

BUDOWNICTWO SPECJALNE	NORMA BRANŻOWA	BN-69
	Budownictwo hydrotechniczne Elementy budowli regulacyjnych Walce faszynowe	8952-29
		Grupa katalogowa VII 73



1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są wymagania i badania przy odbiorze walców faszynowych.

1.2. Zakres stosowania normy. Norma obowiązuje w zakresie walców faszynowych jako elementów budowli regulacyjnych w budownictwie wodnym śródlądowym i wodno-melioracyjnym.

1.3. Określenia

1.3.1. Wałec faszynowy - elastyczny element budowlany o przekroju kołowym, składający się z płaszcza faszynowego (otuliny) wypełnionego obciążnikiem.

1.3.2. Płaszcz faszynowy (otulina) - zewnętrzna powłoka walca, wykonana z faszyny, w przekroju poprzecznym kształtu pierścienia związanego drutem.

1.3.3. Pakunek - obciążnik wypełniający wewnętrzną część walca, ograniczony płaszczem faszynowym.

1.3.4. Korki - krótkie wiązki drobnej faszyny, umieszczone na końcach walca w celu zabezpieczenia obciążnika przed wypadaniem.

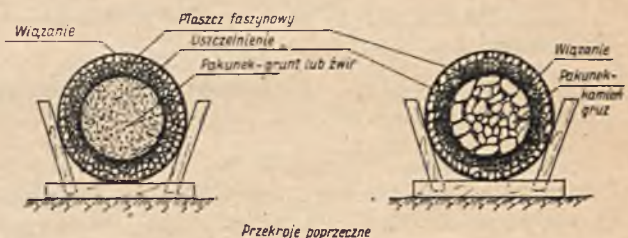
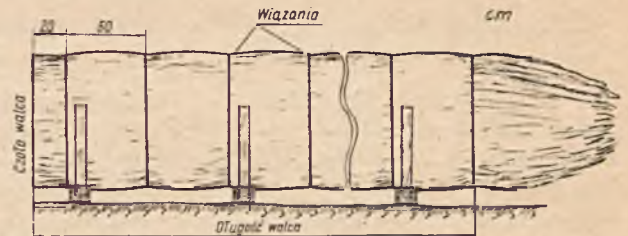
1.4. Normy związane

PN-67/M-80026 Druty okrągłe ze stali niskowęglowej ogólnego przeznaczenia
PN-63/9224-04 Faszyna leśna
BN-69/8952-30 Faszyna wiklinowa

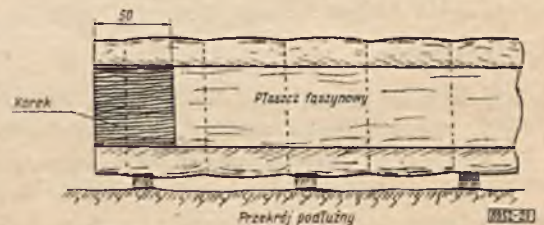
2. WYMAGANIA

2.1. Wymiary

2.1.1. Średnica walca w miejscu wiązania powinna wynosić 60, 80 lub 100 cm, z wyjątkiem wiązania początkowego i końcowego. Dopuszczalne odchyłki wynoszą 10%.



Przekroje poprzeczne



Przekrój podłużny

Walce faszynowe

2.1.2. Długość walca zależna od potrzeby i możliwości wykonania powinna zamykać się w przedziałach półmetrowych, np. 3,20, 3,70, 4,20 m itd. Maksymalna długość walca wykonywanego na warsztacie zależna jest od długości pomostu, natomiast długość walców wykonywanych na brzegu nie powinna przekraczać 15 m. Dopuszczalne odchyłki wynoszą ± 10 cm.

Instytut Gospodarki Wodnej
Ustanowiona przez Prezesa Centralnego Urzędu Gospodarki Wodnej dnia 31 marca 1969 r.
jako norma obowiązująca w zakresie wykonawstwa od dnia 1 stycznia 1970 r.
(Mon. Pol. nr 20/1969 poz.172)

2.1.3. Długość i grubość faszyny powinna odpowiadać wymaganiom BN-69/8952-30 i BN-63/9224-04.

2.1.4. Grubość płaszczki faszynowego powinna wynosić 15±20 cm, licząc w miejscu związania walca.

2.1.5. Długość korka powinna wynosić 50 cm. Dopuszczalne odchyłki wynoszą ±10 cm.

2.1.6. Średnica korka powinna być taka, żeby po związaniu walca otrzymać jego wymaganą średnicę, przy czym średnica zewnętrzna powinna być mniejsza od średnicy wewnętrznej o 8÷10 cm wg rysunku.

2.1.7. Odległość wiązań powinna wynosić 50 cm. Dopuszczalne odchyłki wynoszą ±10 cm.

2.1.8. Odległość początkowego i końcowego wiązania powinna wynosić 20 cm, licząc przy początkowym wiązaniu od czoła walca, a przy końcowym wiązaniu od zewnętrznej płaszczki korka, uformowanej przez końce prętów faszyny. Dopuszczalne odchyłki wynoszą ±5 cm.

2.2. Materiał

2.2.1. Faszyna wiklinowa - wg BN-69/8952-30 oraz faszyna leśna wg BN-63/9224-04.

2.2.2. Drut stalowy wyłarzony goły o średnicy 3 lub 4 mm wg PN-67/M-80026.

2.2.3. Pakunek. Należy stosować kamień niesortowany małej lub średniej twardości, gruz kamienisty lub betonowy, żwir lub grunt mineralny z wyjątkiem piasku.

