



system mocowania
GWOŹDZIAMI BĘBNOWYMI Z DREWNA



GWOŹDZIE DREWNIANE BĘBNOWE NA TAŚMIE Z PLASTIKU

Rewolucyjne gwoździe drewniane LIGNOLOC® wykonane są z drewna bukowego i **charakteryzują się maksymalną wytrzymałością na rozciąganie, podobną do gwoździ aluminiowych**. Ich właściwości mechaniczne pozwalają na wbijanie gwoździ w lite drewno konstrukcyjne i materiały drewniane za pomocą gwoździarki pneumatycznej FASCO®LIGNOLOC®, **bez wstępnego nawiercania, tworząc nierozwalne połączenie z drewnem**.

Gwoździe do drewna LIGNOLOC® oferują przewagę nad łącznikami wykonanymi z aluminium lub stali, ponieważ **nie tworzą mostków termicznych i nie pozostawiają śladów korozji w drewnie**. Jeśli obrabiany element wymaga późniejszego ukształtowania lub obróbki, jest to możliwe bez zużycia narzędzia tnącego.



**Green
Product Award**
Winner 2018



materialPREIS2018
Die Auszeichnung für besondere Materialien

Buk jest drewnem najlepiej nadającym się do produkcji gwoździ drewnianych LIGNOLOC®, ponieważ jego prosty wzrost zapewnia najbardziej jednorodną strukturę komórkową.

Gwóźdź jest utwardzany poprzez ściśnięcie struktury komórkowej i nasączenie jej żywicą. Zapewnia to również ogromną trwałość drewna - także na zewnątrz.

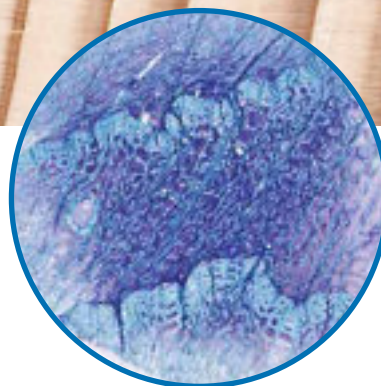
Ponieważ drewno bukowe jest rodzimym i odnawialnym surowcem, jest to szczególnie korzystne dla naszej równowagi środowiskowej i uzupełnia nasze ekologiczne podejście do konstrukcji drewnianych.



WYSOKA SIŁA TRZYMANIA

SPAWANIE LIGNINĄ

B LIGNOLOC®
A BECK brand



Mikroskopowy obraz połączenia pomiędzy drewnianym gwoździem LIGNOLOC® a otaczającym drewnem bazowym.

POTWIERDZONE NAUKOWO GWOŹDZIE LIGNOLOC® ZGRZEWAJĄ SIĘ Z OTACZAJĄCYM DREWNEM BAZOWYM

Specjalna konstrukcja końcówki gwoźdza LIGNOLOC® i duża ilość ciepła wytwarzanego przez tarcie podczas wbijania gwoźdza powodują, że **lignina drewnianego gwoźdza zgrzewa się z otaczającym drewnem, tworząc połączenie między substancjami.**

Drewniane gwoździe zachowują się inaczej niż gwoździe wykonane z metalu. Oprócz mechanicznych różnic między materiałami, drewniane gwoździe mają znacznie bardziej chropowatą powierzchnię.

Ta **naturalna chropowatość powierzchni jest wymagana, aby ułatwić proces zgrzewania ligniny.** Pneumatyczne gwoździarki LIGNOLOC® firmy FASCO® zapewniają niezbędną moc do tego procesu, ponieważ zasadniczo im wyższa prędkość wbijania, tym lepsze zgrzewanie gwoźdza. Zjawisko zgrzewania ligniny powstało w 1998 roku.



ZASTOSOWANIE W EKOLOGICZNEJ OBRÓBCE DREWNA

System LIGNOLOC® firmy BECK otwiera przed Tobą **niezliczone możliwości zastosowań** - zarówno wewnątrz pomieszczeń, w **zadaszonych obszarach zewnętrznych**, jak i w **obszarach podatnych na korozję**:

- Laminowane konstrukcje drewniane i systemy ściennie z litego drewna
- Zastosowania z litego drewna
- Dekoracyjne okładziny drewniane wewnątrz budynków
- Meble drewniane
- Budowa sauny
- Podłogi
- Płyty OSB i deski podłogowe z prawdziwego drewna
- Przetwarzanie odzyskanego drewna
- Budowa łodzi
- Trumny drewniane
- Płyty mocujące
- i wiele innych



PRZETWARZANIE ODZYSKANEGO DREWNA

Gwoździe drewniane LIGNOLOC® wykonane ze starego drewna **doskonale wtapiają się w strukturę drewna i nie trzeba ich ukrywać po instalacji**. Ta korzyść czasowa sprawia, że recykling drewna jest jeszcze bardziej atrakcyjny.



DREWNIANE OKŁADZINY WEWNĘTRZNE

Ze względów estetycznych panele wewnętrzne wykonane z drewna są najczęściej mocowane w sposób niewidoczny. **Dzięki gwoździom do drewna LIGNOLOC®, panele te mogą być teraz montowane w sposób widoczny.**



MEBLE DREWNIANE

Drewno żyje - LIGNOLOC® żyje razem z nim. Gwoździe do drewna LIGNOLOC® są **idealne do stosowania w produkcji naturalnych mebli, nadając im ostateczny wygląd**, zarówno wewnątrz, jak i na zadaszonych obszarach zewnętrznych.



SYSTEMY ŚCIAN Z LITEGO DREWNA

to **alternatywa dla drewnianych kołków w konstrukcjach ścian z litego drewna, oferująca bezmetalowy, szybki mechanizm łączenia warstw**. W przeciwieństwie do łączników stalowych, ściany mogą być **poddawane obróbce końcowej bez zużycia narzędzi tnących**.



