

Welche Klebstoffe sind für Brandschutzanwendungen geeignet?

Welcher Klebstoff eignet sich für das Ankleben von 20 mm dicken Massivholzkanten auf Gehrung im Innenbereich?

Was sind die Unterschiede zwischen folgenden Dispersionsklebstoffen:  
- 1K PVAc-Klebstoff D2  
- 2K PVAc-Klebstoff D4

Welche Anforderungen muss eine Klebefläche erfüllen, um eine gute Adhäsion zu erhalten?

An welchem Werkteil sollte man den Dispersionsklebstoff auftragen? An der Massivholzkante oder an der Spanplatte? Begründung.

Welche Klebstoffe können für das Verleimen von Eckverbindungen eines Möbels in Bad- und Waschräumen verwendet werden? Begründung.

Welche Klebstoff-Gruppe oder -Gruppen eignen sich für Verleimungen von Vorhangbrettern?  
**A** Plastomere Klebstoffe  
**B** Duromere Klebstoffe  
**C** Elastomere Klebstoffe

Wie wird EVA-Schmelzkleber (granulierte Ethylvinylacetat-Copolymere) aufgetragen und welche Eigenschaften hat dieser Klebstoff?

Klebeflächen müssen:  
plan sein  
passgenau  
fettfrei  
ölfrei  
staubfrei  
trocken

- 1K ist gebrauchsfertig, D2 Innenbereich.
- 2K vor Gebrauch mischen (2 Komponenten), D4 Aussenbereich.

Dispersionsklebstoff (Weissleim).  
Kanten auf Gehrung können nicht maschinell, wie z.B. mit einer Kantenleimmaschine, angeklebt werden.

Reaktionsklebstoffe (ergeben eine duromere Verklebung, die hitzebeständig ist), z.B. **PU** Klebstoffe

- Klebstoff wird durch Erwärmung flüssig, Auftrag bei Kantenleimmaschine mit Rollen/ Düsen, wird beim Abkühlen wieder fest.
- Bindet sehr schnell ab, feuchtigkeitsbeständig, plastisch.

**A**, weil diese Klebstoffe im Innenbereich den Anforderungen genügen.  
**B**, bilden eine stabile Klebstofffuge, da der Klebstoff chemisch aushärtet.

Wasserfester Dispersionsklebstoff, oder PU-Klebstoff D3 oder D4.  
In Bad- und Waschkümmern kann es erhöhte Luftfeuchtigkeit oder Kondenswasser haben. Manchmal auch abfließendes Wasser.

An der Massivholzkante. Dispersionsklebstoff hat relativ viel Wasser, welches die Spanplatte Quellen lässt. Weniger Klebstoffverbrauch, weil bei der Spanplatte viele Hohlräume zw. den Spänen vorhanden sind.

Welche Klebstoffe eignen sich um die Innenseite einer Hauseingangstüre zu furnieren?  
Welche Eigenschaften haben diese Klebstoffe?

Gestemmte Hauseingangstüre, nicht der Witterung ausgesetzt.

Welche Klebstoffarten können für die Verleimung der Türfrieze verwendet werden? Begründung?

Mit welchen Massnahmen kann **Klebstoffdurchschlag** beim Furnieren mit grobporigen Hölzern verhindert werden?

Welche Klebstoffe binden physikalisch ab?

Was ist nach dem Ankleben von Massivholzkanten mit Schmelzkleber oder Dispersionklebstoff bei der Weiterverarbeitung zu beachten?

Was bedeuten die folgenden Fachbegriffe eines pulverförmigen Furnierklebstoffes:

- Duromere Klebstoff-Fuge?
- Gute Adhäsion?
- Offene Zeit max. 15 Minuten?
- Topfzeit 7 - 9 Stunden?

Welche Ursachen können dazu führen, dass frisch furnierte Spanplatten krumm werden?

Was ist der **Weisspunkt** und bei welchen Klebstoffen spielt er eine Rolle?

Dispersions-  
Kontakt- und  
Schmelzkleber.

- Viskosität des Klebstoffes optimieren.
- Klebstoff gemäss Farbe des Endproduktes einfärben.
- Dickeres Furnier verwenden.
- Risse auf Rückseite abkleben.

**PU-Leim:** Wasserfest, geeignet für Aussenbereich, längere offene Zeit, quillt auf.

**Dispersionsklebstoff D3 (D4):** Wasserfest, geeignet für geschützten Aussenbereich.

**Harnstoffformaldehyd-Klebstoff:**

Feuchte- und wasserfest, kurze Topfzeit, pulverform, Reaktionsklebstoff.

**Dispersionsklebstoff**  
(Weissleim): Einfache Verarbeitung, ist gebrauchsfertig.

Temperatur, die bei **Dispersionsklebstoffen** nicht unterschritten werden darf. Der Klebstoff bindet nicht mehr ab und muss entsorgt werden.

- nicht beidseitig gleich viel kalibriert
  - ungleichmässiger Klebstoffauftrag
  - Furniere ungleich dick
- nach dem Pressen schräg, verdreht gelagert
- nach dem Pressen nicht beidseitig gleich abgekühlt

- Fuge ist hart und starr, feuchte-, wärme- und chemikalienbeständig.
- Gute Oberflächenhaftung.
- Zeit vom Auftrag bis zum Erreichen des Pressdruckes.
- Solange bleibt der angerührte Klebstoff verarbeitbar.

Der Schmelzkleber hat keine Feuchtigkeit und die Kante kann sofort bündig gefräst werden. Mit dem Dispersionsklebstoff quillt die Kante und Spanplatte leicht an und muss deshalb vorher austrocknen.

Definition der **Topfzeit**.

Was ist die **Ablüftzeit** und bei welchem Klebstoff spielt sie eine Rolle?

Vor allem bei 2-Komponenten-  
Klebstoffen: Maximale Dauer ab  
Beginn des Anmischens bis die  
Werkteile verpresst sind.

Einzuhaltende **Wartezeit**  
zwischen Klebstoffauftrag und  
zusammenpressen der Werkteile  
bei **Kontaktklebstoffen**. Das  
Lösemittel muss in dieser Zeit  
verdunsten.