Neigung zum Verziehen, und bei größeren Längen kann es auch zu auffälligen

Maßänderungen in Faserrichtung kommen (Hirnholzstöße möglichst mit Fuge). – Die technische Trocknung ist aufgrund der oft unterschiedlichen Feuchte im gleichen Stück und einer ungleich schnellen Feuchteabgabe erschwert. Die Trocknung größerer Abmessungen ist darum zeitaufwendig und erfordert, um nachträgliche Verzugerscheinungen zu vermeiden, eine Nachlagerungszeit in einem Klima, das möglichst der künftigen Verwendung entspricht. – Brasilkiefer ist geruchlos und harzt nicht. Die Witterungsfestigkeit ist gering, und wegen der Mitverarbeitung des Splintes besteht außerdem bei Feuchtigkeit die Gefahr des Verblauens.

Oberflächenbehandlung

Brasilkiefer ist ein guter Anstrichträger.

Innenverwendung: Für diesen Beeich können alle Arten der Oberflächenbehandlung zur Anwendung kommen, wie z. B. farblose oder pigmentierte Lasurenanstriche, Klar- und Farbwachse sowie transparente oder deckende Lackanstriche.

Außenverwendung: Wegen der nicht ausreichenden Witterungsfestigkeit ist Außenverwendung (mit starker Feuchteaufnahme) nicht zu empfehlen. Eine langwirkende chemische Behandlung für eine Verwendung bei voller Bewitterung ist besonders bei farbstreifigem Holz schwierig.

Verwendungsbereiche

Als Importholz wird Brasilkiefer überwiegend als Massivholz verarbeitet. Hierbei ist es besonders dort geeignet, wo sich die gute Kantens- und Oberflächenglätte und die gleichmäßige Dichte dieser Holzart vorteilhaft auswirken kann, wie z. B. bei Profilierungen aller Art oder bei einer flächigen Beanspruchung. So im Innenausbau in flächenbildender Form als Profilt Brett für Wand- und Deckenbekleidungen oder mechanisch beansprucht als Treppenholz, für Fußböden (als Schmaldielen), Bänke in Kirchen, Versammlungs- und Gemeinschaftsräumen; für Turnhallenausstattungen, wie Leitern oder Kästen; weiterhin besteht eine besondere Eignung für gering beanspruchte, lange Gerüstteile, Sportartikel und Spielzeug; für die Innenausstattung als Regale, Borde und Kindermöbel sowie im Erzeugerland als Sperrholz. – Bei großen Werkstücken müssen Trocknung und Trocknung besonders die Längsschwindung berücksichtigen.

Austauschhölzer: Strukturell und farblich entsprechende Hölzer der gleichen Gattung, wie *Araucaria hunsteinii*, das „Klinki Pine“ aus Papua-Neuguinea oder das „Chilean Pine“ von *Araucaria araucana* und der nahe verwandten Gattung *Agathis*, vor allem das „Damar (minyak)“ von *A. alba* aus Südostasien; außerdem Nadelhölzer der tropischen Gattungen *Podocarpus* und *Dacrydium*, überwiegend aus Süd- und Südostasien und Papua-Neuguinea stammend. Von den Nadelhölzern der gemäßigten Zone zeigt das Hemlock (Merkblatt 12) teils gute Übereinstimmung.

Anmerkungen: Die aus der Übersetzung der in Brasilien irrtümlich verwendeten Bezeichnung „Pinho“ entstandenen Beinamen „... Kiefer“ bzw. „Pine“ werden seit langem in Importländern gebraucht; sie sind mißverständlich, da hiermit grundsätzlich nur die Hölzer der zu einer anderen Familie zählenden Kieferngattung (*Pinus*) bezeichnet werden.

Literatur

Dahms, K.-D.: Forst und Holz in Mittel- und Südamerika. Holzzentralblatt Verlags-G.m.b.H., Stuttgart 1956.
Anonymus: A Handbook of Softwoods. D.S.I.R. London 1956.
Gottwald, H.: Handelshölzer. Ferdinand Holzmann-Verlag, Hamburg 1958.

Gottwald, H. u. D. Noack: *Agathis*. Holzeigenschaftstafel in Holz als Roh- u. Werkstoff, 26 (1968) H. 8, S. 315.
Reichsinstitut für ausländ. Forstw.: Merkblatt Nr. 11/Brasilkiefer. Verlag Neumann, Neudamm 1939.

Bisher erschienene Merkblätter: 1 Sipo; 2 Sapelli; 3 Iroko; 4 Afzelia; 5 Rote Meranti, Rotes Seraya, Rotes Lauan, Rotes Balau; 6 Kosipo; 7 Azobe (Bongossi); 8 Koto; 9 Western Red Cedar; 10 Redwood; 11 Oregon Pine (Douglasie); 12 Hemlock; 13 Brasilkiefer; 14 Pitch Pine; 15 Anigre blanco/Longhi blanc; 16 Makore und Douka; 17 Abarco/Jequitiba; 18 Amerikanisches Mahagoni; 19 Limba (Frake); 20 Celtis (Ohia); 21 Afrormosia; 22 Danta (Kotibe); 23 Canarium (Aiele); 24 Ilomba; 25 Angelique (Basralocus); 26 Sitka; 27 Ramin; 28 Niangon; 29 Framire; 30 Kondroti; 31 Weißes Meranti; 32 Gelbes Meranti; 33 Merbau; 34 Mansonia; 35 Wenge; 36 Lärchenhölzer; 37 Yellow Cedar; 38 Cedro; 39 Khaya; 40 Tiana; 41 Dibetou; 42 Teak; 43 Agba (weißes Tola); 44 Abura; 45 Movingui; 46 Bilinga; 47 Bintangor (Calophyllum); 48 Keruing; 49 Kapur; 50 Erläuterungen; 51 Ovengkol (Amazakoue); 52 Radiata Pine; 53 Palisander (Jacaranda); 54 Bubinga (Kevazingo); 55 Louro Preto; 56 Lenga; 57 Fichtenhölzer; 58 Abachi; 59 Faro (Daniellia); 60 Maniu; 61 Podo-Hölzer (außer Maniu); 62 Kiefer (europäisch); 63 Eiche und Austauschhölzer; 64 Nußbaum und Austauschhölzer; 65 Kirschbaum und Austauschhölzer; 66 Laubhölzer mit Farbstreifen; 67 Ako (Antiaris); 68 Boiré (Mambode); 69 Bossé; 70 Padouk; 71 Cerejeira; 72 Cordiahölzer (hellbraun); 73 Muiratinga; 74 Tatabaja (Bagassa); 75 Courbaril (Jatoba); 76 Jaboty (Cambara); 77 Yellow Balau; 78 Eyong; 79 Okoume; 80 Ahornhölzer; 81 Fuma (Ceiba); 82 Tali (Missanda); 83 Lati; 84 Ebenhölzer; 85 Coigue und andere Nothofagus-Hölzer; 86 Amerikanische Roterle und andere Erlen-Arten; 87 Greenheart.