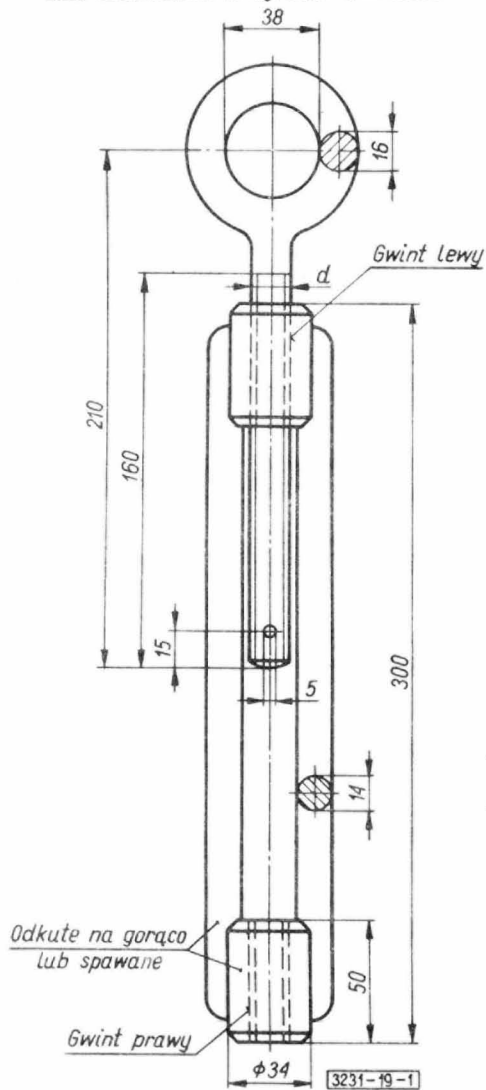


Dla wielkości 1 wymiar $d = M20$.

Dla wielkości 2 wymiar $d = M16$.



Rys. 1
Tablica 1

Pręty		a	d	d ₁
Wielkość	Odmiana			
1	P	2750	20	M20
	PU	2350		
2	P	2750	16	M16
	PU	2350		

3.2. Materiały. Naprężniki i pręty powinny być wykonane ze stali St3 wg PN-61/H-84020.

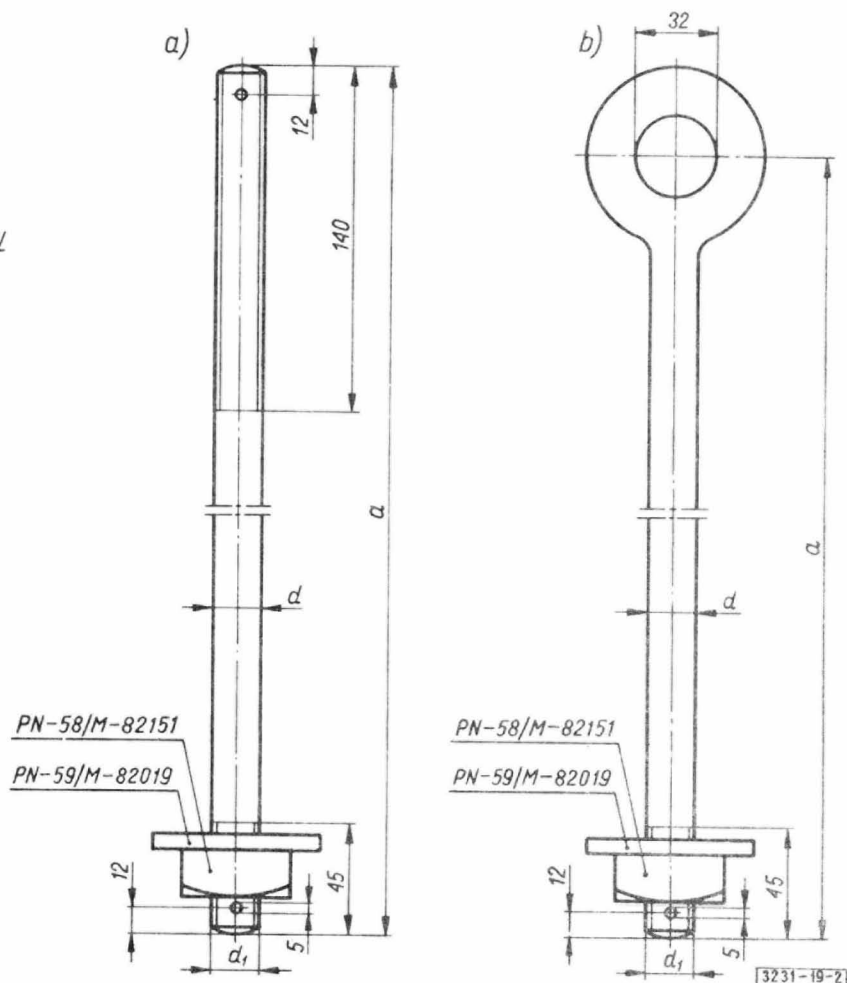
3.3. Wykonanie. Jakość wykonania średniodkładna wg PN-70/M-82051.

