

# TECHNISCHES MERKBLATT

## VERKLEBUNG EGGER SCHICHTSTOFF XL



EGGER Schichtstoff XL ist ein dekorativer Schichtstoff auf Basis härtpbarer Harze. Schichtstoff XL ist mehrschichtig aufgebaut, besteht aus melaminharzprägniertem Dekorpapier und mehreren mit Phenolharz imprägnierten Kernlagen, die unter hohem Druck und Temperatur miteinander verpresst werden.

## VERKLEBUNG

Zur Verklebung von EGGER Schichtstoff XL haben sich füllstofffreie Dispersionsleime bewährt. Diese Leime zeichnen sich durch ein gutes Adhäsionsverhalten aus. Die in der Tabelle aufgeführten Leimtypen können für die Flächenverleimung empfohlen werden.

Hersteller	Typenbezeichnung	Pressparameter
Henkel bzw. Dorus	Aquence KL0074 bzw. bekannt als Dorus MD074	15 Minuten Presszeit bei 60 °C
Henkel	Ponal Classic HV710	
Jowat	Jowacoll 103.10 und 103.30	
Kleiberit	303.0	
Synthesa	Synturit Furnier extra	

Die Angaben in der Tabelle beziehen sich auf die Verwendung von Holzwerkstoffträgern, es sind Richtwerte, die beeinflusst werden durch:

- Art und Qualität des Trägermaterials
- Verarbeitungsbedingungen

**Bei abweichenden Pressparametern oder Einsatz von alternativen Leimen sind Probeverklebungen unter örtlichen Bedingungen durchzuführen. Grundsätzlich sind die Hinweise der Klebstoffhersteller zu beachten!**

Grundsätzlich wird die Endfestigkeit der Klebefuge, unabhängig vom verwendeten Klebstoff-Typ, erst nach einigen Stunden bis Tagen erreicht, berücksichtigen Sie die Aushärtezeiten. Besonders große Bauteile sollten deshalb direkt nach dem Verkleben vorsichtig behandelt werden, da eine Durchbiegung oder Verwindung die Klebefuge beschädigen kann.

**Stark oberflächenverdichtete Span- und HDF-Platten erzielen bei PVAc-Verleimung nach Kalibrierung mit 80-120iger Körnung eine verbesserte Haftung. P3 Spanplatten sowie wasserfeste, evtl. phenolharzgebundene Werkstoffe leiten das Wasser von PVAc-Leimen schlechter ab. Dieses führt zu einer Verlängerung der Presszeiten.**

Je nach späterem Einsatzgebiet und dessen Anforderungen kann EGGER Schichtstoff auf unterschiedliche Trägermaterialien mit verschiedenen Klebstoff-Typen verklebt werden. Geeignet sind klassische Holzwerkstoffe wie: Span-, MDF- und HDF-Platten. Holzwerkstoffe wie Tischler- und Furnierplatten erfordern besonderer Beachtung und vor Serienherstellung sollten eigene Pressversuche durchgeführt werden.

Zu beachten ist, dass Tischler- und Furnierplatten in ihrem Plattenaufbau nicht die Homogenität von Spanplatten erreichen, da Furniere und/oder Massivholz verwendet werden. Bestandteile wie Furniere und/oder Massivholz erreichen nicht die Gleichmäßigkeit der Dimensionsänderung unter Wechselklima wie es durch Späne gewährleistet wird. Eine plane und spannungsfreie Trägerplatte ist jedoch eine Grundvoraussetzung für eine ruhige Oberfläche, sodass eine Trägerplattenkalibrierung sowie die Prüfung der Holzfeuchtigkeit (Innenanwendungen ≤ 8 %) zu beachten ist. Materialien, die in zu feuchten Zustand verarbeitet werden, neigen im Laufe der Zeit zu Schrumpfungen, die Rissbildungen und Verwerfungen nach sich ziehen können.

