

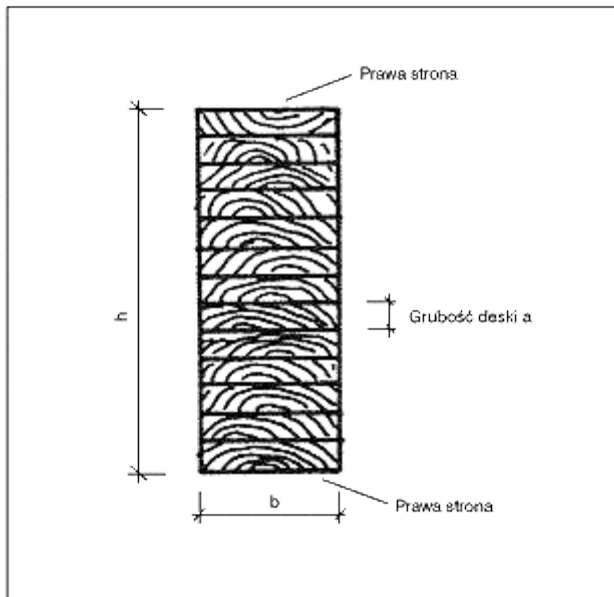
Drewno warstwowe (BSH)

Budowlane elementy z drewna, powstałe przez zlepianie (sklejenie) desek o słojach zasadniczo równoległych, w których skleiny są prostopadłe do dłuższego boku przekroju.

Budowlane elementy z drewna, powstałe przez zlepianie (sklejenie) desek o słojach zasadniczo równoległych, w których skleiny są prostopadłe do dłuższego boku przekroju.

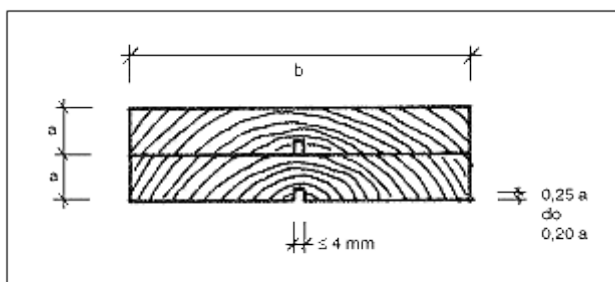
Wymagania

Drewno warstwowe składać się musi z co najmniej trzech obustronnie, sklejonych desek. Deski te muszą co najmniej mieć grubość 6 mm i nie więcej niż 33 mm. Przy prostych i nie wystawionych na maksymalnie zmiennym warunkach atmosferycznych elementach budowlanych dopuszcza się grubość poszczególnych desek do 40 mm. Aby uniknąć pęcznienia się desek winny być one łączone "lewa" strona z "prawą" stroną. Na zewnętrznych stronach powinny jednak znajdować się jedynie "prawe" strony (rys. 1).



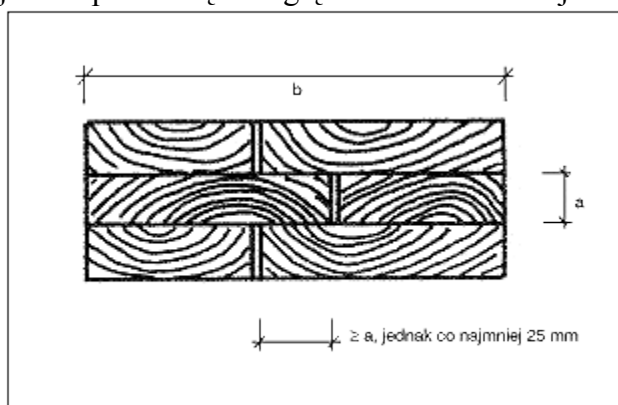
Rys. 1. Deski zlepione na BSH

Przy przekrojach drewna warstwowego o szerokości b przekroju przekraczającym 22 cm muszą poszczególne deski przynajmniej w jednym miejscu być nadcięte równolegle do długości. Rowki te powinny znajdować się w 1/3 środkowej szerokości desek i być usytuowane przemiennie (rys. 2).



Rys. 2. Rowki odciążające w BSH

Przy wykonaniu bez rowków odciążających należy każdą warstwę złożyć z 2 lub więcej desek obok siebie. Choć deski te nie są ze sobą sklejone, muszą szczeliny podłużne być jednak przesunięte względem siebie o co najmniej 25 mm (rys. 3).



Rys. 3. Przesunięte szczeliny podłużne

Drewno warstwowe wolno produkować tylko przedsiębiorstwom, które udowodniły swą umiejętność klejenia drewna w elementach przeznaczonych do celów konstrukcyjnych.

Rozróżnia się uprawnienia do klejenia drewna A, B, C i D (DIN 1052).

- A. Drewniane elementy wszelkiego rodzaju
- B. Proste elementy nośne o małej rozpiętości jak np.: belki l ≤ 12 m dźwigary 3-przegubowe o l ≤ 15 m itp.
- C. Budowle specjalne
- D. Płyty drewniane do budowy drewnianych domów.

Uprawnienia typu D zawarte są w uprawnieniach A i B.

Wymiarowanie

Wymiarowanie elementu warstwowego przeprowadza się wg zasad wymiarowania konstrukcji drewnianych.

Wykrawstwo

Drewno warstwowe (DIN 1052) (Przemysłowe drewno budowlane. Obliczenia i wykonawstwo) jest podzielone na klasy I i II. Wytwórcy drewna warstwowego oferują dwa rodzaje tego drewna w zależności od jakości jego powierzchni.

Normalna powierzchnia (standard)

Powierzchnia jest heblowana, przy czym wypadające sęki ponad 20 mm średnicy są zaprawione, natomiast dopuszczalne są zdrowe sęki, sinizna i czerwone pasma na 10%

powierzchni widzialnej.

Wyjątkowa powierzchnia (wybór)

Powierzchnia jest heblowana, bez sinizn i czerwonych pasm. Dopuszczalne są mocno wrosnięte i czysto zaprawione sęki.

Pęknięcia drewna warstwowego są dopuszczalne, o ile nie są niebezpieczne. Zazwyczaj pęknięcia w drewnie warstwowym są wyraźnie mniejsze niż w klocach. Przy wystawieniu na wpływy atmosferyczne pęknięcia są nie do uniknięcia na skutek wpływu zmian temperatury i wilgotności. Zwiększone pęknięcia występują przy ciemnym zabarwieniu powierzchni. Pęknięcia mogą powstawać również wzdłuż klein, ponieważ z obydwóch ich stron mogą być różne rodzaje struktury drewna.

Wystawione na wpływy atmosferyczne drewno warstwowe wymaga skutecznego konstrukcyjnego i chemicznego zabezpieczenia.

Literatura

DIN 1952 cz.1 Holzbauwerke; Berechnung und Ausführung (Budowlane drewno przemysłowe. Obliczenia i wykonawstwo). **Klaus J. Galil-a**



Usługi Ciesielskie - domy drewniane - domy szkieletowe - konstrukcje dachowe więźby - www.lech-bud.org