

Spezial-Holzleime für Dübelautomaten und Leimeinspritzgeräte**BINDAN®-DÜBEL D3 - flüssig - D3 nach EN 204****BINDAN®-DÜBEL D2 - sehr flüssig - D2 nach EN 204**

BINDAN®-DÜBEL-Leim ist ein **niedrigviskoser Spezial-Holzleim** für Dübel-, Nut- und Federverleimungen sowie vergleichbare Montageverleimungen. Entwickelt **auf Basis** des bewährten **BINDAN®-F** für die **maschinelle Verarbeitung** in **Dübelautomaten und Leimeinspritzgeräten** sowie für die manuelle Dosierung mit Applikatorspitze.

Die **niedrige Viskosität** ermöglicht eine **schnelle und gleichmäßige Dosierung** und ein gutes Einfließen in Dübellöcher, Nuten und Fräsungen.

BINDAN®-DÜBEL D3

Viskosität: ca. **2.500 mPas - flüssig** -
wasserfeste Verleimungen nach Beanspruchungsgruppe **D3** EN 204

BINDAN®-DÜBEL D2

Viskosität: ca. **500 mPas - sehr flüssig** -
feuchtigkeitsfeste Verleimungen nach Beanspruchungsgruppe **D2** EN 204

Durch die **gute Fließfähigkeit** verteilt sich der Leim auch in tieferen Dübellöchern und schmalen Fräsungen. Ein **minimaler Leimaustritt** beim Fügen zeigt eine ausreichende Dosierung an.

Geeignet für Runddübel, Lamello- und Flachdübel, Domino-Verbindungen, Nut und Feder, Schlitz und Zapfen im Möbel- und Korpusbau, in der Serienfertigung und vieles mehr.

BINDAN®-DÜBEL-Leim wird ohne Füllstoffe, Lösungsmittel und Formaldehydzusatz hergestellt. Diese Formulierung entspricht der Produktbasis **BINDAN®-F**.

BINDAN®-DÜBEL erfüllt vollständig die Standards zur **Verwendung für Kinderspielzeug**, die aktuellen Anforderungen hierfür sind definiert in der **Richtlinie 2009/48/EG über die Sicherheit von Spielzeug** und der **Spielzeugnorm DIN EN 71-3**. Da sich diese Vorschriften ständig mit dem Stand der Technik weiterentwickeln, fragen Sie bitte die aktuelle Fassung unserer Erklärung hierzu an.

Nicht geeignet für weichmacherfreisetzende Kunststoffe, PP, PVC, Teflon®. Bei bestehenden Zweifeln Probeverleimungen durchführen.

Die vorstehenden Angaben sind unverbindliche Hinweise und somit keine Eigenschaftszusicherungen. Wegen der Vielfalt der Werkstoffe und der außerhalb unseres Einflusses liegenden Arbeitsbedingungen, kann aus unseren Angaben kein Anspruch oder eine Haftung unsererseits abgeleitet werden. Wir empfehlen in jedem Fall eigene Versuche durchzuführen.

Telefon: +49 (0)911 731048
Telefon: +49 (0)911 731049
Telefax: +49 (0)911 731045
e-Mail: info@bindulin.com
Web: www.bindulin.com

Geschäftsführer: Nicolas Schönleber
Handelsregister: HRB 372/AG Fürth
Gerichtsstand: Fürth/Bayern
Steuernummer: 218/122/50008
Umsatzsteuer-ID: DE 132753 808

Bank: Sparkasse Fürth
Konto: 140 384
BLZ: 762 500 00
IBAN: DE987625 0000 0000 1403 84
BIC: BYLADEM1SFU

Bank: Postbank Nürnberg
Konto: 31 307 856
BLZ: 760 100 85
IBAN: DE827601 0085 0031 3078 56
BIC: PBNKDEFFXXX

