

URZĄDZENIA DŹWIGNICOWE I TRANSPORTU WEWNĘTRZNEGO	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-88
	Pomocniczy sprzęt przeładunkowy Zawiesia o obwodzie zamkniętym z pasów z włókien syntetycznych	2198-19
		Grupa katalogowa 0486

BN-88/2198-19 (neq ISO 4878-1981)

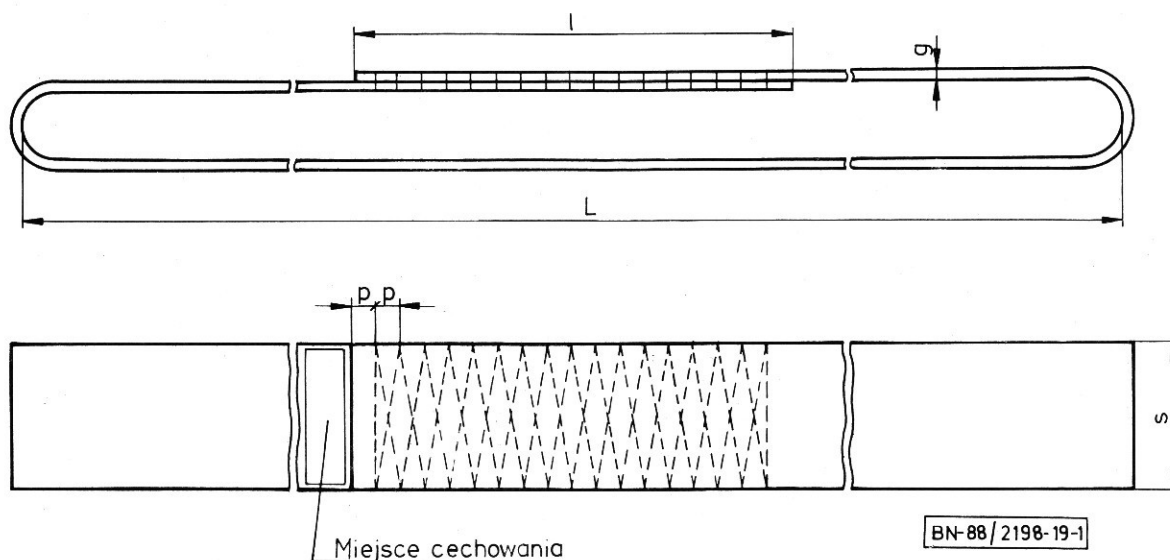
1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są zawiesia o obwodzie zamkniętym z pasów z włókien syntetycznych, stosowane w dźwignicach hakowych jako sprzęt pomocniczy do prac ładunkowych.

2. Przykład oznaczenia zawiesia pasowego o obwodzie zamkniętym z taśmy torlenowej (TRT), o prze-

kroju $60 \times 4,2$ mm, o dopuszczalnym obciążeniu roboczym $DOR = 2,0/1,6$ t i długości $L = 2$ m:

ZAWIESIA O OBWODZIE ZAMKNIĘTYM TRT $60 \times 4,2-2,0/1,6-2$
BN-87/2198-19

3. Wymiary i materiał — wg rysunku i tabl. 1 i 2.



Tablica 1

Dopuszczalne obciążenie robocze (DOR)		$L^1)^2$ min	l	$s \times g$	P	Masa	
przy zawieszeniu	przy zawieszeniu z obwiązywaniem					zawiesia	1 m taśmy
t		m	mm		kg		
1,2	1	1	200	50×3,4	10	0,37	0,153
1,6	1,2		220	60×3,4		0,44	0,182
2,0	1,6	1,5	250	60×4,2		0,76	0,218
				150×3,1		1,41	0,403

¹⁾ Stopniowanie co 0,5 m.
²⁾ Wymiar L należy traktować jako połowę obwodu zawiesia.

Zgłoszona przez Ośrodek Normalizacji Portów Morskich PROJMORS Gdańsk
Ustanowiona przez Dyrektora Biura Projektów Budownictwa Morskiego PROJMORS dnia 9 grudnia 1988 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 czerwca 1989 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 2/1989, poz. 4)

Tablica 2

Materiał		Wyróżnik części dla wielkości DOR				
		1,2/1	1,6/1,2	2,0/1,6		
Taśma nośna torlenowa ¹⁾	marka fabryczna	TRT 5260a/50	TRT 5260a/60	TRT 5260/60	TRT 8468/150	
	nr normy	PN-85/P-83015		—	—	
	oznaczenie wg KTM	1961-586			1961-916	
		752-691	752-711	760-718	753-356	
	siła zrywająca, daN, w stanie aklimatyzowanym, nie mniej niż	3920	4900	6700	7000	
	wydłużenie względne, %	35	35	35	40	
	impregnacja, min. %	1,5				
Przędza stilonowa	marka fabryczna	235/3×3				
	oznaczenie wg KTM	1279-900-524-414				
	siła zrywająca, daN, w stanie aklimatyzowanym nie mniej niż	12,2				

¹⁾ Dopuszcza się inne rodzaje taśm lub pasów z włókien syntetycznych o nie gorszych własnościach i spełniających wymagania wg BN-85/2198-16 p. 2.2. W oznaczeniu należy podać markę fabryczną taśmy, informującą o jej rodzaju.

