

Tamy podsadzkowe ścienne
Tamy czołowe rozbieralne
pochyłe

BN-66
0432-02

Grupa katalogowa VII 51

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są części składowe oraz zasady budowy czołowych rozbieralnych pochylonych tam podsadzkowych, ustawianych w ścianach w celu odgradzenia pola roboczego od pól wyeksploatowanych, przewidzianych do podsadzania podsadzką hydrauliczną.

1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy. Tamy podsadzkowe czołowe rozbieralne pochyłe są przeznaczone do stosowania w ścianach poprzecznych z obudową podłużną.

1.3. Przykład oznaczenia

a) słupa wysuwnego typu A o długości nominalnej 3000 mm:

SŁUP WYSUWNY A 3000 BN-66/0432-02

b) rygla o długości 3000 mm:

RYGIEL 3000 BN-66/0432-02

1.4. Normy związane

PN-61/H-74219 Rury stalowe bez szwu gorąco walcowane lub ciągnione ogólnego przeznaczenia. Warunki techniczne

PN-55/H-93202 Stal węglowa walcowana. Pręty płaskie. Wymiary

PN-57/M-80026 Druty stalowe okrągłe pospolitej i zwykłej jakości

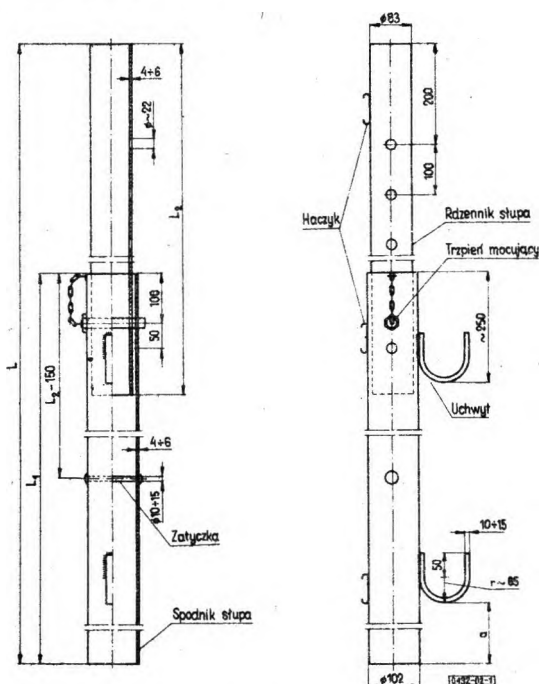
PN-58/M-82101 Śruby zgrubne z łbem sześciokątnym

2. CZĘŚCI SKŁADOWE2.1. Słup wysuwny

2.1.1. Rodzaje. Rozróżnia się dwa rodzaje słupów wysuwnych:

Słup A - przeznaczony do stawiania na spągu,

Słup B - przeznaczony do stawiania na warstwie piasku.

2.1.2. Wymiary w mm

Rys. 1.

Tablica 1

Długość nominalna	L		L ₁	L ₂	a	
	max	min			Słup A	Słup B
3000	3100	2100	2000	1500	0,2L ₁	0,2L ₁ +500
3500	3600	2600	2500	1500		
4000	4100	3100	2800	1700		
4500	4600	3600	3000	2000		

Główny Instytut Górnictwa
Ustanowiona przez Ministra Górnictwa i Energetyki dnia 8 marca 1966 r.
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji i eksploatacji od dnia 1 lipca 1966 r.
(Mon. Pol. nr 30/1966 poz. 159)

2.1.3. Materiał.

Spodnik i rdzennik słupa - rura stalowa konstrukcyjna wg PN-61/H-74219 ze stali R 35.

Uchwyt - pręt płaski wg PN-55/H-93202.