2.2.4. Uszczelnienie płaszczki faszynowego. Należy stosować świeżą trawę, chwasty i słomę.

2.3. Wykonanie

2.3.1. Płaszcz faszynowy. W pierwszej kolejności należy wykonać dolną część płaszczki faszynowego. Pręty faszyny należy układać odziomkami do wewnątrz walca. W końcowych częściach walca należy umieścić korki wykonane z drobnej faszyny. Korki należy zakładać w ten sposób, żeby mniejsze ich średnice znajdowały się na zewnątrz długości walca, wg rysunku. Płaszcz walca od wewnątrz przy drobnym obciążniku należy uszczelnić materiałem tym dokładniej, im obciążnik jest drobniejszy. W miarę przybywania obciążnika należy stopniowo uzupełniać płaszcz faszynowy. Wykonanie górnej części płaszczki faszynowego należy rozpocząć od ułożenia materiału uszczelniającego bezpośrednio na uformowanym obciążniku, a następnie w sposób analogiczny jak część dolną należy wykonać górną.

2.3.2. Korek. W celu zabezpieczenia korka przed wysunięciem (rysunek), pręty faszyny należy układać wierzchołkami albo cieńszymi końcami w jednym kierunku - dla uzyskania różnicy średnic.

2.3.3. Pakunek. Obciążnik pakunku należy układać równo w ten sposób, żeby cały przekrój pakunku był wypełniony. Kamień i gruz należy układać w ten sposób, żeby większe bryły przylegały powierzchnią licową do płaszczki faszynowego, a wolne przestrzenie między bryłami i środek walca by-

ły wypełnione materiałem o mniejszej granulacji. Grunt w pakunku powinien być ubity, a zbyt suchy przed ubiciem - zwilżony.

2.3.4. Przewiązanie walca. Wiązania powinny być wykonane prostopadle do osi podłużnej walca. Miejsca związania walca należy ścisnąć ściągaczami o odpowiedniej długości, zabezpieczając uchwyty ściągacza przed samoczynnym zwolnieniem. Należy opasać walec tuż przy lince lub łańcuchu ściągacza uprzednio przygotowanym odcinkiem drutu - zakręcając doraźnie końce drutu, a następnie silnie skrócić drut, zaginając jego końce do walca. W momencie ściskania ściągaczami należy ubijać powierzchnię walca drewnianym młotkiem w celu uformowania regularnego przekroju kołowego.

3. BADANIA

3.1. Program badań

- sprawdzenie wymiarów (2.1),
- sprawdzenie jakości materiałów (2.2),
- sprawdzenie wykonania (2.3).

3.2. Opis badań

3.2.1. Sprawdzenie wymiarów

3.2.1.1. Długość walca należy mierzyć taśmą mierniczą od czoła do ostatniego wiązania wg rysunku zgodnie z wymaganiami.

3.2.1.2. Średnica walca powinna być zmierzona w miejscu związania dwukrotnie, we wzajemnym odstępie około 90°.

3.2.1.3. Grubość płaszczki faszynowego należy zmierzyć w miejscu związania po średnicy walca po uprzednim rozchyleniu prętów faszynowych i uszczelnienia. Grubość należy zmierzyć od pakunku do drutu wiązania poprzecznego.

3.2.1.4. Długość korka należy sprawdzić przez pomiar kilku prętów wyciągniętych za pomocą uchwyty lub po rozcięciu końcowego wiązania walca.

3.2.1.5. Średnica korka powinna być zmierzona dwukrotnie na płaszczyźnie czołowej walca, przy czym pomiar drugi powinien być dokonany prostopadle w stosunku do pomiaru pierwszego.

3.2.1.6. Odstępy wiązań należy mierzyć wzdłuż osi podłużnej walca w dwóch miejscach obwodu.

3.2.1.7. Odstęp wiązania początkowego należy mierzyć wzdłuż osi podłużnej walca w dwóch miejscach obwodu między drutem wiązania a płaszczyzną łątą - przyłożonej do płaszczyzny czołowej walca.

3.2.2. Sprawdzenie materiałów należy przeprowadzić na podstawie zapisów w dzienniku budowy i załączonych zaświadczeń kontroli, stwierdzających zgodność zastosowanych materiałów z wymaganiami dokumentacji technicznej i powołanymi normami.

3.2.3. Sprawdzenie wykonania

3.2.3.1. Sprawdzenie szczelności płaszczki faszynowego i uszczelnienia polega na zbadaniu czy w czasie wiązania walca obciążnik pakunku nie wysypuje się na zewnątrz.

3.2.3.2. Sprawdzenie założenia korków polega na zbadaniu, czy po związaniu walca nie można z niego wyciągnąć ręką poszczególnych prętów.

3.2.3.3. Sprawdzenie pakunku polega na zbadaniu, czy płaszczyzna walca jest równa, a przy pakunku kamiennym lub gruzowym nie są widoczne garby i zgrubienia, czy średnica walca po związaniu poza korkami jest jednakowa na każdym wiązaniu przy tym samym naprężeniu, czy kształt przekroju poprzecznego w miejscu związania walca jest zbliżony do koła.

3.2.3.4. Sprawdzenie związania walca polega na zbadaniu, czy poszczególne pręty płaszcza faszynowego nie dadzą się wyciągnąć ręką oraz czy na całym obwodzie walca nie można włożyć dłoni pod wiązania bez użycia narzędzi.

3.3. Ocena wyników badań. Jeżeli wszystkie badania dały wyniki dodatnie, walce faszynowe należy uznać za zgodne z normą.

K O N I E C

BG PW

BN. 004254



40000000342609