4. Wykonanie. Pas należy łączyć na zakładkę wg rysunku — szew 2.01.01 wg PN-83/P-84501, ścieg 301 wg PN-83/P-84502 o gęstości 20² na 100 mm długości taśmy. Ściegi nie powinny dochodzić do krawędzi pasa; odległość ściegu od krawędzi powinna wynosić 2 ÷ 4 mm. Początek i koniec szycia należy zabezpieczyć szyciem powrotnym o długości od 3 do 5 ściegów. Końce pasa powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem przez przetopienie włókien.

5. Pozostałe wymagania — wg PN-85/2198-16.

6. Badania — wg PN-84/M-84720, przy czym podczas sprawdzenia wytrzymałości zawiesia, miejsce łącze-

nia pasa musi znajdować się między sworzniami maszyny (lub innego urządzenia) do prób na rozciąganie. Średnica sworznia — wg tabl. 3.

Tablica 3

Grubość pasa (taśmy)	Średnica sworznia, minimum
mm	
do 3	30
powyżej 3 do 5	50
powyżej 5 do 7	70

7. Pakowanie, przechowywanie i transport — wg PN-84/M-84720.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

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

2. Normy związane

PN-84/M-84720 Zawiesia z lin stalowych i włókiennych. Ogólne wymagania i badania

PN-85/P-83015 Taśmy tkane specjalne nośne

PN-83/P-84501 Wyroby konfekcyjne. Szwy. Klasyfikacja i oznaczenia

PN-83/P-84502 Ściegi. Klasyfikacja i oznaczenia

BN-85/2198-16 Zawiesia z lin i pasów syntetycznych. Ogólne wymagania i badania

3. Normy międzynarodowe i zagraniczne

ISO 4878-1981 Flat woven webbing slings made of man — made fibre

RFN DIN 61360 Teil 1 — 1986 Hebebänder aus synthetischen Fasern. Begriffe, Maße, Anschlagarten

DIN 61360 Teil 2 — 1986 — Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfung

4. Zakres zgodności z normą ISO 4878 — 1981. Norma branżowa (BN) w znacznym stopniu zgadza się z odpowiednimi fragmentami Normy Międzynarodowej ISO 4878-1981 (w zakresie konstrukcji i badań wytrzymałościowych). Norma ISO zawiera postanowienia dotyczące wykonywania badań niszczących, jak również dokonuje podziału zawiesi na 3 odmiany, w zależności od rodzaju taśmy stosowanej na zawieszaniu, norma BN tego nie ujmuje. Poza tym norma BN niezgodna jest w zakresie wymiaru szerokości taśmy wynoszącej 60 mm.

5. Symbol wg SWW — 0851-511.

6. Wykaz dokumentacji techniczno-technologicznych taśm torlenowych — wg tabl. I-1.



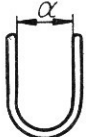


7. Przykłady stosowania zawiesi i związany z nimi współczynnik M (zmienności DOR) — wg tabl. I-2.

8. Autorzy projektu normy: mgr inż. Zofia Serwacka, inż. Jerzy Tomaszewski, Biuro Projektów Budownictwa Morskiego PROJMORS w Gdańsku.

Tablica I-1

Nazwa wyrobu	Marka fabryczna	Dokumentacja techniczno-Technologiczna Bydgoskich Zakładów Taśm Technicznych PASAMON Nr
Taśma nośna torlenowa	TRT 5260a/50	45/1 — 1976
Taśma nośna torlenowa	TRT 5260a/60	
Taśma nośna torlenowa stropowa	TRT 5260/60	87/1 — 1978
Taśma nośna torlenowa na zawiesia	TRT 8468/150	22/4c — 1981

Tablica I-2

Sposób zastosowania zawiesia	α	M	Przekrój taśmy $s \times g$			
			50×3,4	60×3,4	60×4,2	150×3,1
			Dopuszczalne obciążenie robocze (DOR)			
a) Zawieszenie (układ prosty) 	—	1,0	1,2	1,6	2,0	
b) Zawieszenie z obwiązywaniem (układ pętlowy) 	—	0,8	1,0	1,2	1,6	
c) Podtrzymywanie (układ prosty podwójny) 	$D \pm 7^\circ$	2,0	2,4	3,2	4,0	
d) Podtrzymywanie (układ rozwarto podwójny) 	45°	1,8	2,1	2,8	3,2	
	90°	1,4	1,6	2,2	2,8	
	120°	1,0	1,2	1,6	2,0	
e) Podtrzymywanie (układ rozwarto pojedynczy) 	45°	0,9	1,0	1,4	1,8	
	90°	0,7	0,8	1,1	1,4	
	120°	0,5	0,6	0,8	1,0	