

LIDER W PRODUKCJI **KLEJONKI DREWNIANEJ**

**NORD**LAM<sup>®</sup>

**QUALITY** glulam

## ZAKŁAD Magdeburg – w samym sercu Europy



### Historia

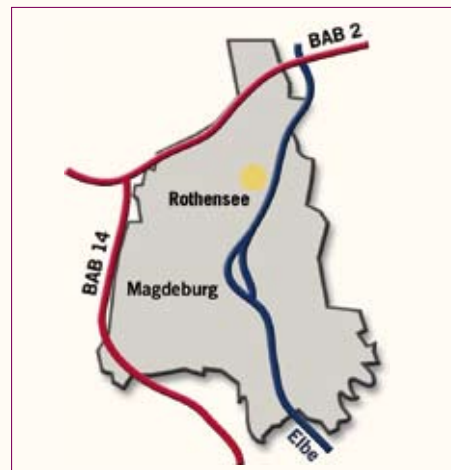
Na terenach Magdeburg-Rothensee w latach trzydziestych mieścił się kombinat gazowniczy, w którym z węgla uzyskiwano gaz dla miasta Magdeburg. W trakcie II Wojny Światowej gazownia znacznie ucierpiała podczas bombardowań. W czasach NRD odbudowano ją, aby następnie wyburzyć po zjednoczeniu Niemiec.



W roku 2001 rozpoczęto rekultywację terenu i budowę zakładu produkcji kantówki klejonej (BSH). Dzisiaj teren, o łącznej powierzchni około 11 hektarów, przeżywa kolejny okres swojej świetności. Pył węglowy ustąpił przed zapachem świerkowego drewna.

### LOGISTYKA

Magdeburg leży w sercu Europy, co umożliwia szybki dostęp do międzynarodowej sieci autostrad (miasto umiejscowione jest przy węźle ważnych połączeń wschód-zachód oraz północ-południe). Na terenie zakładu znajdują dwie bocznice kolejowe, a w bezpośrednim sąsiedztwie płynie Kanał Boczny Łaby.



## NORDLAM

Europejski lider w produkcji  
klejonki drewnianej



Tereny przemysłowe Nordlam rozciągają się na 11 ha,  
z czego 30000 m<sup>2</sup> jest zabudowane.



Biurowiec w Magdeburgu

### Certyfikaty

W kwestii kontroli jakości nie ograniczamy się wyłącznie do wymaganych przepisami kontroli zewnętrznych instytucji badawczych. Bardzo ważną rolę odgrywa świadoma i niezastąpiona praca naszych pracowników na każdym etapie procesu. Zwracamy szczególną uwagę na wymogi estetyczne, ale również monitorujemy i kontrolujemy przestrzeganie wymogów konstrukcyjnych w różnych fazach produkcji, począwszy od sortowania tarcicy, aż do ostatecznego przygotowania produktu do wysyłki.

### NORDLAM

posiada niemiecki certyfikat „Leimgenehmigung” typu „A” według normy DIN 1052-1 oraz deklarację zgodności według normy ÖNORM EN 386. Nordlam jest certyfikowanym producentem kantówki klejonej klas BS11, BS16 oraz BS18. Od roku 2007 Nordlam jest uprawniony do oznaczania swoich produktów znakiem CE wg normy EN 14080, co z kolei pozwala na wytwarzanie również wyrobów w klasach wytrzymałości GL 24 h/c, GL 28 h/c, GL 32 h/c oraz maksymalnej - GL 36 h/c.



### Filozofia firmy

Nazwa firmy NORDLAM nawiązuje do krajów północy, gdzie budownictwo drewniane jest głęboko zakorzenione w kulturze. Bliskość ważnych odnawialnych źródeł surowca był głównym kryterium wyboru lokalizacji zakładu. Jednym z najważniejszych punktów naszej misji jest troskliwe postępowanie z drogocennymi zasobami drewna. Leitmotiwem naszej codziennej pracy jest połączenie estetyki i wysokiej efektywności, do czego drewno nadaje się doskonale.

Przedsiębiorstwo Nordlam wyróżnia się na rynku dużym przerobem i jednocześnie wysokim standardem stosowanej technologii. Wysoka jakość produkcji, pierwszorzędna organizacja dostaw, elastyczność i niezawodność - to założenia, będące filarami filozofii firmowej Nordlam, konsekwentnie implementowanej do procesu produkcji przez naszych wykwalifikowanych pracowników.



*Doskonałe połączenie ludzkiej inteligencji i wydajności maszyn pozwala na otrzymanie standardowej kantówki klejonej najwyższej klasy.*



## FASCYNUJĄCY materiał budowlany: kantówka klejona



**Nordlam** jest producentem kantówki klejonej z wieloletnim doświadczeniem w produkcji i sprzedaży wysokiej jakości klejonki, określanej jako **BSH**.

