**Instrukcja składowania, transportu i posadowienia**

**żerdzi żelbetowych typu ŻN**

**1. Składowanie żerdzi**

***1.1 Usytuowanie stosu:***

a) miejsce przeznaczone na stos powinno być utwardzone, wyrównane i oczyszczone,

b) ustawianie stosów na terenach podmokłych i nieustabilizowanych jest niedopuszczalne,

c) zaleca się układania stosów na terenie płaskim,

d) dopuszcza się układanie stosów na terenie pochyłym, pod warunkiem, że:

- pochylenie terenu nie przekracza 5% ( 5 cm na 1 m),

- wysokość stosu nie przekroczy 2,5 m,

- żerdzie układane są wzdłuż stoku.

e) odległość stosów od innych obiektów nie powinna być mniejsza, niż:

- 1,0 m od sąsiedniego stosu, zabudowań i ogrodzenia,

- 5,0 m od stałego stanowiska pracy.

***1.2 Budowa stosu:***

a) zaleca się stosować 3 punkty podparcia żerdzi, przy czym ostatni punkt nie może być oddalony powyżej 3m od końca żerdzi,

b) przekładki należy układać w tym samym pionie co punkty podparcia,

c) punktów podparcia jak również przekładek nie wolno umieszczać pod owalnymi otworami żerdzi (przewiązkami),

d) żerdzie należy układać na węższym boku. Pierwszą warstwę należy układać na podkładach drewnianych (kantówka 10x10 cm) lub na podkładach betonowych wyłożonych drewnem. Wysokość pierwszej warstwy od podłoża powinna wynosić co najmniej 10 cm.

e) następne warstwy należy układać jednakowo (nad odziomkami jednej warstwy, odziomki kolejnej warstwy). Szczelina pomiędzy sąsiednimi żerdziami w tej samej warstwie powinna wynosić co najmniej 2,5 cm.

***1.3 Składowanie żerdzi na placu budowy:***

a) dopuszcza się układanie pojedynczych żerdzi na gładkim i równym podłożu bez stosowania podkładów,

b) większe ilości żerdzi należy układać w stosy.

**2. Przeładunek żerdzi**

***2.1. Chwytanie żerdzi****:*

a) używając specjalistycznych uchwytów umieszczanych w owalnych otworach żerdzi zgodnie z instrukcją ich stosowania,

b) za pomocą zawiesi dwucięgnowych wykorzystując otwory technologiczne 36 mm,

c) za pomocą zawiesi pasowych dwucięgnowych podkładanych pod spód żerdzi.

d) długość zawiesia powinna wynosić co najmniej 2,5 m.

**Nośności zawiesi należy dobierać do ciężaru zgodnie z instrukcjami eksploatacji zawiesi.**

***2.2. Podnoszenie żerdzi***

a) zabrania się podnoszenia żerdzi przyciśniętych innymi przedmiotami lub przymarzniętych,

b) zabrania się przenoszenia żerdzi bezpośrednio nad ludźmi,

c) zabrania się układania żerdzi oblodzonych na stosach lub środkach transportowych,

d) przenoszenie żerdzi powinno odbywać się w położeniu poziomym żerdzi,

e) w czasie przemieszczania żerdź powinna być uniesiona co najmniej o 0,5 m nad wystającymi przedmiotami.

**3. Transport żerdzi.**

a) żerdzie na pojeździe należy układać na węższym boku,

b) zaleca się stosować 3 punkty podparcia żerdzi, przy czym ostatni punkt nie może być oddalony powyżej 3m od końca żerdzi,

c) warstwy należy układać stosując drewniane przekładki jednakowej grubości pomiędzy warstwami,

d) przekładki należy układać w tym samym pionie co punkty podparcia,

e) żerdzi należy dosuwać do przedniej burty naczepy, by zapobiec ich przemieszczaniu podczas hamowania samochodu,

f) żerdzie ułożone na pojeździe należy zabezpieczyć przed przesunięciem poprzecznym za pomocą pasów,

g) ilość przewożonych żerdzi należy dobierać do nośności pojazdu i jego możliwości technicznych.

**Po zakończeniu załadunku żerdzie powinny zostać zabezpieczone przed przemieszczeniem poprzez opasanie ładunku za pomocą pasów zabezpieczających.**

**4. Posadowienie**

**Sposób i głębokość posadowienia żerdzi w gruncie projektuje się indywidualnie.**

Do podnoszenia żerdzi z pozycji leżącej do pionowej należy używać zawiesi pasowych przekładanych przez owalny drugi od wierzchołka otwór, lub za pomocą zawiesi wykorzystując otwory Ø26 położone w części szczytowej żerdzi. Nie zaleca się stosowania zawiesi wykonanych z lin stalowych czy łańcuchów, gdyż mogą uszkodzić krawędzie żerdzi.

W przypadku stosowania dźwigu lub żurawia o wysokości podnoszenia większej od długości żerdzi zaleca się podnoszenie żerdzi do pionu przy użyciu jarzma w kształcie odwróconej litery U zamocowanego przegubowo sworzniem ø22 mm do górnych otworów żerdzi, (otwór Ø26 odległy o 145 mm od wierzchołka). Przy takim sposobie uzyskuje się naturalną pozycję pionową żerdzi – pomocną przy osadzaniu żerdzi.