

Zweiter Stoffkreis: **Plattenmaterialien im Möbelbau**

siehe Materialkunde Seiten 116-124

LÖSUNGSMÖGLICHKEIT

01. Weise den Plattenmaterialien die geeignetsten Anwendungen zu:

| Material | Anwendung |
|-----------------------------|--|
| Span normal | Möbel zum Furnieren (formstabil) |
| Span feuchtebeständig | Möbel in Bad/Küche (Sockel) |
| Span beschichtet | Innenteile Möbel abwaschbar |
| Span belegt | Möbel und Fronten stark beansprucht |
| Span Folien | günstige Variante für Möbel abwaschbar |
| MDF | profilierte Teile, wie Füllungen, Profilstäbe |
| Hartfaserplatten | Rückwände, Schubladböden |
| OSB | Unterkonstruktion Polstermöbel/Blindkonstruktionen |
| Tischlerplatte | belastete Tablare/Schrankböden |
| 3-Schicht-Massivholzplatten | Fronten /Reliefarbeiten |
| Furniersperrholz | Schubladböden / Schrankrückwände |
| Multiplexplatten | sehr stark belastete Teile (biegestabil) |

02. An Spanplatten müssen wir Kanten anleimen. Wieso eigentlich?

- Schutz vor dem Ausreissen an der Kante
- Schutz vor Feuchtigkeit
- unschöne Kante abdecken
- Massivholz vortäuschen

03. Wir können Kanten vor dem Flächenbelegen oder nach dem Flächenbelegen anleimen. Nenne einige Vorteile und Nachteile.

Vor dem Flächenbelegen:

Vorteile

nur Hirnkante sichtbar

Nachteile

kann durch den Belag durchdrücken

Nach dem Flächenbelegen:

Vorteile

saubere Kantenfassung
(kein Überfurnieren nötig)
starke Rundungen und Fasen möglich

Nachteile

Auf Fläche Kante sichtbar



04. Wie entsteht der Unterschied zwischen einer normalen Spanplatte und einer feuchtebeständigen?

Die Verleimung ist anders
 Bei der normalen Spanplatte sind es Harnstoffleime
 Bei der feuchtebeständigen sind es Phenolharze oder Polyurethane

05. Wie ist das mit dem Formaldehyd in den Platten?

Alle heute erhältlichen Platten weisen einen extrem niedrigen Formaldehydgehalt auf (max. 10 mg freies Formaldehyd auf 100 g Platte, so dass dieses Problem kaum mehr Einfluss auf die Lebensqualität hat.)

06. Gibt es keine Platten ohne schädliche Stoffe?

Eigentlich nein, auch Massivholz muss ja irgendwie verleimt werden, wobei diese Leime als unbedenklich gelten.

07. Wie ist das mit der Entsorgung solcher Platten?

Mit Rauchgasfilteranlagen können heute diese Platten verbrannt werden, ohne Filter müssen sie in Sondermülldeponien gelagert werden.

08. Welches sind die bestimmenden Merkmale zwischen:

| | |
|-------------------|---|
| Span beschichtet: | einzelne Kunstharz-getränkte Kraftpapiere und eine Deckschicht werden auf eine Flachpressplatte gedrückt. |
| Span mit Folien | dünne Kunststoffbahnen, die auf die Spanplatten geklebt werden. |
| Span belegt | separate Belagsplatten werden auf Spanplatten geklebt. |

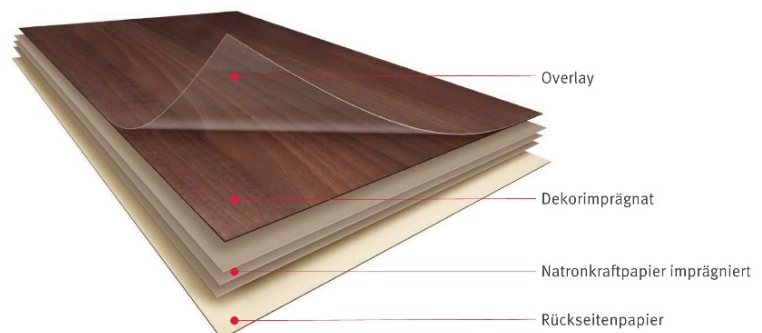
09. Bei den Belagsstoffen kennt man die Dekorativen Schichtstoffe. Da werden die 3 Begriffe „HPL“, „CPL“ und „DPL“ herumgereicht.

Erkläre bitte:

HPL (high press laminate) Hochdrucklaminat. Duroplaste, die unter hohem Druck gepresst werden.
 Beste Qualität

CPL (continue press laminate) Durchlaufverfahren. Auf einer Contipresse hergestellte Duroplaste.

Teils schlechtere Qualität. Für Kanten geeignet (meist in Rollen geliefert)



Schichtstoffaufbau MED – Nennstärke 0,80 mm





10. Aus welchen 4 Gründen sind anstatt dekorativen Schichtstoffen Folien auf einer Platte?

Folien sind preisgünstiger
PVC Folien sind thermoplastisch
zum Grundieren für Farbaufbau genügen die Folien
als Gegenzug anstatt Furnier vollauf genügend

11. Woraus bestehen MDF und Hartfaserplatten?

MDF: aus Nadelholzfaser und Leim im Trockenverfahren gepresst

Hartfaserplatten: aus Holzfasern, Rapsstroh oder Flachsresten und Klebstoffzusätzen im Nassverfahren gepresst

12. Was heisst „OSB“ (oriented strand board | oriented structural board)

Spanplatten mit richtungsorientierten Spänen (meist grosse Späne)

13. Die Tischlerplatte wird heute immer weniger gebraucht. Warum?

Sie ist relativ teuer und von verschiedenen neuen Plattenmaterialien verdrängt worden.

14. 3-Schicht-Massivholzplatten sind für grosse Schranktüren ungeeignet. Warum eigentlich?

Die Standfestigkeit (das „Geradebleiben“) ist viel kleiner als bei Spanplatten

15. Du berätst einen Kunden. Er stellt dir die Frage, weshalb man heute nicht durchwegs Massivholzmöbel anbiete, sondern auch solche aus Holzwerkstoffen?

Was antworten Sie ihm?

Dafür gibt es verschiedene Gründe:

Es gibt gar nicht genügend „schönes“ Massivholz, das zur Herstellung von Möbeln gebraucht wird.

Die qualitativ „schlechten“ Holzpartien können für Plattenmaterial verwendet werden.

Eine Holzwerkstoffplatte ist homogen, das heisst, die Platte weist überall die gleichen Eigenschaften auf.

Massivholz ist oft nicht in der geforderten Grösse verfügbar.

Massivholz ist oft zu teuer, eine Platte furniert kann günstiger sein.

16. In Prospekten aus der Möbelindustrie liest man auch schon Mal den Begriff „Melaminbuche“. Was könnte das sein?

Da der Begriff Melamin mit Kunstharzlaminate in Verbindung gebracht werden kann, handelt es sich wahrscheinlich um eine beschichtete oder belegte Trägerplatte mit einem Buchendekor.