Gwinty śrub powinny być wykonane wg PN-70/M-02113.

Gwinty lewe powinny być znakowane wg PN-54/M-82081.

Powierzchnie oraz obrzeża naprężników i prętów powinny być gładkie, bez pęknięć, zadziorów i rys.

3.4. Zabezpieczenie przed korozją. Nie gwintowane powierzchnie naprężników, prętów i nakrętek



Rys. 2

oraz powierzchnie podkładek powinny być pokryte lakierem bitumicznym lub innym równorzędym środkiem zabezpieczającym je przed korozją.

Powłoka ochronna powinna być równa, bez nacieków, prześwitów i ciał obcych, dobrze przylegać do powierzchni, nie łuszczyć się i nie odpryskiwać.

Nagwintowane powierzchnie naprężników lub prętów powinny być natłuszczone.

4. PAKOWANIE I PRZECHOWYWANIE

4.1. Pakowanie

4.1.1. Naprężniki jednej wielkości należy pakować w skrzynki drewniane. Wolne miejsca w skrzynce należy wypełnić watą drzewną, słomą lub innym materiałem równorzędym.

Waga skrzynki brutto nie powinna przekraczać 50 kg.

Dopuszcza się wiązanie naprężników jednej wielkości w wiązki miękkim drutem stalowym o średnicy $1,6 \div 2,0$ mm wg PN-67/M-80026, po uprzednim owinięciu naprężników papierem pakowym.

Na skrzynce lub przywieszce wiązki należy podać w sposób trwały i czytelny:

- a) znak wytwórni,
- b) oznaczenie wg 2.2,
- e) liczbę sztuk,
- d) masę brutto.

4.1.2. Pręty jednej odmiany i wielkości z nałożonymi podkładkami i nakręconymi nakrętkami należy wiązać po 10 sztuk w wiązki drutem stalowym o średnicy $1,6 \div 2,0$ mm wg PN-67/M-80026.

Każda wiązka powinna być zaopatrzona w przywieszkę, na której należy podać w sposób trwały i czytelny:

- a) znak wytwórni,
- b) oznaczenie wg 2.2 bez części słownej,
- c) liczbę sztuk prętów w wiązce.

4.2. Przechowywanie. Naprężniki i pręty stalowe należy przechowywać w pomieszczeniach zabezpieczających je przed wpływami atmosferycznymi.

5. BADANIA

5.1. Rodzaje badań. Naprężniki jednej wielkości lub pręty jednej odmiany i wielkości przedstawione do odbioru należy poddać badaniom:

- a) sprawdzenie materiałów (3.2),
- b) sprawdzenie wymiarów (3.1),
- c) sprawdzenie wykonania (3.3),
- d) sprawdzenie zabezpieczenia przed korozją (3.4).

5.2. Pobieranie próbek. Z przedstawionej do odbioru partii naprężników jednej wielkości lub prętów jednej odmiany i wielkości należy pobrać sposobem losowym do badań wg 5.1 b) ÷ d) próbkę o liczności podanej w tabl. 2.

Tablica 2

Liczność partii sztuk	Liczność próbki sztuk	Dopuszczalna liczba sztuk nie odpowiadających wymaganiom normy
do 100	15	1
101 ÷ 400	40	2
401 ÷ 1000	60	3
1001 ÷ 2500	100	5
2501 ÷ 6300	150	6

5.3. Opis badań

5.3.1. Sprawdzenie materiałów na zgodność z 3.2 polega na skontrolowaniu zaświadczenia kontroli technicznej wytwórni.

5.3.2. Sprawdzenie wymiarów na zgodność z 3.1 należy wykonać za pomocą przymiaru liniowego i suwmiarki.

5.3.3. Sprawdzenie wykonania na zgodność z 3.3 należy przeprowadzić przez oględziny nieuzbrojonym okiem.

5.3.4. Sprawdzenie zabezpieczenia przed korozją na zgodność z 3.4 należy wykonać przez opukiwanie młotkiem drewnianym o masie 0,25 kg.

5.4. Ocena wyników badań

5.4.1. Sztuka dobra ze względu na badania wg 5.1 b) ÷ d) jest to taka sztuka, która przejdzie przez badania z wynikiem dodatnim. Naprężnik lub pręt uznany za niedobry w którymkolwiek z badań nie podlega dalszym badaniom.

5.4.2. Ocena partii. Partię naprężników lub prętów należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeśli liczba sztuk niedobrych w próbce nie przekroczy dopuszczalnej liczby wg tabl. 2 oraz przedłożone będzie zaświadczenie materiałowe.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE do BN-71/3231-19

Istotne zmiany w stosunku do BN-63/3225-02 i BN-65/9378-27

Przedmiot normy obejmuje pręty stalowe wg dotychczasowej BN-63/3225-02 i naprężniki wg BN-65/9378-27, przy czym zmniejszono liczbę wielkości prętów i naprężników do dwóch wielkości na podstawie doświadczeń praktycznych uzyskanych przy budowie i eksploatacji linii.