### Wyjątkowy materiał budowlany

Kantówka klejona jest produkowanym przemysłowo wyrobem do konstrukcji nośnych, o wytrzymałości lepszej o ponad 80% od tradycyjnego drewna konstrukcyjnego. W procesie produkcji pojedyncze, suszone w suszarniach deski, układane są jedna na drugiej i sklepane ze sobą. Uzyskiwane dźwigary są proste lub zakrzywione - odpowiednio do potrzeb. Metoda produkcji BSH sprawia, że jest to materiał konstrukcyjny o wysokiej odporności na odkształcenia i pęknięcia; elementy wykonane z kantówki klejonej spełniają wymogi nadzoru budowlanego i podlegają regularnej kontroli jakości drewnianych elementów konstrukcyjnych według normy DIN1052. Kantówka klejona nadaje się szczególnie do elementów silnie obciążonych i rozpinanych na dużej odległości, o wysokich wymogach w zakresie odporności na odkształcenia i estetyki.



### Ekologia

Ochrona środowiska i przyrody są dziś ważniejsze dla interesu publicznego niż były kiedykolwiek. Najbardziej efektywną metodą przekładania świadomości społecznej w tej kwestii na budownictwo jest stosowanie kantówki klejonej. To materiał z jednej strony ekologiczny, a z drugiej odnawialny, a jego produkcja - w porównaniu do innych materiałów - obciąża środowisko w minimalnym stopniu. Można by wręcz powiedzieć: zastosowanie drewna wspiera zalesianie, a tym samym również odmładzanie lasów, niezbędne dla utrzymania leśnych ekosystemów. W końcu to przecież lasy dostarczają tlenu, a tym samym są podstawą wszelkiego życia na ziemi.

### CECHY NORDLAM

- > wysoka jakość
- > kontrola jakości na każdym etapie produkcji
- > precyzyjne i czyste docinanie
- > dokładność i najwyższa jakość strugania
- > bezpieczny skład
- > bezpośredni, szybki dostęp do poszczególnych elementów
- > szeroki asortyment na składzie

### Odporność na ogień

Mimo że drewno jest materiałem palnym, kantówka klejona ma doskonałe właściwości przeciwpożarowe. Ponieważ nie ma szczelin, powierzchnia zwęglą się równomiernie, tworząc warstwę ochronną, opóźniającą rozprzestrzenianie się płomienia do wewnątrz. Wskutek spalenia zmniejsza się wprawdzie objętość materiału, jednak nie ulegają zmianie jego właściwości mechaniczne. W przeciwieństwie do innych materiałów drewno nie ustępuje nagle, tzn. konstrukcja zapada się powoli i równomiernie.



### Odporność na trzęsienie ziemi

Prócz stabilności w zakresie struktury i wymiarów, klejonka odznacza się również wysoką odpornością na trzęsienie ziemi. Materiał ten jest pięciokrotnie lżejszy od żelbetu i piętnastokrotnie lżejszy od stali. Niewielki ciężar właściwy i wyjątkowa charakterystyka odporności mechanicznej pozwalają na znaczne ograniczenie negatywnych skutków trzęsienia ziemi.

