

Merkblatt Nr. 2-4-12/D

Hobelwaren Rift-/Halbrift aus Tannen-Starkholz (Weisstanne)

Ausgangslage

Die Weisstanne (*abies alba*) wächst in Mitteleuropa in den gemässigten, eher regenreichen Gebieten bis auf eine Meereshöhe von rund 1200 m. In der Schweiz ist sie im Mittelland, im Jura und im Emmental stark verbreitet. Mit einem Anteil von 15% am Holzvorrat der Schweiz ist sie die zweithäufigste Nadelholzart.

Durch das tiefgreifende Wurzelsystem der Bäume, bestehend aus Pfahl- und Schaftwurzeln ist die Tanne auch in der Waldwirtschaft sehr beliebt. Sie ist Garant für stabile Waldbestände und schützt den Boden vor Erosionen und Rutschungen.

Holzbild

Tannen sind Reifholz bäume. Das Kern- und Splintholz ist farblich nicht zu unterscheiden. Tannenholz besitzt eine weissliche, helle Farbe und dunkelt im Licht weniger nach als Fichtenholz. Die Äste sind dunkler und härter als bei der Fichte. Die Jahrringe sind deutlich erkennbar. Der Übergang vom hellen Frühholz zum bräunlichen Spätholz ist markant. Das Spätholz kann je nach Standort eine violett-graue Ausprägung haben. Tannenholz ist frei von Harzkanälen und hat frisch geschnitten einen charakteristischen Geruch.

Nutzung

Obwohl bezüglich der mechanischen Festigkeit und Erscheinungsklassierung mit der Fichte gleichgestellt, spielt die Tanne in Konstruktion und Möbelbau eine untergeordnete Rolle. Der geringere Buchsanteil, die kaum sichtbaren Markstrahlen und die Harzfreiheit können bei einigen Sortimenten entscheidende Kriterien sein.

Durch die geringere Nachfrage am Markt besteht in der Schweiz ein grosser Vorrat an Tannenstarkholz (ab Durchmesser 50 cm). Dank der verfügbaren grossen Stammquerschnitte eignet sich Tanne gut zur Herstellung astarmer Sortimente. Erst seit ein paar Jahren ist die Holzindustrie bestrebt, aus qualitativ guten Erdstämmen typische Starkholzprodukte herzustellen und ihren Eigenschaften entsprechend, am Bau einzusetzen.

Dichte lufttrocken ca. 470 - 520 kg/m³.

Die Tanne eignet sich gut für die Druckimprägnierung. Unbehandelt ist sie in feuchter Umgebung (Wasserbau) resistenter als Fichte.

Verarbeitung

Die Herstellung von qualitativ gutem Schnittholz aus Tanne ist anspruchsvoller als bei Fichte. Das Holz ist weich, teilweise spröde. Sie lässt sich daher weniger gut Hobeln als Fichtenholz.

Die grossen Äste neigen beim Hobeln zum Ausbrechen und können grössere Risse aufweisen. Nasskernzonen sind technisch sehr schwer zu trocknen und führen daher zu Problemen bei der Verleimung.

Hobelwaren aus Tannen-Schwachholz und aus Starkholz-Seitenwaren

Für Produkte, hergestellt aus Tannen-Rundholz mit kleinerem Querschnitt und aus Starkholz-Seitenware, gelten die Kriterien für die Erscheinungsklassierung von astiger Hobelware aus Schwachholz, Tabelle 3.1-1 der Qualitätskriterien für Holz und Holzwerkstoffe im Bau und Ausbau, Ausgabe 2010. Diese Sortimenten zeichnen sich durch einen beträchtlichen Teil liegender Jahrringe aus. Bedingt durch die holztypischen Eigenschaften der Tanne werden meist Hobelwaren für Anforderungen der Klasse N2 hergestellt (Dachschalungen, Rauspund, Verpackungs- und Palettenware). Auf diese Produkte wird im Rahmen dieses Merkblatts nicht näher eingegangen.

Hobelwaren aus Tannen-Starkholz

Aus grossen Tannen-Erdstämmen (Durchmesser über 50 cm) werden bevorzugt astarme Schnittwaren erzeugt. Sie werden mittengenötret oder als Rift-/Halbrift-Bretter eingeschnitten. Die dritten und vierten Abschnitte aus den Starkholz-Stämmen sind grobstig und kaum hobelfähig.

