

## LERN-APP: «OBERFLÄCHENBEHANDLUNG»

Welche persönlichen Schutzmassnahmen sind beim Spritzen von Lacken vorzukehren?

Welche Arbeitsgänge sind beim Ölen nach dem Vorschleifen, Wässern und Säubern der Oberfläche zu erledigen?

Welcher Lack eignet sich für massive Treppenstufen? Begründung.

Aus welchen Gründen wird bei Holz eine Oberflächenbehandlung gemacht?

777 || Persönliche Schutzausrüstung beim Spritzen

776 || Arbeitsgänge beim Ölen

775 || Lack massive Treppenstufen

774 || Gründe Oberflächenbehandlung

Schutzbrille  
Schutzmaske, Atemschutzmaske  
Schutzbekleidung  
Handschuhe  
Ventilation  
Nicht Essen oder Rauchen während der Arbeit

1: Grundieröl einmassieren, quer und längs zur Faser, einziehen lassen, restliches Öl längs abnehmen, trocknen lassen.  
2: Zwischenschliff 220, zweiten Ölfilm wie 1 auftragen.  
3: Ev. Wachs verteilen, polieren.

DD Lack (Polyurethanlack), sehr widerstandsfähig und abriebfest, elastisch wegen Schwinden und Quellen.  
(evtl. „Antirutsch-Lack“ wegen dem Ausgleiten auf der Treppe).

Struktur des Holzes besser zur Geltung bringen  
Farbunterschiede bei Hölzern auszugleichen  
Modische Effekte  
Schutz gegen wechselnde Luftfeuchtigkeit, Wasser, Verschmutzung, Alkohol, Haushaltchemikalien, Abrieb.

## LERN-APP: «OBERFLÄCHENBEHANDLUNG»

Welche Trägerplatten eignen sich für eine glatte, farbig und deckend gespritzte Schrankfront? Begründung.

773 || MDF für farbig, deckend gespritzt

MDF mit Grundierfolie.  
Grund: Homogene, feine Kante, vorbereitete Oberfläche, an der kein Füllgrund mehr aufgebracht werden muss.

Mit welchen Massnahmen kann im Bereich der Oberflächenbehandlung Umweltschutz betrieben werden?

1797 || Massnahmen Umweltschutz

- Resistente Hölzer verwenden
  - Holz naturbelassen
- Öle, Wachse, Wasserlacke verarbeiten
  - wenig/ keine organische Lösungsmittel verwenden
  - streichen statt spritzen
- Resten vorschriftsgemäss entsorgen.

Welche Arbeitsschritte und Materialien sind beim Wässern nötig?

772 || Arbeitsschritte Wässern

Warmes Wasser mit Schwamm auf ganzer Fläche gleichmässig auftragen.  
In Längsrichtung überschüssiges Wasser abziehen.  
Gut trocknen lassen.  
Mit 220er Schleifpapier nachschleifen.  
Schleifstaub ausbürsten.

Was bezweckt mit dem "Wässern" von Holzoberflächen?

771 || Zweck Wässern

Mit dem Wässern werden durch den Vorschleiff eingedrückte Holzfasern, Druckstellen und Zellwände wieder herausgezogen.

## LERN-APP: «OBERFLÄCHENBEHANDLUNG»

Wie werden Lacke oder Beizen fachgerecht gelagert?

770 || Lagerung giftiger Stoffe

Für unbefugte unzugänglich, in abschliessbarem und mit „Gift“ angeschriebenem Schrank oder Raum. Im Originalgebinde lagern, nicht in Getränkeflaschen abfüllen. Keine Lebens-, Futter- oder Heilmittel in Nähe.

Welche Fehler (Ursachen) können beim Spritzen von Lack zu Läufen führen?

769 || Läufe beim Spritzen

- Bindemittel zu stark verdünnt.
- Zu viel am gleichen Ort aufgetragen.
- Die Düsenöffnung ist zu gross.
  - Raum zu kalt.
- Zu wenig Abstand oder falscher Spritzwinkel.
- Spritzdüse schadhafte oder schmutzig.

Welche Vorarbeiten sollen auf einer furnierten Holzoberfläche vor dem Behandeln mit Wasserbeize erledigt werden?

1796 || Vorschleifen, Wässern, Nachschleifen

**Vorschleifen:** P100 - P150.  
**Wässern:** Damit sich eingedrückte Holzfasern und leichte Eindrücke aufstellen.  
**Nachschleifen:** P150 - P220 um aufgestellte Fasern abzuschleifen.

Was ist ein 2-K-Lack und nach welchem Prinzip härtet er aus?