Verarbeitungshinweise

- Mindestverarbeitungstemperatur: + 10 °C, günstig + 20 °C
- relat. Luftfeuchtigkeit: günstig: 55 %
- Holzfeuchte: günstig 8 – 12 %
- Oberfläche: Dübelloch, Nut bzw. Fräsung sollte sauber, fettfrei und trocken sein.
Oberflächen dürfen nicht zu glatt oder poliert sein.
Die Oberfläche muss ausreichend saug- und benetzungsfähig sein, siehe **Tropfentest**
- Verbrauch: Dübellöcher: Ø 6 mm: ca. 0,15 g
Ø 8 mm: ca. 0,20 g
Ø 12 mm: ca. 0,70 g
Nut- und Federverleimung: ca. 5 - 30 g/lfm
abhängig von Fugengröße
- Offene Zeit (bei 20°C): Der Dübel kann unmittelbar eingesetzt werden, sofortiges Fügen ist möglich. Die offene Zeit bezeichnet hier das maximal verfügbare Zeitfenster bis zum Fügen.
BINDAN®-DÜBEL D3 bis zu 10 Minuten
BIDNAN®-DÜBEL D2 bis zu 15 Minuten
- Festigkeitsentwicklung (bei 20°C): **BINDAN®-DÜBEL D3**
Anfangsfestigkeit: 5 - 10 Min.
Handfest: 15 - 20 Min.
Voll belastbar: 10 - 24 Std.
Endfest, voll beständig: mehrere Tage
BINDAN®-DÜBEL D2
Anfangsfestigkeit: 10 - 15 Min.
Handfest: 20 - 30 Min.
Voll belastbar: 12 - 24 Std.
Endfest, voll beständig: mehrere Tage

Die Abbindezeit ist **abhängig von Holzart, Passung, Leimmenge** als auch Temperatur, Holzfeuchte und Luftfeuchtigkeit.

Die vorstehenden Angaben sind unverbindliche Hinweise und somit keine Eigenschaftszusicherungen. Wegen der Vielfalt der Werkstoffe und der außerhalb unseres Einflusses liegenden Arbeitsbedingungen, kann aus unseren Angaben kein Anspruch oder eine Haftung unsererseits abgeleitet werden. Wir empfehlen in jedem Fall eigene Versuche durchzuführen.

Verarbeitung in Dübelautomaten und Leimeinspritzgeräten:

BINDAN®-DÜBEL-Leim ist auf die Verarbeitung in Dübelautomaten und Leimeinspritzgeräten abgestimmt.

BINDAN®-DÜBEL D3 mit ca. 2.500 mPas ermöglicht einen kontrollierten Leimfluss bei höherer Viskosität.

BINDAN®-DÜBEL D2 mit ca. 500 mPas besitzt eine **besonders hohe Fließfähigkeit** für schnelle Dosierung und **kleine Düsenquerschnitte**.

Dosiermenge und Maschineneinstellung sind auf Dübeldurchmesser, Bohrlochtiefe, Passung und Taktzeit abzustimmen. Überdosierung vermeiden.

Bei **Arbeitsunterbrechungen über Nacht** kann **BINDAN®-DÜBEL-Leim** in der Maschine verbleiben, Düsen und Leitungen **gegen Antrocknen** schützen.

Bei **längeren Stillstandszeiten**, insbesondere über das **Wochenende**, wird empfohlen, Vorratsbehälter, Leitungen und Düsen zu entleeren und mit Wasser zu reinigen.

Sind **während der Standzeit stärkere Temperaturschwankungen** oder Temperaturen im Bereich von +5 °C und darunter möglich, Maschine vorsorglich entleeren und reinigen.

Vorratsbehälter **regelmäßig vollständig entleeren** und reinigen. **Frischen Leim nicht dauerhaft auf ältere Restmengen nachfüllen**. Durch wiederholtes Nachfüllen verlängert sich die Verweilzeit einzelner Leimanteile. Wasserverlust, Antrocknungen und Alterung können Viskosität und Verarbeitungsqualität verändern.

Verleimung exotischer Hölzer:

Bei inhaltsstoffreichen, gerbstoffreichen und hellen Hölzern kann es zu **pH-Wert abhängigen Verfärbungen** der Leimfuge kommen, z.B. Rotverfärbungen (Ahorn, Kirsche) oder dunklen Flecken (Nussbaum, Mahagoni, Zeder). Um diese Verfärbungen zu vermeiden ist ein pH-neutrales Leimsystem notwendig (siehe: [Leimfibel](#)).

Verfärbungen bei Eiche:

Eiche ist gerbstoffhaltig, es kann zu pH-Wert abhängigen Verfärbungen kommen. Selten ist Eiche jedoch auch eisenhaltig, **Eiche kann Eisen-Einlagerungen besitzen**. Bei diesem Sonderfall sind Verfärbungen nicht pH-Wert abhängig, **Braunverfärbungen sind entstehender Rost**. Diese lassen sich vermeiden indem das Leimsystem ohne Wasser funktioniert, wie z.B. unser **BINDAN®-PU Polyurethan-Holzleim**.

Die vorstehenden Angaben sind unverbindliche Hinweise und somit keine Eigenschaftszusicherungen. Wegen der Vielfalt der Werkstoffe und der außerhalb unseres Einflusses liegenden Arbeitsbedingungen, kann aus unseren Angaben kein Anspruch oder eine Haftung unsererseits abgeleitet werden. Wir empfehlen in jedem Fall eigene Versuche durchzuführen.