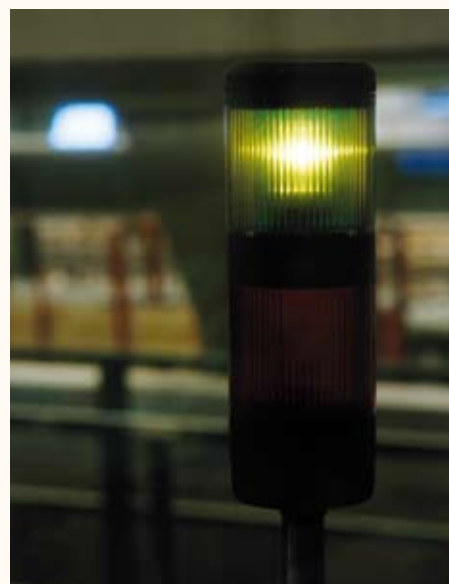


# NAJNOWOCZEŚNIEJSZY zakład produkcji kantówki klejonej

**NORDLAM**

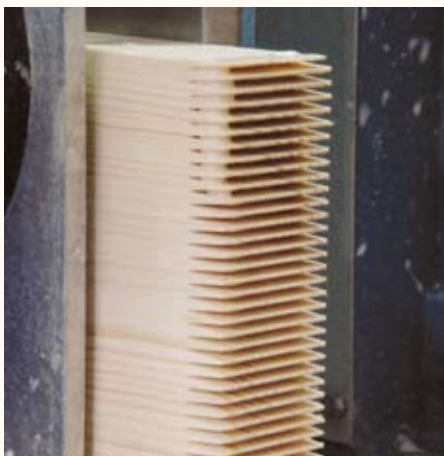
## Technologia i ludzkość

Odwiedzających zakład Nordlam, już na progu wita zapach drewna, dzięki któremu można na własnej skórze odczuć wielowiekową tradycję krajów północy. To niezmiennie żywa tradycja, do której głównych wartości należy ogromny szacunek dla przyrody i środowiska. To wartość, którą dzień w dzień z pasją, zaangażowaniem i odpowiedzialnością kierują się nasi pracownicy. Dzięki perfekcyjnemu połączeniu ludzkiej inteligencji i wydajności maszyn powstają produkty, których niezwykłymi walorami prócz wartości wewnętrznych są również wartości zewnętrzne: standardowe kantówki klejone, spełniające najwyższe wymogi optyczne i techniczne. Wyjątkową jakość Nordlam gwarantują delikatna obróbka, liczne automatyczne mechanizmy kontroli i kompleksowy monitoring produkcji.



## GWARANCJA

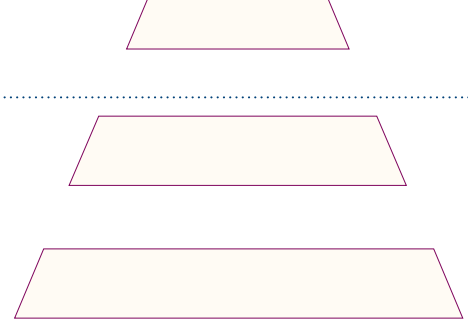
Wsporniki, dźwigary i ramy, wykonane z kantówki klejonej, do zastosowań w konstrukcjach przemysłowych i prywatnych statystycznie posiadają lepsze właściwości, niż odpowiednie konstrukcje z drewna litego. Fachowe zastosowanie i profesjonalne wykończenie powierzchni pozwala zapewnić wytrzymałość dźwigarów na całe pokolenia.



*W czasach stale zmieniających się warunków rynkowych i potrzeb klientów elastyczny i dynamiczny zespół pracowników jest niezbędnym czynnikiem sukcesu przedsiębiorstwa.*



# KLEJONKA DREWNIANA w Europie

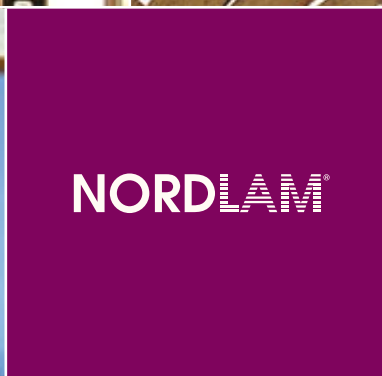


- 1) Infocentrum Udasch-Doka, Dolna Austria (Amstetten) - realizacja Glöckel Holzbau GmbH
- 2) KlimaHaus Colombi, Włochy - realizacja Rubner Haus AG, 3) KlimaHaus Flora, Włochy - realizacja Rubner Haus AG
- 4) KlimaHaus Kindergarten, Włochy - realizacja Rubner Haus AG
- 5) Galeria handlowa Le Acciaierie Bergamo (BG), Włochy - realizacja Holzbau AG Brixen, Włochy



QUALITY glulam

NAJWYŻSZA JAKOŚĆ



ESTETYKA

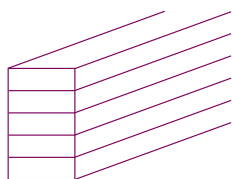


Projekty realizowane przez Holzbau AG Brixen, Włochy:

6) Outlet BOB Brenner - Włochy, 7) Uniwersytet, Potenza (PZ) - Włochy, 8) Biurowiec Dasty Italia, Bagnatica (BG),

9) Kościół Telepace, Cerna di S. Anna D'Alfredo (VR) - Włochy

# B S H Standardowa klejotka drewniana



### Opis produktu

Jako klejotkę standardową określa się przekroje kantówki klejonej BSH o różnych klasach wytrzymałości: BS 11 (GL 24 h/c), BS 16 (GL 32 h/c), BS 18 (GL 36 h/c), o jakości powierzchni na wykończenie zewnętrzne lub w jakości przemysłowej. Klejotka standardowa nie jest przewyższona, a grubość lameli sięga 45 mm.