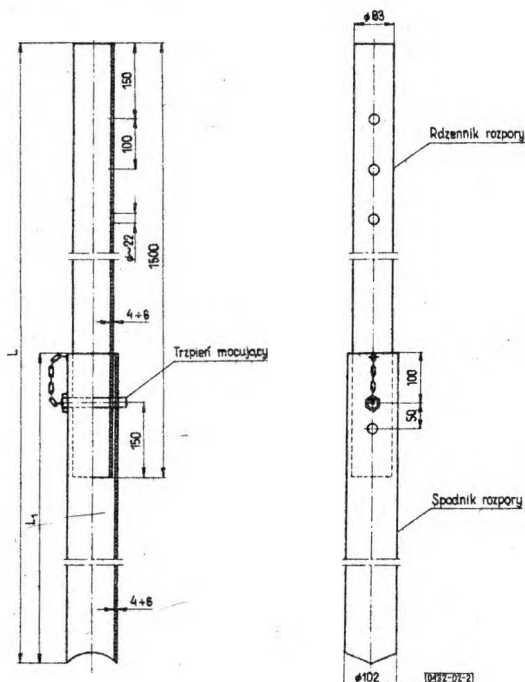
Trzpień mocujący - śruba M20 × 140 lub M24 × 140 wg PN-58/M-82101.

Haczyk - drut stalowy średnicy 4 ÷ 5 mm.

Zatyczka - nit lub śruba wg PN-58/M-82101.

2.2. Rozpora

2.2.1. Wymiary w mm



Rys. 2.

Tablica 2.

Długość nominalna	L		L ₁
	max	min	
2000	2750	1550	1500
3000	3750	2550	2500

2.2.2. Materiał

Spodnik i rdzennik rozpory - rura stalowa konstrukcyjna wg PN-61/H-74219 ze stali R 35.

Trzpień mocujący - śruba M20 × 140 lub M24 × 140 wg PN-58/M-82101.

2.3. Rygiel

2.3.1. Wymiary w mm



Rys. 3.

L	3000	3500	4000
S	4 ÷ 5	5 ÷ 6	5 ÷ 6

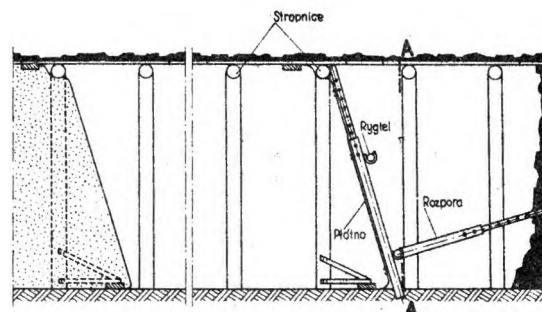
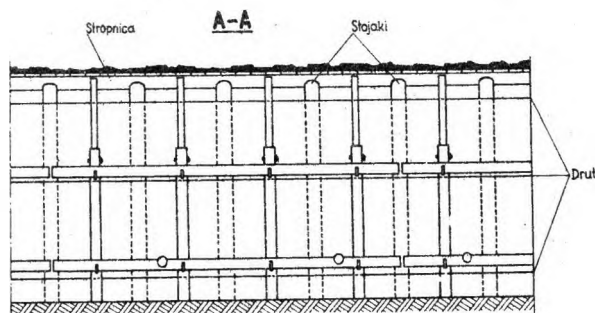
2.3.2. Materiał. Rura stalowa konstrukcyjna wg PN-61/H-74219 ze stali R 35.

2.4. Drut - stalowy goły o średnicy 2 ÷ 3 mm wg PN-57/M-80026.

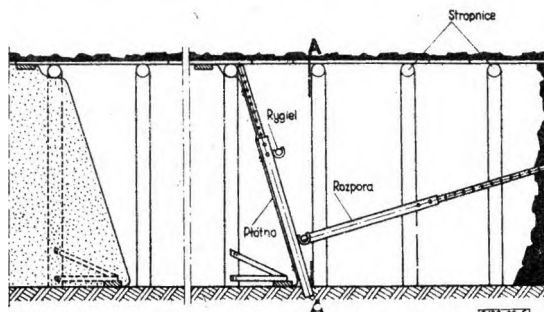
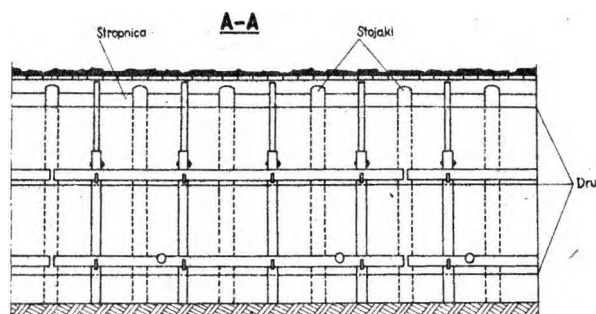
2.5 Piótno podszadzkowe - tkanina techniczna.