768 || 2-K-Lack

2K-Lack besteht aus Lack (Bindemittel) und Härter (Harz), die getrennt gelagert werden. Kurz vor der Verarbeitung werden sie in einem vorgeschriebenen Verhältnis zusammengemischt. Härtet chemisch.

## LERN-APP: «OBERFLÄCHENBEHANDLUNG»

Wie ist das Erscheinungsbild von "geräucherter Eiche"?  
Mit welchem Vorgang wird dies erreicht?

767 || Geräucherte Eiche

Welche Vor- und Nachteile haben 2-K-Lacke?

1795 || Vor- und Nachteil 2-K-Lack

Welche **Vorteile** sprechen für eine **geölte** Holzoberfläche?

1794 || Vorteile Ölen

Gibt es einen Unterschied im Erscheinungsbild einer Esche furnierten Front zu einer aus MDF, wenn beide Materialien farbig, decken gespritzt werden? Begründung.

766 || Esche, MDF deckend farbig gespritzt

- Durchgehend dunkelbraun bis schwarz.  
- Das Holz wird mit starken Ammoniakdämpfen (Salmiak) gelagert. Die Dämpfe reagieren mit den im Holz vorhandenen Gerbstoffen.

**V:** Robuste wasserbeständige Oberfläche, dicke Lackschichten sind möglich (Lackaufbau).  
**N:** Kurze Topfzeit, nicht ökologisch, Entsorgung Lackresten, vor Gebrauch mischen, Reinigung Auftragsgeräte aufwendig.

- ökologisch  
- offenporige, atmungsaktive Oberfläche  
- natürliches, angefeuertes Holzbild  
- einfach reparierbar  
- Holz fühlt sich natürlich und warm an.

Ja. Da Esche ein ringporiges Holz ist, sind auf der Fläche diese Poren als kleine „Rillen“ sichtbar. Diese Struktur ist auch nach dem Farbauftrag sichtbar. Bei MDF wird die Fläche glatt, ohne Struktur.

## LERN-APP: «OBERFLÄCHENBEHANDLUNG»

Welche Vorteile hat eine geölte Oberfläche für den Kunden?  
Welche Vorteile hat eine lackierte Oberfläche für den Kunden?

765 || Vorteile geölte oder lackierte Oberflä...

Wie werden Lackresten und Verdünner fachgerecht entsorgt?

764 || Entsorgung Lackresten, Verdünner

Was bedeutet die Aussage: "Negatives Beizbild"?

763 || Negatives Beizbild

Aus welchen vier Grundfarben besteht das NCS-Farbsystem?

762 || NCS-System

Vorteile Oel: leicht reparierbar, einfache Behandlung, offenporig.  
Vorteile Lack: Wasserfest abriebfest, pflegeleicht.

- Der Private kann seine Produkte in den Laden zurückbringen.
- Die Schreinerei gibt die Produkte dem Lieferanten zurück.
  - Abgabe in Kehrrichtverbrennungsanlage, Sammelstelle für Sondergut.

Beim Nadelholz sind die Jahrringe durch das dunkle Spätholz und das helle Frühholz klar getrennt. Beim Färben wird das Frühholz nach der Trocknung dunkler als das Spätholz. Dies nennt man ein negatives Bild.

Farbmischung aus den Grundfarben rot, grün, blau, gelb.

## LERN-APP: «OBERFLÄCHENBEHANDLUNG»

Wie heissen die beiden Fachbegriffe aus der Kunststoffchemie für **Trennen** und **Zusammenführen**?

1798 || Synthese - Analyse

Lösemittelhaltige Lacke sind umweltschädigend. Welche verträglicheren Alternativen zur Holzoberflächenbehandlung gibt es?

761 || Weniger umweltschädigender Oberflächen...

Wie ist Polyurethanlack (DD-Lack) aus ökologischer Sicht zu beurteilen?

760 || DD-Lack ökologisch

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

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

Trennen heisst **Analyse**. Zusammenführen heisst **Synthese**.

Öle und Wachse; Natürliche, biologisch abbaubare Ausgangsprodukte die wenig oder keine organische Lösungsmittel enthalten, sondern Wasser.  
DD-Lack ohne Lösemittel, Wasserlack.

Das Grundmaterial Polyurethan ist ein Kunststoff, nicht biologisch abbaubar.  
Der Lack enthält organische Lösungsmittel, die beim Trocknen an die Luft abgegeben werden und die Umwelt belasten.

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

## LERN-APP: «OBERFLÄCHENBEHANDLUNG»

Welche Eigenschaften haben die drei  
üblichsten Spritzverfahren/ .geräte?

2182 || Spritzgeräte

Airmix: gute Lösung für verschiedene  
Spritzpositionen.  
Airless: geringer Spritznebel.  
Fleissbecher: für Kleinmengen geeignet.