### Stosowanie

W budownictwie mieszkaniowym, w budowlach przemysłowych, w rolnictwie i budynkach warsztatowych, w budownictwie handlowo-usługowym, w obiektach sportowych, ale również w budowie dróg i mostów. Stosowanie kantówki klejonej preferowane jest w przypadku elementów o wyższych obciążeniach lub nośnych elementów konstrukcyjnych. Dzięki zaletom ilościowym i jakościowym standardowe kantówki klejone można stosować wszędzie tam, gdzie istotne jest zwiększenie wartości konstrukcyjnej i estetyczno-architektonicznej budynków.

### FAKTY NORDLAM

#### STANDARDOWA KANTÓWKA KLEJONA

- > stabilny kształt
- > trwałość wymiaru
- > zdefiniowana wytrzymałość
- > kontrolowana wilgotność
- > duże obciążenia przy małej masie własnej
- > stała, doskonała jakość produktu
- > maksymalna efektywność ekonomiczna produkcji
- > brak zastrzeżeń w kwestii ekologii
- > estetyka

### Charakterystyka

**Gatunek drewna:** świerk

**Lamele:** sortowanie wg normy DIN 4074

- dla klas BS, EN 14081

- dla wszystkich klas GL

**Wilgotność drewna:** 8 - 12 %

**Spoivo:** żywica melaminowa

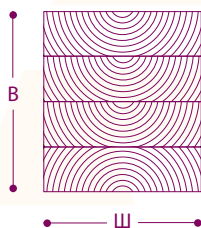
**Klasy jakości:** wykończenie zewnętrzne, przemysłowa

**Instytucje badawcze:** MPA Stuttgart, HFA (Holzforschung Austria)

- > wykonanie z tarcicy świerkowej
- > grubość lameli do 45 mm, jasna spoina
- > strugane czterostronnie, krawędzie sfazowane
- > kontrola jakości na każdym etapie produkcji

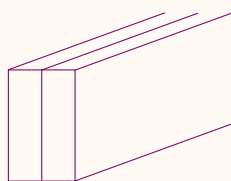
ASORTYMENT STANDARDOWO DOSTĘPNY NA SKŁADZIE

Wszystkie oznaczone przekroje (liczbowo) są łatwo dostępne w pakietach, w podanej ilości i długości. Szerokości specjalne na zamówienie.



