deffner & Johann

Produkte für DENKMALPFLEGE | RESTAURIERUNG | ART HANDLING – SEIT 1880.

GEBRAUCHSANLEITUNG

2445500 | Bindan-P Holzleim

info@deffner-johann.de | +49 (0)9723 9350-0

Die in diesem Produktdatenblatt genannten Spezifikationen dienen nur zur Produktbeschreibung und beziehen sich auf den Zeitpunkt unmittelbar nach der Produktion bzw. Import des Produktes. Sie entsprechen den Angaben des Herstellers. Eine rechtsverbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen bestimmten Einsatzzweck kann hieraus nicht abgeleitet werden. Durch unsachgemäßen Transport und / oder unsachgemäße Lagerung können sich Änderungen ergeben. Die Angaben in diesem Produktdatenblatt entbinden den Verarbeiter nicht von eigener Prüfung der Eigenschaften des Produktes und dessen Eignung für die vorgesehene Verwendung.

TECHNISCHES MERKBLATT **BINDAN-P**

Propellerleim
nach DIN 68 602 / EN 204

BINDAN - P ist ein schadstoff-freier, hochwertiger Kunstharzleim ohne Streckmittel, ohne Füllstoffe, ohne Lösungsmittel und ohne Formaldehyd.

BINDAN - P kann für alle Holzverleimungen verwendet werden. Die Leimfugen trocknen transparent auf, sind garantiert schimmel- und wasserbeständig. Der getrocknete Leimfilm nimmt nur sehr wenig Wasser auf, er reemulgiert auch bei längerer Wasserlagerung nicht. Wärmestandfestigkeit nach WATT 91 > 7 N/mm². Eine Verfärbung bei stark gerbstoffhaltigen Hölzern sowie bei Furniereinsatz (z. B. bei Ahorn, Birnbaum usw.) kann eintreten, im Zweifelsfall **BINDAN - IQ** verwenden.

Die durchschnittliche Bruchbelastung nach DIN 68 602/EN 204 bei **BINDAN - P** beträgt > 1400 kg/cm². Die bevorzugte Verwendung findet sich daher im Bereich Fenster und Außentüren, sowie bei zukünftiger hoher Belastung des Werkstückes.

Nicht geeignet für Feuchtraummöbel (Beanspruchungsgruppe B4) sowie für Füllungen und zum Aufdoppeln von Kassetten auf Außentüren und Fensterläden. (Beanspruchungsgruppe 100 G - alt: AW 100).
Unsere D4 Leime finden Sie in unserer Leimfibel: bindulin.de/Leimfibel

Verarbeitungshinweise

① Mindestverarbeitungstemperatur: + 10 °C, günstig + 20 °C
② relat. Luftfeuchtigkeit: günstig: 55 %
③ Holzfeuchte: max. 14 %, günstig 8 - 12 %
④ Offene Zeit bei ca. 20 °C: ca. 8 – 10 Min.
⑤ Pressdruck: 2 - 4 kg/cm²
⑥ Presstemperatur: + 15 °C bis + 80 °C, günstig: + 60 °C
⑦ Empfohlen wird Verwendung von verzugfreiem Holz
⑧ Zapfenpassung bei - 0,1
⑨ Grundsätzlich wird ein zweiseitiger Leimauftrag empfohlen, bei Hartholzverleimungen (z.B. Eiche, Buche, Esche und vielen Exoten) ist er unbedingt erforderlich.
Es gilt der Grundsatz: **Bei Weichholz dicker, bei Hartholz dünner Leimauftrag**.
Der Leimauftrag muss jedoch vollflächig und deckend sein.
⑩ Bei Harthölzern (Eiche, Buche, Esche und vielen Exoten) ist es zweckmäßig, nach dem Leimauftrag eine Wartezeit von ca. 4 Minuten einzuhalten, damit der Leim genügend Zeit hat, in die Holzoberfläche einzudringen.

Presszeit:
Die Presszeit ist abhängig von Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Holzart, Stärke des Leimauftrags und insbesondere der Holzfeuchte. Die Zugabe von Wärme verkürzt die Abbindezeit, Kälte verlängert den Abbindevorgang.

Die Prüfung nach DIN 68 602 auf die Beanspruchungsgruppe B3 verwendet zur Herstellung des Probekörpers nach DIN 53 254 die Holzart *Buche ungedämpft*, bei *12 %+/- 1 % Holzfeuchte*, einer beidseitigen Leimauftragsmenge von *160 g/m²*, einem Pressdruck von ca. *0,7 N/mm²*, bei (*20+/-2*) *°C* die ***Presszeit von 2h.***

BINDAN - P besitzt eine schnelle Zunahme der Bindefestigkeit bei Presstemperaturen zwischen 60 °C und 80 °C und kann so für die Verleimung von Schichtpressstoffplatten beim Postformingverfahren und in sogenannten Kurztaktpressen eingesetzt werden.

