

# BINDAN – B4

Scheda tecnica

**BINDAN – B4** Collmon srl. Via F.lli Cervi, 95/P

Distributore Esclusivo per l'Italia :

50010 campi Bisenzio ( FI )

Tel. 055/8969733 / E-Mail: info@collmon.it

## Colla monocomponente B4 Secondo DIN 68 602/D4 secondo DIN EN 204

**BINDAN B 4** è una colla alla resina sintetica di alta qualità, priva di sostanze nocive, senza riempitivi, senza solventi e senza formaldeide. Il peso specifico è di 1,0. La proprietà B4/D4 viene raggiunta grazie a resine sintetiche di notevole qualità, vale a dire senza dover aggiungere induritore.

**BINDAN B 4** può essere utilizzata per tutti gli incollaggi del legno. I giunti incollati risultano trasparenti, sono garantiti contro le muffe e resistenti all'acqua.

**Il prodotto non è adatto per l'incollaggio di bozze o bugne dei portoni esterni . In questi casi si consiglia l'uso di BINDAN - PU o BINDAN - CIN ( resina alla resorcina ) !**

### **BINDAN B 4 viene utilizzata:**

#### ❶ all'esterno con forte influsso climatico

- Finestre ; lamellari  
(ad esclusione di bozze o bugne dei portoni esterni, per l'incollaggio delle quali si consiglia l'uso di BINDAN- CIN, colla alla resorcina o BINDAN – PU , colla poliuretanica .
- Porte esterne trattate con vernici trasparenti o scure
- Persiane
- Scale

#### ❷ all'interno con forti oscillazioni climatiche

- Cabine doccia
- Mobili frigoriferi
- Impianti di mescita

### Indicazioni per la lavorazione:

- ① Temperatura minima di lavorazione: + 10 °C , ottimale + 20 °C
- ② Umidità relativa dell'aria: ottimale : 55 %
- ③ Umidità del legno: max. 15 % , ottimale 8 - 12 %
- ④ Tempo aperto a circa 20° C : ca. 8 - 10 minuti
- ⑤ Peso di pressa: 2 - 4 kg/cm<sup>2</sup>
- ⑥ Temperatura di pressa: + 10 °C fino a + 90 °C , ottimale : + 80 °C
- ⑦ Consumo: ca. 120 - 150 g/m<sup>2</sup>
- ⑧ Si consiglia l'utilizzo di legno regolare . In caso di incollaggio ad incastro mantenere un giunto di almeno 0,1 mm per la colla
- ⑨ In linea di massima si consiglia di applicare la colla su entrambe le parti da unire; in caso di incollaggio di legni duri (per es. quercia, faggio, frassino e molti legni esotici) questo è assolutamente necessario.  
Vale la regola: **in caso di legni morbidi applicare la colla in strato spesso;**  
**in caso di legni duri applicare la colla in strato sottile.**
- ⑩ In caso di legni duri (quercia, faggio, frassino e molti legni esotici), dopo l'applicazione della colla è consigliabile aspettare ca. 4 minuti prima di continuare il lavoro, in modo che la colla abbia il tempo necessario per penetrare nella superficie del legno.

### Tempo di pressa:

Il tempo di pressa dipende dalla temperatura, dall'umidità dell'aria, dal tipo di legno, dallo spessore della colla applicata ed in particolare dall'umidità del legno . L'aggiunta di calore abbrevia i tempi di presa, il freddo ne prolunga il processo. La prova secondo la DIN EN 204 relativa al gruppo B4/D4 per la produzione dei corpi di prova, conformemente a quanto previsto dalla DIN EN 205, utilizza come tipo di legno il *faggio non trattato a vapore*, con il 12 % +/- 1 % di umidità del legno, l'applicazione su entrambe le parti da unire di una quantità di colla pari a 150 g/m<sup>2</sup>, un peso di pressa di ca. 0,7 N/mm<sup>2</sup>, con 20 +/- 2 °C, **il tempo di pressa di 2 ore.**

### Si consiglia di rispettare i seguenti tempi medi di pressa :

Legno massello:  
con 20 °C da 30 minuti in poi; con 50 – 60 °C da 20 minuti in poi.  
Incollaggio di giunti:  
con 20 °C da 20 minuti in poi; con 50 – 60 °C da 15 minuti in poi.  
Lastre di plastica, lastre di tavoli e precomprese  
con 20 °C da 35 minuti in poi; con 50 – 60 °C da 15 minuti in poi.

Se si tratta di legni non privi di tensione, con alta umidità o scarso potere assorbente del pezzo in lavorazione, si consiglia di raddoppiare almeno i tempi di pressa.

### Incollaggio di legni esotici:

I legni esotici presentano spesso una umidità molto alta, come anche un alto contenuto di grasso e di resina. Si consiglia di non effettuare l'incollaggio subito dopo la piallatura od il taglio, ma di attendere minimo 24 - 48 ore, in modo che nell'ambito dei giunti da incollare venga raggiunta un'umidità del legno inferiore. In caso di alto contenuto di resina (per es. anche nel caso del larice), viene raggiunta un'alta resistenza finale, se prima si passa sulle parti da incollare un panno con acetone o spirito. (Non utilizzare diluenti!).

