LERN-APP: «2.1.20 PRÜFUNGSFRAGEN»

Welche Holzarten eignen sich für glatte, deckend gespritzte Oberflächen?
Antwort begründen.

Wie nennt man die Holzzellen, die beim Eichenholz als "Poren" sichtbar sind und welche Funktion hat sie am lebenden Baum?

Welche Unterschiede gibt es zwischen Eiche (EI) und Fichte (FI) in Bezug auf:
- Zellenaufbau
- Farbe/Erscheinungsbild
- Eigenschaften

An welchen Merkmalen sind Bretter von Rottanne (Fichte) und Weisstanne (Tanne) zu unterscheiden?

706 || Holzarten für glatte, deckend gefärbte...

749 || Poren bei Eichenholz

748 || Eiche, Fichte

744 || Rottanne, Weisstanne

Buche und Ahorn.
Es sind beides zerstreutporige (feinporige) und harte Hölzer.

Die Poren sind im Laubholz die Leitzellen (Tracheen).
Sie besorgen den Wasser- und Nährstofftransport stammaufwärts.

- EI ringporiges Laubholz, drei Zellarten.
FI Nadelholz, zwei Zellarten
- EI gelblich-grau, helle Markstrahlen. FI gelblich-weiss
- EI hart, schwer, dauerhaft. FI weicher, leichter, mässig witterungsbeständig.

Rottanne (Fichte) ist gelblich weiss, Weisstanne (Tanne) ist ähnlich hat aber einen gräulichen Schimmer, wirkt weniger warm.

FI hat seidenglanz, TA ist matt.
FI hat Harz, TA hat kein Harz.

LERN-APP: «2.1.20 PRÜFUNGSFRAGEN»

Welcher tierische Holzschädling hinterlässt im Fichtenholz kreisrunde, glattrandige 4 - 10 mm grosse Löcher, die mit Sägemehl verstopft sind? Darf dieses Holz verwendet werden? Antwort begründen.

709 || Holzwespe

Holzwespe.
Ja, an nicht sichtbaren Stellen.
Nein, die kaum sichtbaren Frassgänge werden beim Beizen, Lackieren sichtbar. Gefahr besteht, dass Holzwespen nach dem Verbauen ausfliegen.

Welches sind bei Fichte/Tanne die handelsüblichen Brettdicken zwischen 24 und 50 mm?

708 || Brettdicken Fichte/Tanne

30, 36, 40, 45 mm

Worauf muss geachtet werden, um mit dem Holzfeuchtigkeitsmessgerät genaue Messresultate zu erhalten?

707 || Holzfeuchtigkeitsmessgerät

- In der Mitte des Brettes messen, nicht am Rand
- Raumtemperaturkorrektur einstellen
- Holzgruppe einstellen
- Batterieladung vor der Messung kontrollieren.

Darf Eschenholz mit zum Teil verfärbtem, braunem Kern für deckend lackierte Werkteile verwendet werden? Antwort begründen.

705 || Braunkern Eschenholz

Ja, Das so verfärbte Holz ist mechanisch nicht geschädigt und darf deshalb für Schreinerarbeiten verwendet werden. Bei deckender Lackierung ist die Holzfarbe nicht mehr sichtbar.

LERN-APP: «2.1.20 PRÜFUNGSFRAGEN»

Wie unterscheidet sich der **Zellaufbau** bei Nadel- und Laubhölzern?

691 || Zellaufbau Nadel- Laubholz

Laubhölzer haben Leitungszellen (Tracheen/ Poren) und Stützzellen (Libriformzellen). Bei Nadelhölzern erfüllen die Tracheiden beide Funktionen. Speicherzellen (Parenchymzellen) kommen bei beiden Gruppen vor.

Zu welcher **Kernholzgruppe** gehört **Eiche** und wie sind die **Tracheen** angeordnet?

690 || Eiche Kernholz und Ringporig

- Eiche bildet einen regelmässigen (obligatorischen) Farbkern. Der Splint darf nicht verwendet werden.
- Eiche zählt zu den ringporigen Hölzern. Die Tracheen (Leitzellen) befinden sich vorwiegend im Frühholz.

Das Quell- und Schwindverhalten von Sipo ist radial sowie tangential annähernd gleich.

- Welchen Schluss ziehen Sie aus dieser Aussage?
- Was ist anders im Vergleich zu den meisten einheimischen Holzarten?

580 || Quell- und Schwindverhalten Sipo

- Sipo verzieht sich nicht oder nur wenig.
- Bei den meisten einheimischen Holzarten schwindet und quillt das Holz in tangentialer doppelt so viel wie in radialer Richtung.

Welches sind die idealen Entwicklungs- und Lebensbedingungen für holzschädigende Pilze?

579 || Entwicklungsbedingungen Pilze

- Holzfeuchtigkeit 25 - 60 %.
- Temperatur 20 - 30 °C.
- Sauerstoff aus der Luft.
- Zellulose und/ oder Lignin als Nährstoff (organisches Material).

LERN-APP: «2.1.20 PRÜFUNGSFRAGEN»

Weshalb muss Holz für Schreinerarbeiten technisch getrocknet werden?

578 || Technisch - Freiluft Trocknung

Mit der Freilufttrocknung erreicht man einen Trockengrad von lediglich 12 - 20 %. Bauschreinerarbeiten benötigen eine Holzfeuchtigkeit von 10 - 15 %. In beheizten Räumen trocknet das Holz sogar auf 6 - 11 %.

Kann eine bestehende 600 mm tiefe Massivholzabdeckung zu Renovationszwecken mit HPL belegt werden? Begründung.

755 || Massivholzabdeckung mit HPL belegen

Nein. Durch unterschiedliches Schwinden und Quellen des Massivholzes und des Kunstharzes kann es den Kunstharz ablösen und an den Kanten Überzähne geben. Blatt ersetzen. Spanplatte beidseitig HPL-belegen.

Mit welchen Massnahmen werden Schäden durch Schwinden und Quellen verhindert?

2172 || Verformungsschäden verhindern

Holzfeuchte dem Verwendungsort anpassen, Baufeuchte nicht zu hoch, Jahrringrichtung beim Zuschnitt und Verleimen beachten, Riffholz verformt sich weniger.

Einige typische zerstreutporige Hölzer sind:

2174 || Zerstreutporige Hölzer

Buche, Ahorn, Birnbaum, Erle, Pappel