3. ZASADY BUDOWY TAMY

3.1. Miejsce ustawienia tamy. Tamę należy stawiać w drugim polu ścianowym zgodnie z rys. 4. W szczególnych przypadkach, jeśli istnieje niebezpieczeństwo oberwania się węgla z czoła ściany, tamę należy stawiać w trzecim polu ścianowym, jak pokazano na rys. 5.



Rys. 4.



Rys. 5

3.2. Przygotowanie pól ścianowych. Z pól ścianowych przeznaczonych do podsadzania i stawiania tamy należy usunąć sprzęt i narzędzia oraz oczyścić z resztek urobku.

3.3. Stawianie tamy

3.3.1. Stawianie słupów. Na długość równą przekątnej pola ścianowego, w którym buduje się tamę należy wysunąć słup i założyć trzpień mocujący.

Dolny koniec słupa należy osadzić:

w warstwie dolnej - w gniazdku wykonanym w spągu, w następnych zaś wyższych warstwach - na podkładce osadzonej w warstwie piasku.

Górny koniec słupa należy oprzeć o stropnicę, tak aby dotykał stropu wyrobiska.

Jeżeli słup nie daje się ustawić swobodnie, należy zmniejszyć jego długość lub pogłębić gniazdko.

Słupy należy ustawiać równolegle w odstępach co 1 m.

3.3.2. Zakładanie rygli i rozpór. Po ustawieniu słupów, w uchwyty należy włożyć rygle - najpierw dolny, a następnie górny.

Dolny rygiel należy zabezpieczyć co najmniej dwiema rozporami, opierając koniec spodnika o ry-

giel, koniec zaś wysuwika o dno gniazdko w czole ściany (jak na rys. 4 i 5). W szczególnych przypadkach, np. przy bardzo słabym stropie, rozporami należy zabezpieczyć również górny rygiel.

3.3.3. Przymocowanie płótna podsadzkowego. Na haczykach słupów należy zawiesić drut stalowy wzdłuż całej ściany, a jego koniec zamocować do tam bocznych. Następnie na haczykach słupów należy zawiesić płótno podsadzkowe w ten sposób, aby swoją powierzchnią przylegało do stropu i do spodu wyrobiska na szerokości co najmniej 0,5 m. Do tego celu można użyć okładzin drewnianych lub odpadków desek, używanych do obudowy tam bocznych.

3.4. Rozbieranie tamy. Po podsadzeniu ściany należy zdjąć rozpory i zabezpieczyć je przed uszkodzeniem.

Pozostałe elementy tamy należy rozbierać dopiero podczas stawiania tamy w nowym miejscu. Najpierw należy zdjąć górne, a następnie dolne rygle. Z kolei należy wyjąć trzpień mocujący wysuwik słupa i przenieść słup na nowe miejsce.

Drut i płótno podsadzkowe można zdejmować po przestawieniu słupów na całej długości ściany.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE do BN-66/0432-02

Niniejszą normę opracowano na podstawie PN/G-60401 i PN/G-60411, w stosunku do których wprowadzono następujące zmiany.

1. Zmieniono całkowicie konstrukcję tamy, wprowadzając tamy pochyłe zamiast tam pionowych.

2. Elementy drewniane tamy zastąpiono elementami metalowymi i płótnem podsadzkowym.

3. Zmieniono układ normy, obejmując jedną normą części składowe oraz zasady budowy tamy.