### Trattamenti successivi:

I trattamenti successivi (fondo naturale, base impregnante, laccatura), devono essere effettuati solo dopo un completo indurimento dei giunti incollati, al più presto dopo 5 giorni. La lavorazione dei pezzi incollati può avvenire dopo ca. 60/90 minuti. La massima resistenza alla trazione viene raggiunta dopo 3 giorni dall'incollaggio e la pellicola idroresistente, quindi la massima resistenza all'acqua, viene raggiunta dopo 7 giorni.

**Magazzinaggio :** BINDAN B 4 : 12 mesi in caso di immagazzinamento tra i 5 e i 25 °C .  
BINDAN B 4: è tixotropica, quindi molto reattiva, e può cambiare aspetto durante il magazzinaggio, diventando molto densa o molto liquida: le proprietà qualitative non subiscono alcuna alterazione.

Qualora si notino queste variazioni, per ottenere di nuovo la viscosità iniziale, è sufficiente mescolare il prodotto per 4 - 5 minuti, se possibile meccanicamente. Qualora non venga raggiunta comunque la viscosità originale il prodotto può essere usato ugualmente.

### Indicazioni generali:

**Durante la lavorazione occorre far attenzione, in particolare, che tutti i fattori che influiscono sull'incollaggio:**

- ❶ utensili (macchine, morsetti, attacchi, ecc. )
- ❷ materiale (legno, materiali legnosi, ecc.)
- ❸ colla
- ❹ areazione ambiente

abbiano sempre la stessa temperatura, perché altrimenti si genera un processo di compensazione della temperatura, che rallenta la formazione della pellicola, ed in caso di grosse differenze dei singoli elementi di lavorazione questa viene persino completamente impedita. Ottimale è una temperatura di +15 ° fino a +20 °C per tutti i fattori.

Il legno proveniente da magazzini freddi o aperti deve essere temperato. Indipendentemente dalla temperatura iniziale il legno freddo deve essere immagazzinato in locali riscaldati fino a 2 settimane. In profondità, 1 centimetro di legno necessita di un giorno per scaldarsi di 1 °C. Una temperatura insufficiente è la causa principale di errori nell'incollaggio nei periodi freddi dell'anno.

BINDAN B 4 è preferibile che venga conservato su scaffali e banchi, anziché a contatto con pavimenti freddi.

BINDAN B 4 deve essere protetto dal gelo. In caso di congelamento non può più essere utilizzato.

È inoltre importante che venga evitato un qualsiasi ingresso di aria, in quanto il tempo aperto potrebbe in tal caso ridursi fulmineamente. In ogni caso occorre fare attenzione che vengano osservate le norme DIN 68360 ("Qualità del legno") e DIN 68121 ("Profili di finestre in legno" – in caso si tratti di legno per finestre).

### Gruppo di appartenenza B4/D4

Le prove previste dalla DIN EN 205 per il Gruppo D4 richiedono alte proprietà relative alla qualità ed alta resistenza di una colla per legno. Vengono effettuati quattro tipi di prova:

❶	7 giorni in clima normale Resistenza adesiva richiesta: > 10 N/mm <sup>2</sup> <b>Bindan B4 raggiunge 16,04 N/mm<sup>2</sup> *</b>	❸	7 giorni in clima normale, 6 ore in acqua bollente 2 ore in acqua fredda, Resistenza adesiva richiesta: > 4 N/mm <sup>2</sup> , <b>Bindan B4 raggiunge 5,22 N/mm<sup>2</sup>*</b>
❷	7 giorni in clima normale 4 giorni in acqua fredda Resistenza adesiva richiesta: > 4 N/mm <sup>2</sup> <b>Bindan B4 raggiunge 4,47 N/mm<sup>2</sup> *</b>	❹	7 giorni in clima normale, 6 ore in acqua bollente 2 ore in acqua fredda, 7 giorni in clima normale Resistenza adesiva richiesta: > 8 N/mm <sup>2</sup> <b>Bindan B4 raggiunge 15,24 N/mm<sup>2</sup> *</b>

\* Valori medi relativi a 20 prove fissati nel Verbale di Collaudo dell' 11.03.1996, Nr. 505 16999 dell'Istituto per la Tecnica della Finestra di Rosenheim.

### **Confezioni: Barattolo 800 g – fusti 5/10/32/160 kg**

Le presenti indicazioni si basano sui risultati ottenuti nell'applicazione pratica e sulle prove effettuate da noi. Poiché non abbiamo alcun influsso sulla scelta dei materiali e sulla lavorazione, tutte le indicazioni non sono vincolanti. Questo vale anche per il ns. servizio di consulenza tecnica. In ogni caso si consiglia di effettuare delle prove.