Bei Einsatz von so genannten Multiplex-Platten sind vorzugsweise Furnierplatten aus weichen Hölzern (z.B. Pappel, Birke, Okoume, Abachi) geeignet. Auch bei Tischlerplatten sollten in erster Linie Stäbchenplatten mit schmalen Streifen und Weichholz-Decklage verwendet werden, um Oberflächenunruhen zu vermeiden. Das Trägermaterial muss spannungsfrei sein und eine ebene/plane Oberfläche aufweisen. Eine Verklebung mit Massivholz wird **nicht empfohlen**.

Grundsätzlich muss der Schichtstoff und das Trägermaterial vor der Verklebung gründlich gereinigt werden. Die Materialien müssen bereits vor Auftrag des Klebstoffes frei von Staub, Fett-, Öl- und Schweißflecken sein. Neben einem symmetrischen Aufbau des Verbundelementes ist ein gleichmäßiger Klebstoffauftrag sowohl auf der Vorder- als auch auf der Rückseite wichtig, da es andernfalls zu Verzugsproblemen kommen kann.

Kontaktkleber werden häufig für die Herstellung gebogener Teile und für die Verklebung von Schichtstoffen mit nicht saugenden Werkstoffen, zum Beispiel mit Metallen, eingesetzt. Kontaktklebstoffe bestehen meist aus Polychloropren und einem Lösungsmittel. Vor dem Zusammenfügen, müssen die Lösemittel ablüften, der Klebstoffilm muss sich trocken anfühlen. Die Klebekraft beruht darauf, dass Polychloropren unter Druck kristallisiert. Deshalb hängt die Festigkeit der Verklebung von dem Druck ab, mit dem die Teile verpresst werden. Um eine gute Verklebung zu erzielen, ist es nötig, die Klebeflächen kurz unter möglichst hohem Druck zu verpressen.

## Konditionierung

Das Trägermaterial und EGGER Schichtstoff XL sind vor der Verarbeitung unter normalen klimatischen Bedingungen für mindestens 24 Stunden zu konditionieren, damit sich beide Materialien in ihrem Feuchtigkeitsgehalt angleichen können. Speziell zu feucht verarbeitete Materialien neigen nicht nur zu Fehlverklebungen, sondern auch zur Schrumpfung, welche Rissbildung und Verzug nach sich ziehen kann.

## Gegenzug

Generell ist bei der Herstellung von Verbundelementen mit Schichtstoff auf einen Spannungsausgleich durch einen geeigneten Gegenzug zu achten. Man spricht in diesem Zusammenhang auch von einem symmetrischen Aufbau des Verbundelementes, d.h. ein Einsatz von identischem Schichtstoff auf Vorder- und Rückseite. Ein unsymmetrischer Aufbau verursacht im Allgemeinen ein Verzug des Elementes bzw. schlechte Planlage und somit liegt die Herstellung von unsymmetrischen Verbundelementen in der Verantwortung des Verarbeiters. Neben dem verwendeten Gegenzug wird die Planlage durch weitere Kriterien wie: Trägerplattendicke, Holzfeuchte, Leimauftragsmenge etc. beeinflusst. Daher wird empfohlen, die Auswahl eines geeigneten Gegenzugs vor Elementherstellung durch Vorversuche zu überprüfen.

Dieses technische Merkblatt wurde nach bestem Wissen mit und besonderer Sorgfalt erstellt. Die Angaben beruhen auf Praxiserfahrungen sowie eigenen Versuchen und entsprechen unserem heutigen Kenntnisstand. Sie dienen als Information und beinhalten keine Zusage von Produkteigenschaften oder Eignung für bestimmte Verwendungszwecke. Für Druckfehler, Normfehler und Irrtümer kann keine Gewähr übernommen werden. Zudem können aus der kontinuierlichen Weiterentwicklung von EGGER Schichtstoffen sowie aus Änderungen an Normen sowie Dokumenten des öffentlichen Rechtes technische Änderungen resultieren. Daher kann der Inhalt dieses technischen Datenblatts weder als Gebrauchsanweisung noch als rechtsverbindliche Grundlage dienen. Es gelten grundsätzlich unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.