

URZĄDZENIA DŹWIGNICOWE I TRANSPORTU WEWNĘTRZNEGO	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-87
	Pomocniczy sprzęt przeładunkowy Zawiesia linowo-łańcuchowe do stali profilowej	2198-17
		Grupa katalogowa 0486

1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są zawiesia linowo-łańcuchowe stosowane jako pomocniczy sprzęt przeładunkowy do przemieszczania dźwignicami hakowymi długich wiązek stali profilowej.

2. Odmiany. Ze względu na sposób przemieszczania wiązek stali profilowej, rozróżnia się dwie odmiany zawiesi:

- do przemieszczania wiązek w pozycji poziomej — A,
- do przemieszczania wiązek w pozycji ukośnej — B.

3. Przykład oznaczenia zawiesia linowo-łańcuchowego do przemieszczania wiązek stali profilowej odmiany A, o wielkości $DOR = 6,3$ t:

ZAWIESIE LINOWO—ŁAŃCUCHOWE A 6,3 BN-87/2198-17

4. Główne wymiary, wyszczególnienie części i materiał — wg rysunku i tabl. 1 i 2.

5. Wytrzymałość. Zawiesie powinno wytrzymać bez odkształceń działanie siły statycznej wywołanej obciążeniem masą w spoczynku równą dwukrotnemu dopuszczalnemu obciążeniu roboczemu $2 \times DOR$.

6. Wykonanie. Łańcuchy (7) po założeniu ogniw zbieżnych (6) i zgrzewaniu powinny być wyżarzane odpuszczająco.

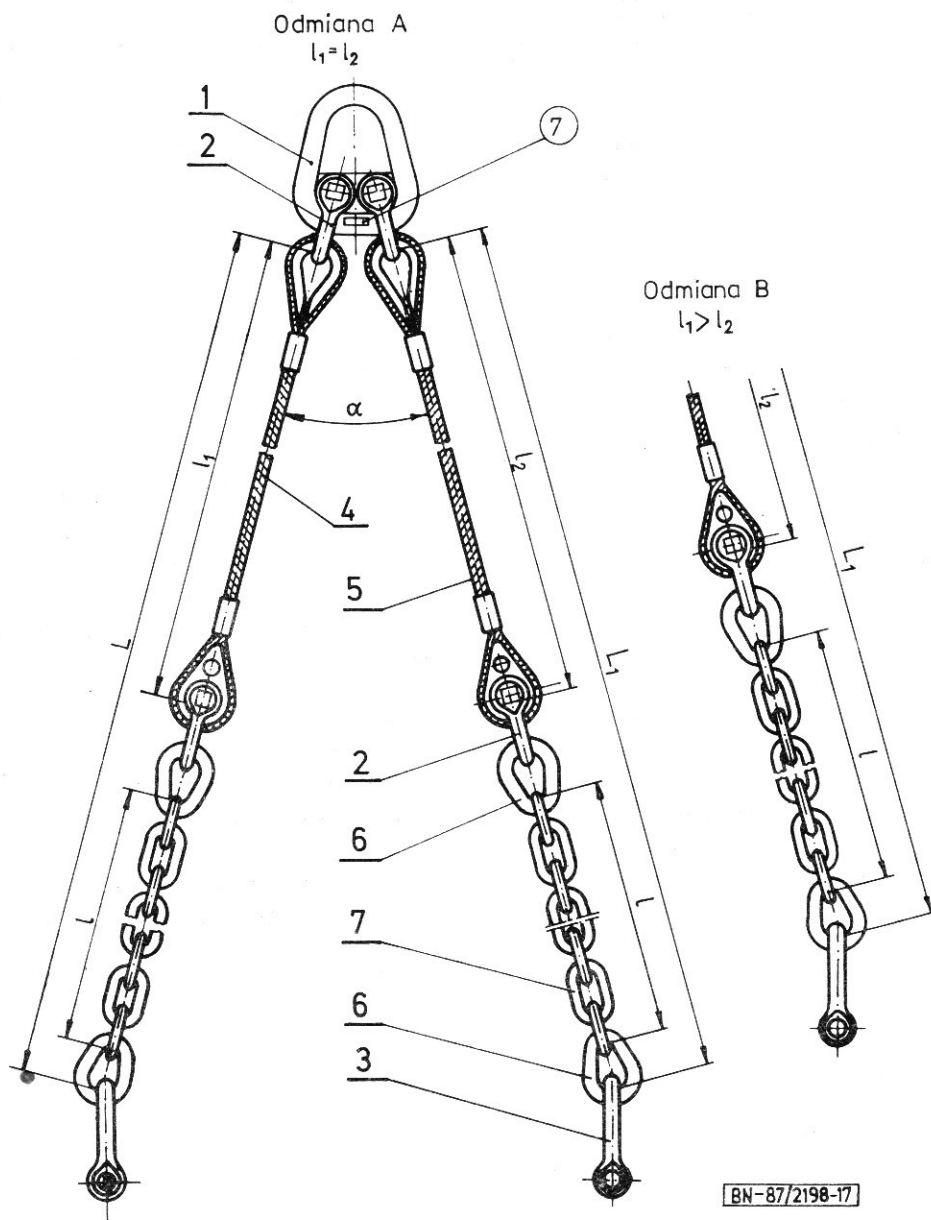
Dopuszcza się spawanie ogniw przez spawaczy z uprawnieniami.