|                       |                      | WYSOKOŚĆ (mm)        |           |           |           |           |           |            |            |            |            |            |            |            |          | Wysokość pakietu (m) |               |               |
|-----------------------|----------------------|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|----------|----------------------|---------------|---------------|
|                       |                      | 100                  | 120       | 140       | 160       | 200       | 240       | 280        | 320        | 360        | 400        | 440        | 480        | 520        | 520-1240 |                      |               |               |
| SZEROKOŚĆ (mm)        | 60                   | m <sup>3</sup> /pak. |           | 2,59      |           | 2,42      | 2,59      | 2,59       |            |            |            |            |            |            |          |                      |               | 0,18          |
|                       |                      | szt./pak.            |           | <b>30</b> |           | <b>21</b> | <b>18</b> | <b>15</b>  |            |            |            |            |            |            |          |                      |               |               |
|                       |                      | dl. (m)              |           | 12 m      |           | 12 m      | 12 m      | 12 m       |            |            |            |            |            |            |          |                      |               |               |
|                       | 80                   | m <sup>3</sup> /pak. |           | 3,46/3,89 |           | 3,23/3,63 |           |            |            |            |            |            |            |            |          |                      |               | 0,24          |
|                       |                      | szt./pak.            |           | <b>36</b> | <b>30</b> | <b>24</b> | <b>21</b> | <b>18</b>  | <b>15</b>  |            |            |            |            |            |          |                      |               |               |
|                       |                      | dl. (m)              |           | 12/13,5 m |           | 12/13,5 m |           |            |            |            |            |            |            |            |          |                      |               |               |
|                       | 100                  | m <sup>3</sup> /pak. | 2,88      | 2,88      |           | 2,67/3,02 | 2,88/3,24 |            |            |            |            |            |            |            |          |                      |               | 0,24<br>0,12* |
|                       |                      | szt./pak.            | <b>24</b> | <b>20</b> | <b>16</b> | <b>14</b> | <b>12</b> | <b>10</b>  |            |            |            |            |            |            |          |                      |               |               |
|                       |                      | dl. (m)              | 12 m      | 13,5 m    |           | 12/13,5 m | 12/13,5 m |            |            |            |            |            |            |            |          |                      |               |               |
|                       | 120                  | m <sup>3</sup> /pak. |           | 3,46      |           | 3,23/3,63 | 3,46/3,89 | 3,46/3,89  |            |            |            |            |            |            |          |                      |               | 0,28<br>0,14* |
|                       |                      | szt./pak.            |           | <b>20</b> |           | <b>14</b> | <b>12</b> | <b>10</b>  | <b>4*)</b> | <b>3*)</b> |            |            |            |            |          |                      |               |               |
|                       |                      | dl. (m)              |           | 12 m      |           | 12/13,5 m | 12/13,5 m | 12/13,5 m  |            |            |            |            |            |            |          |                      |               |               |
|                       | 140                  | m <sup>3</sup> /pak. |           |           | 3,76      |           | 4,03/4,54 | 4,03/4,54  |            |            |            |            |            |            |          |                      |               | 0,28<br>0,14* |
|                       |                      | szt./pak.            |           |           | <b>16</b> | <b>14</b> | <b>12</b> | <b>10</b>  | <b>4*)</b> | <b>3*)</b> | <b>3*)</b> | <b>3*)</b> |            |            |          |                      |               |               |
|                       |                      | dl. (m)              |           |           | 12 m      |           | 12/13,5 m | 12/13,5 m  |            |            |            |            |            |            |          |                      |               |               |
| 160                   | m <sup>3</sup> /pak. |                      |           |           | 4,30      | 4,61/5,18 | 4,61/5,18 |            |            |            |            |            |            |            |          |                      | 0,32<br>0,16* |               |
|                       | szt./pak.            |                      |           |           | <b>14</b> | <b>12</b> | <b>10</b> | <b>4*)</b> | <b>3*)</b> | <b>3*)</b> | <b>3*)</b> | <b>2*)</b> | <b>2*)</b> | <b>2*)</b> |          |                      |               |               |
|                       | dl. (m)              |                      |           |           | 12 m      | 12/13,5 m | 12/13,5 m |            |            |            |            |            |            |            |          |                      |               |               |
| 180                   | m <sup>3</sup> /pak. |                      |           |           |           |           |           |            |            |            |            |            |            |            |          |                      | 0,36<br>0,18* |               |
|                       | szt./pak.            |                      |           |           |           | <b>12</b> | <b>10</b> | <b>4*)</b> | <b>3*)</b> | <b>3*)</b> | <b>3*)</b> | <b>2*)</b> | <b>2*)</b> | <b>2*)</b> |          |                      |               |               |
|                       | dl. (m)              |                      |           |           |           |           |           |            |            |            |            |            |            |            |          |                      |               |               |
| 200                   | m <sup>3</sup> /pak. |                      |           |           |           |           | 3,24      |            | 2,59       |            |            |            |            |            |          |                      | 0,20          |               |
|                       | szt./pak.            |                      |           |           |           | <b>6</b>  | <b>5</b>  | <b>4</b>   | <b>3</b>   | <b>3</b>   | <b>3</b>   | <b>2</b>   | <b>2</b>   | <b>2</b>   |          |                      |               |               |
|                       | dl. (m)              |                      |           |           |           |           | 13,5 m    |            | 13,5 m     |            |            |            |            |            |          |                      |               |               |
| 220                   | m <sup>3</sup> /pak. |                      |           |           |           |           |           |            |            |            |            |            |            |            |          |                      | 0,22          |               |
|                       | szt./pak.            |                      |           |           |           |           |           |            |            |            |            |            |            |            |          |                      |               |               |
| 240-300               | m <sup>3</sup> /pak. |                      |           |           |           |           |           |            |            |            |            |            |            |            |          |                      | 0,24          |               |
|                       | szt./pak.            |                      |           |           |           |           |           |            |            |            |            |            |            |            |          |                      |               |               |
| Szerokość pakietu (m) |                      |                      | 1,20      | 1,20      | 1,12      | 1,12      | 1,20      | 1,20       | 1,12       | 0,96       | 1,08       | 1,20       | 0,88       | 0,96       | 1,04     |                      |               |               |

# Duolam



### Opis produktu

Belki z drewna iglastego z dwóch sklejonych ze sobą wzdłuż włókien elementów o tym samym przekroju pozwalają osiągać większe przekroje lub przekroje jeszcze bardziej odporne na odkształcenia.

### Stosowanie

Belki DUO nadają się szczególnie do zastosowań, w których wymagana jest wysoka stabilność elementów konstrukcyjnych. W szczególności zaleca się ich stosowanie przy tworzeniu szczelnych otulin budynków, np. w drewnianych konstrukcjach ramowych, budownictwie szkieletowym lub rozbudowanych więźbach dachowych. Ich zalety widać szczególnie w przypadku konstrukcji o wymagającej optyce, które muszą spełnić wysokie wymagania architektoniczne, zarówno w odniesieniu do formy, jak i estetyki. Optymalnym zastosowaniem dla tego materiału są realizacje, w których planowana jest rezygnacja z prewencyjnej ochrony chemicznej drewna. Belki duo/trio mogą być stosowane zarówno we wnętrzach, jak i w zadaszonych przestrzeniach zewnętrznych (klasy użytkowe 1 oraz 2 według normy DIN 1052). Tak jak w przypadku normalnego drewna litego należy unikać ekstremalnego obciążenia klimatycznego, wynikającego np. z wystawienia na bezpośrednie oddziaływanie czynników atmosferycznych. Belki DUO przeznaczone są do elementów wystawionych na działanie agresywnych czynników chemicznych.