PRODUKCJA PALET

Palety zbijane gwoździami LIGNOLOC® chronią przewożone towary i **nie mają wystających główek gwoździ, które mogłyby powodować zadrapania**. Po zakończeniu okresu użytkowania **palety można łatwo pociąć i poddać recyklingowi**.





GWOŹDZIE DREWNIANE LIGNOLOC®: ZALETY

SZYBKA OBRÓBKĄ - BEZ WSTĘPNEGO NAWIERCANIA*

Gwoździe drewniane LIGNOLOC® są wbijane pneumatycznie. Całkowicie **eliminuje to potrzebę wstępnego nawiercania* i klejenia**, jak w przypadku kołków drewnianych, oszczędzając w ten sposób czas i pieniądze.



ODPORNOŚĆ NA KORÓZJĘ I STABILNOŚĆ WYMIAROWA

Gwoździe drewniane LIGNOLOC® nie rdzewieją, a ich specjalny skład sprawia, że są odporne na pęcznienie i działanie grzybów. Nadają się do stosowania w kategoriach użytkowania 1+2 zgodnie z Eurokodem 5 / DIN EN 1995-1-1.



BARDZIEJ EKOLOGICZNE NIŻ GWOŹDZIE METALOWE

Od produkcji po recykling, gwoździe drewniane LIGNOLOC® wyróżniają się przyjaznymi dla środowiska właściwościami. Co więcej, **jednorodność materiału przynosi korzyści termiczne - drewniane gwoździe nie tworzą mostków termicznych.**



OBRÓBKĄ KOŃCOWĄ BEZ ZUŻYCIA NARZĘDZI

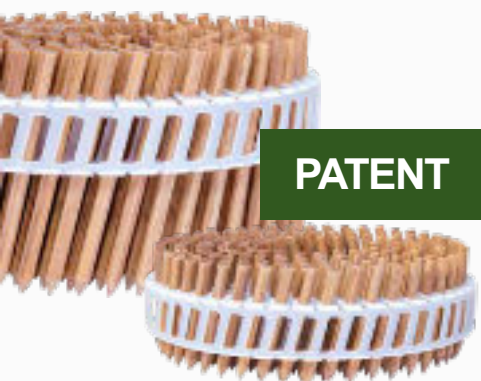
Gwoździe do drewna LIGNOLOC® oszczędzają narzędzia tnące i piły. Późniejsza obróbka prefabrykowanych elementów drewnianych lub obróbka skrawaniem jest uproszczona ze względu na brak metalowych ciał obcych.



* dla drewna o masie od 350 do 500 kg/m³ i zgodnie z odległościami od krawędzi określonymi w Eurokodzie 5

Gwoździe o średnicy 3,7mm

- Długość gwoździ bez główki: 38 / 50 / 55 / 60mm
- Zwój: gwoździe łączone plastikiem kątem 15°



GWOŹDZIARKA PNEUMATYCZNA LIGNOLOC F44AC

dla gwoździ LIGNOLOC
bez główki $\varnothing$ 3,7mm i
długości od 38 do 60mm

Gwoździe o średnicy 3,5mm

- Długość gwoździ z główką: 25 / 37mm
- Zwój: gwoździe łączone plastikiem kątem 15°

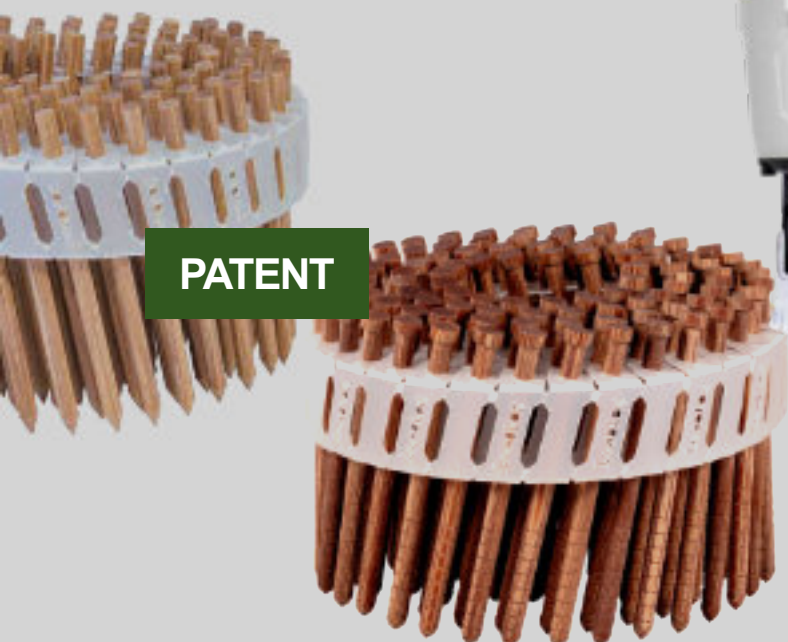


GWOŹDZIARKA PNEUMATYCZNA LIGNOLOC F33

dla gwoździ LIGNOLOC
z główką $\varnothing$ 3,5 mm
i długości od 25 do 37mm

Gwoździe o średnicy 4,7 - 5,3mm

- Długość gwoździ bez główki: 65 / 75 / 90mm
- Długość gwoździ z główką: 58 / 90mm
- Zwój: gwoździe łączone plastikiem kątem 15°



GWOŹDZIARKA PNEUMATYCZNA LIGNOLOC F60

dla gwoździ LIGNOLOC
bez główki
 $\varnothing$ 4,7 od 65 do 90mm
i z główką
 $\varnothing$ 4,7x58mm / $\varnothing$ 5,3x90mm