7. Cechowanie. Na zawiesiu, w miejscu oznaczonym na rysunku, należy umieścić trwałą i wyraźną cechę zawierającą co najmniej następujące dane:

- a) znak wytwórni,
- b) wielkość dopuszczalnego obciążenia roboczego (DOR), wyrażoną w tonach (t),
- c) nr lub znak umożliwiający identyfikację zawiesia z zaświadczeniem o wynikach badań,
- d) datę badania.

8. Pozostałe wymagania i badania — wg PN-84/M-84702, przy czym sprawdzenie wytrzymałości polega na obciążeniu zawiesia, przy kącie rozwarcia cięgien $\alpha \approx 60^\circ$, masą w spoczynku o wartości wg p. 5, lub na maszynie wytrzymałościowej siłą wartości wg p. 5 ($2 \times DOR$) + 25% dla zawiesi odmiany A i ($2 \times DOR$) + 50% dla zawiesi odmiany B.

Zgłoszona przez Ośrodek Normalizacji Portów Morskich PROJMORS
Ustanowiona przez Dyrektora Biura Projektów Budownictwa Morskiego PROJMORS dnia 16 marca 1987 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 stycznia 1988 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 6/1987, poz. 16)



Tablica 1

Wielkość (<i>DOR</i>), t ¹⁾		4,0		6,3		8,0	
Odmiana		A	B	A	B	A	B
Wymiary ²⁾ mm	<i>L</i>	9 250	nie stosuje się	9 300	9 300	9 350	9 350
	<i>L</i> ₁				8 350		8 400
	<i>l</i>	5 000		4 000		4 000	
	<i>l</i> ₁	4 000		5 000	5 000	5 000	5 000
	<i>l</i> ₂				4 000		4 000

¹⁾ Dopuszczalne obciążenie robocze (*DOR*) w tonach, przy kącie rozwarcia cięgien α do 60°.

²⁾ Dopuszcza się inne długości cięgien zawiesi uzgodnione między zamawiającym i producentem, przy zachowaniu następujących warunków:

— dla odmiany A $L_1 = L$ i $l_2 = l_1$,

— dla odmiany B $L_1 = L - 950$ i $l_2 = l_1 - 1000$

i stopniowaniu długości cięgien co 0,5 m.

Tablica 2

Nr części na rysunku	Nazwa części	Liczba sztuk	Nr normy	Wyróżnik części dla wielkości (DOR) i odmiany:				
				4,0	6,3		8,0	
				A	A	B	A	B
1	Ogniwo zawiesi rozbielanych N lub U	1	PN-84/M-84710	5/2,5	6,3/4	6,3/5	8/5	8/6,3
2	Szakla podłużna	4	PN-76/W-89184	C 2,5	C 4	C 5	C 5	C 6,3
3	Szakla okrągła	2	PN-76/W-89182	A 3,2	A 5	A 6,3	A 6,3	A 8
4	Zawiesia jednocięgnowe Aw-g lub Aw-Sg ¹⁾ ²⁾	1	PN-84/M-84732	2,5/2,0-4	4,0/3,2-5	5,0/4,0-5	5,0/4,0-5	6,3/5,0-5
5		1				5,0/4,0-4		6,3/5,0-4
6	Ogniwo zbieżne N lub U	4	PN-84/M-84711	H 3,2	H 5,0	H 6,3	H 6,3	H 8,0
7	Łańcuch ogniowy ³⁾	2	PN-75/M-84540	U 20 (N 23)	U 23 (N 26)	U 28 (N 33)	U 28 (N 33)	U 33 (-)
Orientacyjna masa, kg				120	150	210	215	290
¹⁾ Zawiesia jednocięgnowe w wykonaniu z jedną kauszą rodzaju C i drugą rodzaju A lub B wg PN-66/M-80247. ²⁾ Dopuszcza się stosowanie zawiesi z pętlami zaplatanymi. ³⁾ Dopuszcza się stosowanie łańcuchów ogniowych rodzaju N (o niższej wytrzymałości) o wielkościach podanych w nawiasach, oraz łańcuchów ogniowych o większej wytrzymałości (importowane), z zachowaniem obowiązującego przy obwiązywaniu współczynnika bezpieczeństwa $n \geq 6$.								

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Biuro Projektów Budownictwa Morskiego PROJMORS, Gdańsk.

2. Normy związane

PN-66/M-80247 Kausze do lin stalowych

PN-75/M-84540 Łańcuchy techniczne ogniowe o ogniach krótkich

PN-84/M-84702 Dźwignice. Zawiesia chwytne i zaczepowe specjalnego przeznaczenia. Ogólne wymagania i badania

PN-84/M-84710 Zawiesia cięgnowe. Ogniwa zawiesi rozbielanych

PN-84/M-84711 Zawiesia cięgnowe i chwytno-zaczepowe. Ogniwa zbieżne

PN-84/M-84732 Zawiesia jednocięgnowe z lin stalowych

PN-76/W-89182 Szakle okrągłe okrętowe

PN-76/W-89184 Szakle podłużne okrętowe

3. Symbol wg SWW — 0851-511.

4. Autorzy projektu normy — mgr inż. Zofia Serwacka, inż. Jerzy Tomaszewski — Biuro Projektów Budownictwa Morskiego PROJMORS, Gdańsk.