### Charakterystyka

- Gatunek drewna:** świerk północny
- Lamele:** sortowanie wg normy DIN 4074-1
- Wilgotność drewna:** 11 % +/- 2
- Spoiwo:** żywica melaminowa
- Klasy jakości:** wykończenie zewnętrzne, przemysłowa
- Instytucje badawcze:** MPA Stuttgart, HFA (Holzforschung Austria)

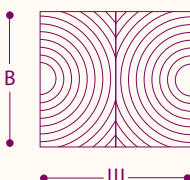
### FAKTY NORDLAM DUOLAM

- > stabilny kształt
- > trwałość wymiaru
- > zdefiniowana wytrzymałość
- > kontrolowana wilgotność
- > stała, doskonała jakość produktu
- > maksymalna efektywność ekonomiczna produkcji
- > brak zastrzeżeń w kwestii ekologii
- > estetyka, wygląd drewna litego
- > łatwa obróbka, jak drewno lite



### ZESTAWIENIE WYMIARÓW

Wszystkie oznaczone przekroje (liczbowo) są łatwo dostępne w pakietach, w podanej ilości i długości. Szerokości specjalne na zamówienie.



|                       |     | WYSOKOŚĆ (mm)        |     |     |      |           |           |           | Wysokość pakietu (m) |
|-----------------------|-----|----------------------|-----|-----|------|-----------|-----------|-----------|----------------------|
|                       |     | 100                  | 120 | 140 | 160  | 180       | 200       | 240       |                      |
| SZEROKOŚĆ (mm)        | 100 | m <sup>3</sup> /pak. |     |     |      | 3,02      | 2,92      | 3,24      | 0,20                 |
|                       |     | szt./pak.            |     |     |      | <b>14</b> | <b>12</b> | <b>12</b> |                      |
|                       |     | dł. (m)              |     |     |      | 13,5 m    | 13,5 m    | 13,5 m    |                      |
|                       | 120 | m <sup>3</sup> /pak. |     |     |      | 3,63      | 3,50      | 3,89      | 0,24                 |
|                       |     | szt./pak.            |     |     |      | <b>14</b> | <b>12</b> | <b>12</b> |                      |
|                       |     | dł. (m)              |     |     |      | 13,5 m    | 13,5 m    | 13,5 m    |                      |
|                       | 140 | m <sup>3</sup> /pak. |     |     |      |           |           | 4,54      | 0,28                 |
|                       |     | szt./pak.            |     |     |      |           |           | <b>12</b> |                      |
|                       |     | dł. (m)              |     |     |      |           |           | 13,5 m    |                      |
| Szerokość pakietu (m) |     |                      |     |     | 1,12 | 1,08      | 1,20      |           |                      |

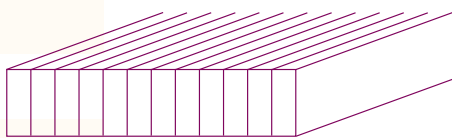




*Dzięki połączeniu najnowocześniejszej technologii i ludzkiej inteligencji otrzymujemy doskonałe produkty i usługi.*



## B S H Elementy stropowe



### Opis produktu

Zalety elementów stropowych Nordlam widoczne są na pierwszy rzut oka. Szybki i prosty montaż z zastosowaniem załączonych muf z gwintem zewnętrznym. Po stropie można chodzić bezpośrednio po zakończeniu montażu. To wszystko przy zachowaniu maksymalnej stabilności i doskonałego wyglądu spodniej strony stropu. Odpowiednio do zastosowań spodnia strona stropu może być zarazem widocznym sufitem pomieszczenia. W budownictwie naturalnym dzięki stropom deskowym zapewniają doskonały, relaksacyjny klimat. Układanie instalacji - również w późniejszym terminie nie stwarza żadnych problemów.

### Stosowanie

W budownictwie mieszkaniowym, w budowlach przemysłowych, w rolnictwie i budynkach warsztatowych, w budownictwie handlowo-usługowym, w obiektach sportowych, ale również w budowie dróg. Stropy deskowe zapewniają możliwość szybkiego zastosowania w konstrukcji, przy zachowaniu natychmiastowej obciążalności statycznej.