Qualitätsbestimmungen bei den Rohhoblern

Die Qualität der Rohhobler aus Tannen-Starkholz ist mit den Wünschen des Kunden exakt abzustimmen.

Die Erscheinungsklassen für hobelfähige Parallelbretter (Rohhobler) aus Tannen-Starkholz sind 1 (Auslese), 2 (Schreinerware) und 3 (Zimmermannware). Es gelten die Kriterien für die Erscheinungssortierung von Parallelbrettern der Erscheinungsklassen 1 – 3, Tabelle 2.5-1 der Qualitätskriterien für Holz und Holzwerkstoffe im Bau und Ausbau, Ausgabe 2010.

Erläuterungen zu den Erscheinungsklassen für Hobelware aus Starkholz:

Sämtliche Merkmale werden in der Tabelle 3.1-2 Kriterien für die Erscheinungsklassierung von astarmer Hobelware aus Starkholz in den Qualitätskriterien für Holz und Holzwerkstoffe im Bau und Ausbau, Ausgabe 2010 detailliert beschrieben. Nachfolgend einige Erläuterungen:

Qualitätsklassen

Hobelwaren der Klasse A werden auch als „Auslese“ bezeichnet. Es sind nur einzelne Punktäste toleriert. Diese Qualität ist auf Grund der geringen Ausbeute nur in beschränkten Mengen verfügbar.

Hobelwaren der Klasse N1 werden auch als „astarm“ bezeichnet. Diese Qualität wird oft für Bodenriemen im Innenausbau verwendet, ebenso für Aussenschalungen.

Hobelwaren der Klasse N1/N2 werden auch als „Mischqualität N1/N2“ bezeichnet. Diese Qualität wird in der Tabelle 3.1-2 nicht aufgeführt, wird aber oft für Aussenschalungen mit hohen Ansprüchen verwendet. Die Abweichung von der Klasse N1 liegt einzig bei der nicht beschränkten Astanzahl. Alle anderen Merkmale müssen der Klasse N1 entsprechen.

Hobelwaren der Klasse N2 werden auch als „rustikal“ bezeichnet. Sie finden Verwendung für formstabile Bodenriemen und Aussenschalungen, wo ein rustikaler Charakter gewünscht wird.

Hobelwaren der Klasse I werden als „Industriequalität“ bezeichnet. Sie sind nur für den nicht sichtbaren Bereich geeignet und werden vor allem in der Form von Rauspund, bzw. Spitzkammschalung angewendet.

Astanzahl, Astgrössen, Astrisse und andere Merkmale

Diese Kriterien werden in der Tabelle 3.1-2 detailliert beschrieben.

Harzgallen

Das Holz der Tanne ist harzgallenfrei und somit kein Beurteilungskriterium. Bei oberflächenveredelten Produkten ist dies ein grosser Vorteil.

Verfärbungen

Die teils gut sichtbaren natürlichen Farbunterschiede bei Tanne (violett-gräulicher Schimmer) sind holzarttypisch und können den Eindruck von Verfärbungen erwecken. Detailbeschreibung siehe Tabelle 3.1-2.

Einsatz von Tannen-Starkholzprodukten in der Aussenanwendung

Fassaden und Balkonböden, vorwiegend astarme Rift-/Halbriftprodukte, Konstruktionen aus unverleimtem Massivholz, druckimprägnierte Nadelholzprodukte wie Fassaden im Industrie-, Gewerbe- und Landwirtschaftsbau sowie Lärmschutzwände.

Einsatz von Tannen-Starkholzprodukten im Innenbereich

Die astfreien Bretter werden oft im rustikalen Möbelbau und für Wand- und Deckenverkleidungen eingesetzt.

Für die Bodenbeplankung sind astarme Rift-/Halbrift Bodenriemen stark nachgefragt. Astfreie Erdstämme eignen sich gut zur Herstellung von Furnieren. Im Fensterbau werden massive oder keilverzinkte Tannenkanteln eingesetzt.



Bild oben: Qualitätsklasse A (Auslese)



Bild oben: Qualitätsklasse N1 (astarm)





Bilder oben: Qualitätsklasse N2 (rustikal)
mit stehenden (oben) und liegenden Jahrringen (unten).



Bild oben: Natürliche Farbunterschiede bei Tanne