Telefon: +49 (0)911 731048
Telefon: +49 (0)911 731049
Telefax: +49 (0)911 731045
e-Mail: info@bindulin.com
Web: www.bindulin.com

Geschäftsführer: Nicolas Schönleber
Handelsregister: HRB 372/AG Fürth
Gerichtsstand: Fürth/Bayern
Steuernummer: 218/122/50008
Umsatzsteuer-ID: DE 132753 808

Bank: Sparkasse Fürth
Konto: 140 384
BLZ: 762 500 00
IBAN: DE987625 0000 0000 1403 84
BIC: BYLADEM1SFU

Bank: Postbank Nürnberg
Konto: 31 307 856
BLZ: 760 100 85
IBAN: DE827601 0085 0031 3078 56
BIC: PBNKDEFFXXX

Tropfentest:

Um Festzustellen ob sich eine Oberfläche für eine Verleimung eignet muss überprüft werden ob der Holzleim die Oberfläche benetzen kann. Da Holzleime Dispersionen und Emulsionen auf Wasserbasis sind können wir dies mit Wasser überprüfen:

1. Werkstück mit ca. 30° Neigung aufstellen.
2. Tropfen Wasser auf die zu verleimende Oberfläche tropfen.
 - a. **Tropfen wird breit und zieht in die Oberfläche ein.**
= Oberfläche lässt sich benetzen, Verleimung möglich.
 - b. **Tropfen bleibt stehen, läuft runter oder perlt ab.**
= Benetzung der Oberfläche verhindert, Aufarbeitung nötig.
mögliche Ursachen: zu hohe Holzfeuchte
zu glatte Oberfläche
zu hoher Harz-, Fett-, Ölgehalt

Allgemeines:

Um die vollen Eigenschaften des Holzleims nutzen zu können, sollten alle an der Verleimung beteiligten Faktoren die **gleiche Temperatur** aufweisen:

- Werkzeuge (Maschinen, Zwingen, Haltevorrichtungen u.ä.)
- Material
- Leim
- Raumluft

Sonst findet ein laufender Temperatenausgleich statt, der die Filmbildung verlangsamt, bei großen Unterschieden in den einzelnen Temperaturbereichen ist die Filmbildung gänzlich verhindert (gefrorenes Holz). Günstig ist ein Temperaturbereich von + 15 bis + 20 °C für alle Komponenten.

BINDAN®-DÜBEL-Leim daher besser auf der Werkbank, nicht auf dem kalten Fußboden lagern.

Kaltes Holz, das aus einem Lagerschuppen oder vom Freilager entnommen wird, muss temperiert werden: **1 cm dickes Holz** braucht ca. **2 Stunden** um sich der Raumtemperatur anzupassen,

2 cm dickes Holz braucht **mehr als doppelt** so lange.

Stämme und dicke Platten **ab 3 cm Dicke** benötigen pro 1 cm in der Tiefe etwa einen Tag um sich zu erwärmen. Die unzureichende Temperierung ist die **Hauptursache bei Fehlverleimungen** während der kalten Jahreszeit.

Lagerstabilität:

12 Monate ab Erwerb des Gebindes bei Lagerung zwischen +5°C - max. +25°C.

Über +25°C altert das Material stark und kann zu Polymerisation neigen.

BINDAN®-DÜBEL vor Frost schützen. Bei Frostbefall nicht mehr verwenden.



Die vorstehenden Angaben sind unverbindliche Hinweise und somit keine Eigenschaftszusicherungen. Wegen der Vielfalt der Werkstoffe und der außerhalb unseres Einflusses liegenden Arbeitsbedingungen, kann aus unseren Angaben kein Anspruch oder eine Haftung unsererseits abgeleitet werden. Wir empfehlen in jedem Fall eigene Versuche durchzuführen.

Telefon: +49 (0)911 731048
Telefon: +49 (0)911 731049
Telefax: +49 (0)911 731045
e-Mail: info@bindulin.com
Web: www.bindulin.com

Geschäftsführer: Nicolas Schönleber
Handelsregister: HRB 372/AG Fürth
Gerichtsstand: Fürth/Bayern
Steuernummer: 218/122/50008
Umsatzsteuer-ID: DE 132753 808

Bank: Sparkasse Fürth
Konto: 140 384
BLZ: 762 500 00
IBAN: DE987625 0000 0000 1403 84
BIC: BYLADEM1SFU

Bank: Postbank Nürnberg
Konto: 31 307 856
BLZ: 760 100 85
IBAN: DE827601 0085 0031 3078 56
BIC: PBNKDEFFXXX