### Charakterystyka

**Gatunek drewna:** świerk

**Lamele:** sortowanie wg normy DIN 4074

- dla klas BS, EN 14081

- dla wszystkich klas GL

**Wilgotność drewna:** 8 - 12 %

**Spoiwo:** żywica melaminowa

**Klasy jakości:** wykończenie zewnętrzne, przemysłowa

**Instytucje badawcze:** MPA Stuttgart, HFA (Holzforschung Austria)

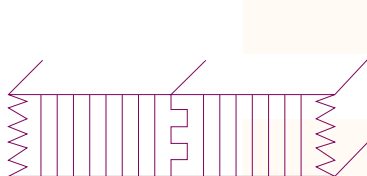
### FAKTY NORDLAM ELEMENTY STROPOWE

- > mniejsza masa własna niż w przypadku stropów betonowych
- > krótkie czasy montażu
- > przyjemny klimat przestrzenny
- > wysoka wytrzymałość statyczna
- > wysoka odporność na odkształcenia i dokładne spasowanie
- > duże obciążenia przy małej masie własnej
- > stała, najwyższa jakość
- > łatwa obsługa
- > estetyka

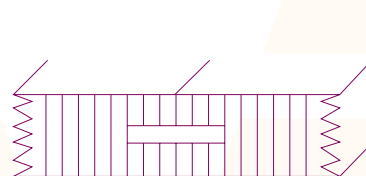
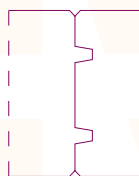


### PROFILE STROPOWE

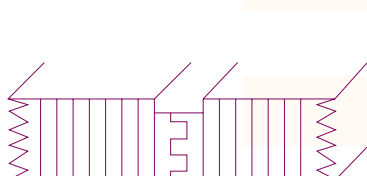
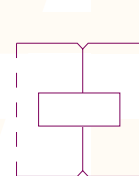
Rysunki są schematyczne. Prosimy o zamówienie dokładnej geometrii pomiarowej.



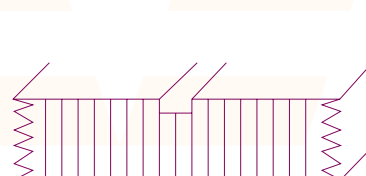
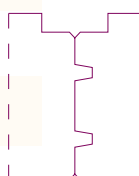
Wpust podwójny - pióro podwójne od ED 220-240-3krotne wpust+pióro



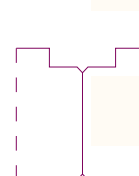
Wpust - wpust



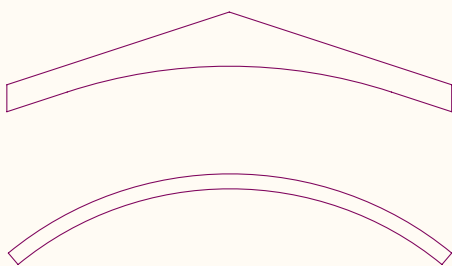
Wpust podwójny - pióro podwójne z przylgą od ED 220-240-3krotne wpust+pióro



przylga - przylga



## B S H Specjalne elementy konstrukcyjne



### Opis produktu

Nasze produkty z asortymentu BSH mogą być uzupełnione przez wszelkiego rodzaju wsporniki gięte, dostarczane przez zewnętrznych dostawców. Forma może zostać określona swobodnie, zgodnie z wymogami architektury. Dzięki zastosowaniu zróżnicowanych lameli możliwe jest uzyskanie dowolnych promieni od ok. 2 m. W przypadku promieni < 6,50 m należy liczyć się z możliwością dłuższych okresów oczekiwania.

### Stosowanie

W budownictwie mieszkaniowym, w budynkach przemysłowych, w rolnictwie i budynkach warsztatowych, w budownictwie handlowo-usługowym, w obiektach sportowych, ale również w budowie mostów. Specjalne elementy konstrukcyjne BSH zapewniają niemal nieograniczone możliwości w dziedzinie budownictwa drewnianego.