Sind die Hölzer nicht spannungsfrei, bei hoher Holzfeuchte oder geringer Saugfähigkeit der Werkstücke, wird bei niedriger Presstemperatur empfohlen, die Presszeiten mindestens zu verdoppeln.

TECHNISCHES MERKBLATT BINDAN-P

Wir empfehlen die Einhaltung folgender Mindestpresszeiten:

Massivholzverleimungen
bei 20 °C ab 30 Min.; bei 50 – 60 °C ab 20 Min.
Fugenverleimung
bei 20 °C ab 20 Min.; bei 50 – 60 °C ab 15 Min.
Kunststoffplatten, Tischlerplatten
bei 20 °C ab 35 Min.; bei 50 – 60 °C ab 15 Min.
Schichtpressstoffplatten
bei 20 °C ab 35 Min.; bei 60 – 80 °C: 4 Min. ± 1 Min.

Verleimung exotischer Hölzer:
Exoten weisen oft eine sehr hohe Holzfeuchte, sowie hohen Fett- und Harzgehalt auf. Wir empfehlen, die Verleimung nicht sofort nach dem Hobeln oder Schlitzen durchzuführen, sondern mind. 24 - 48 Stunden zu warten, damit im Bereich der Leimfuge eine niedrigere Holzfeuchte erreicht wird. Bei hohem Harzgehalt (z. B. auch bei Lärche) wird eine höhere Endfestigkeit dann erzielt, wenn die zu verleimenden Teile vorher mit einem spiritus- oder acetongetränktem Lappen abgerieben werden. (Keine Verdünner hierfür verwenden!)

Weiterbehandlung:
Eine Weiterbehandlung (Naturgrundierung, Holzimprägnierung, Lackierung usw.) soll erst nach vollständiger Aushärtung der Leimfuge, frühestens nach 10 Tagen erfolgen.

Arbeitsvorbereitung:
Die zu verleimenden Flächen müssen trocken, fett- und staubfrei sein. Sind hochgradig glatte Flächen (z.B. durch Verwendung selbstschärfender Hobelmesser) entstanden. Soll die zu verleimende Fläche kurz mit feinem Korn angeschliffen werden (oder auch Einsatz eines Zahnhobels), damit der Leim ausreichend Oberfläche zur Verzahnung findet. Die DIN 53254 sieht bei der Herstellung des Prüfkörpers (Buchenholz – hier immer empfehlenswert) für Festigkeitsproben ein Anschleifen mit Körnung 150 vor.

Allgemeines:
Bei der Verarbeitung ist insbesondere darauf zu achten, dass alle an der Verleimung beteiligten Faktoren:

❶ Werkzeuge (Maschinen, Zwingen, Haltevorrichtungen u.ä.)
❷ Material
❸ Leim
❹ Raumluft

immer die gleiche Temperatur haben, sonst findet ein laufender Temperaturausgleich statt, der die Filmbildung verlangsamt, bei großen Unterschieden in den einzelnen Temperaturbereichen ist die Filmbildung gänzlich verhindert. Günstig ist ein Temperaturbereich von + 15 bis + 20 °C, und zwar für jeweils alle Faktoren.

Holz, das aus einem kalten Lagerschuppen oder vom Freilager entnommen wird, muss temperiert werden. Unabhängig von der Anfangstemperatur sollte kaltes Holz bis zu zwei Wochen in geheizten Räumen gelagert werden. In der Tiefe benötigt 1 cm Holz einen Tag um sich um 1 °C zu erwärmen. Die unzureichende Temperierung ist die Hauptursache bei Fehlverleimungen während der kalten Jahreszeit.

BINDAN - P daher besser auf der Werkbank, nicht auf dem kalten Fußboden lagern.
BINDAN - P vor Frost schützen. Bei Frostbefall nicht mehr verwenden, Restmenge kann einer Deponie (Abfallschlüssel - Nr.: 57303) zugeführt werden.

Wichtig ist auch, dass jeglicher Luftzug vermieden wird; denn dadurch kann die offene Zeit schlagartig herabgesetzt werden. Weiterhin sei darauf hingewiesen, dass die Vorschriften nach DIN 68360 (Qualität des Holzes) und DIN 68 121 (Holzfensterprofile - so es sich um Holzfenster handelt) zu beachten sind.

Lagerstabilität: **BINDAN - P:** Garantie für 12 Monate ab Erwerb des Gebindes bei Lagerung zwischen 5 – 25 °C.