### Charakterystyka

**Gatunek drewna:** świerk, modrzew (standardowy), inne na zamówienie

**Lamele:** sortowanie wg normy DIN 4074

- dla klas BS, EN 14081

- dla wszystkich klas GL

**Wilgotność drewna:** 8 - 12 %

**Spoivo:** żywica melaminowa

**Klasy jakości:** wykończenie zewnętrzne, przemysłowa

**Instytucje badawcze:** MPA Stuttgart, HFA (Holzforschung Austria)

### FAKTY NORDLAM SPECJALNE ELEMENTY KONSTRUKCYJNE

- > możliwe swobodne projektowanie w oparciu o wytyczne architektoniczne
- > wiedza techniczna
- > od 2 m możliwe są dowolne promienie
- > możliwe również skomplikowane konstrukcje
- > wysoka wytrzymałość statyczna
- > wysoka odporność na odkształcenia i dokładne spasowanie
- > kompetencje w dziedzinie konstrukcji drewnianych z jednej ręki
- > Prace montażowe na zamówienie



Projekt realizowany przez Holzbau AG Brixen, Włochy: Uniwersytet, Potenza (PZ)

### IMPREGNACJA

Zastosowanie kantówki klejonej na zewnątrz wymaga, przynajmniej w części, zapewnienia dodatkowej ochrony materiału. Jako dopełnienie naszej oferty

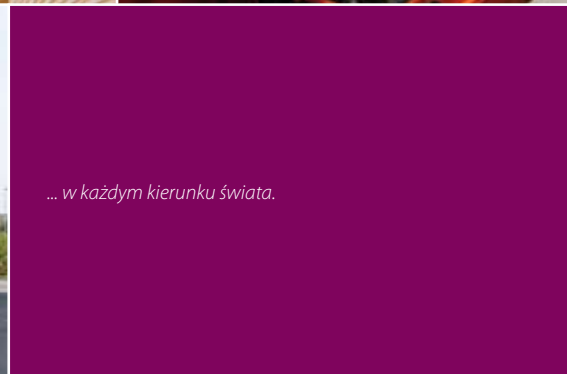
chętnie spełnimy Państwa wymogi i życzenia w zakresie impregnacji.



# IMPRESJE z Magdeburga



*Kantówka klejona Nordlam ...*



















# Życie wśród drewna **RUBNER**

Nastawiony na międzynarodową ekspansję koncern Rubner charakteryzuje się niezwykle wolą działania. Tak jak w naturze: wzrost, stała poprawa jakości i trwałość są dla nas kołami zamachowymi sukcesu.

Od ponad 80 lat wizja naszego przedsiębiorstwa kręci się wokół drewna. Dzięki temu udało nam się wypracować niezwykle kompetencje w dziedzinie projektowania wystroju mieszkań. Specjalne potrzeby, związane z tą dziedziną odbijają się w jakości produktów w ramach pionowego schematu procesu Rubner. Tarcica, lite płyty drewniane, kantówka klejona, forniry, drzwi, okna, altany i obiekty wykonywane pod klucz spełniają nawet najwyższe wymagania.

Ponad 1.400 pracowników w Europie pracuje z wielkim poczuciem odpowiedzialności za ochronę środowiska, za surowiec czyli "drewno" i za innowację produktów, aby zagwarantować wysoki standard jakości w czterech sektorach działalności koncernu Rubner.

Obszary działalności koncernu:

| PRZEMYSŁ DRZEWNY  | DREWNIANE KONSTRUKCJE BUDOWLANE  | BUDOWA DOMÓW DREWNIANYCH   | DRZWI DREWNIANE   |
|---|--|--|---|
|  |  <b>holzbau</b><br>we know how          |  |  |
|  |   |  |   |
|  |  <b>GLÖCKEL</b><br>HOLZ. DACH. LÖSUNGEN |  |   |
|  |   |  |   |
|   |   |  |   |
|   |   |  |   |
|   |   |  |   |
|   |   |  |   |
|   |   |  |   |

PL



Jeżeli mają Państwo do nas pytania, wystarczy zadzwonić. Chętnie Państwu doradzimy!

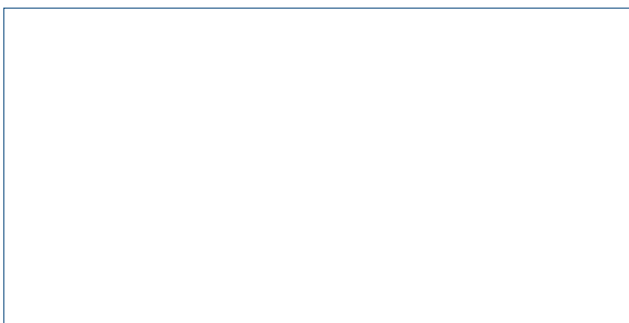
**RUBNER sp. z o.o.**

ul. Gliwicka 16  
44-200 Rybnik  
Tel. +48 32 42 30 990  
Fax +48 32 42 35 065  
biuro@rubner.pl  
www.rubner.pl

**SIEDZIBA GŁÓWNA**

**Nordlam GmbH**  
Gasereistr. 1  
D-39126 Magdeburg  
Tel. +49 (0)391 2888 100  
Fax +49 (0)391 2888 279  
info@nordlam.com  
www.nordlam.com

**NORDLAM®**



ERRADONA 01/12

