

MASZYNY I URZĄDZENIA GÓRNICTWA ODKRYWKOWEGO	N O R M A B R A N Ż O W A	
	Górnictwo odkrywkowe	
	Łańcuchy naczyniowe koparek i zwałowarek	
	Główne wymagania	
		BN-91 1717-05
		Zamiast BN-77/1717-05
		Grupa katalogowa 0441

1. WSTĘP

Przedmiotem normy są główne wymagania dotyczące szybkozużywających się łańcuchów naczyniowych przeznaczonych dla koparek i zwałowarek stosowanych w górnictwie odkrywkowym.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Podział

2.1.1. Typy. Rozróżnia się dwa typy łańcuchów naczyniowych:

- A - niesmarowane o podziałce $t \leq 560$ mm i średnicy $d < 80$ mm,
- D - smarowane o podziałce $t \geq 560$ mm i średnicy $d \geq 80$ mm.

2.1.2. Rodzaje. Rozróżnia się dwa rodzaje łańcuchów naczyniowych:

- I - ze ślizgiem przykręcanym śrubami do ogniw,
- II - ze ślizgiem spawanym do ogniw.

2.1.3. Odmiany. Rozróżnia się dwie odmiany łańcuchów naczyniowych:

- z - z ogniwami bocznymi z tulejami,
- b - z ogniwami bocznymi bez tulei.

2.2. Oznaczenie. Przykład oznaczenia łańcucha naczyniowego typu B, rodzaju I, odmiany "z", o średnicy sworznia $d = 80$ i podziałce $t = 630$ mm:

ŁAŃCUCH NACZYNIOWY BIZ-80/630 BN-91/1717-05

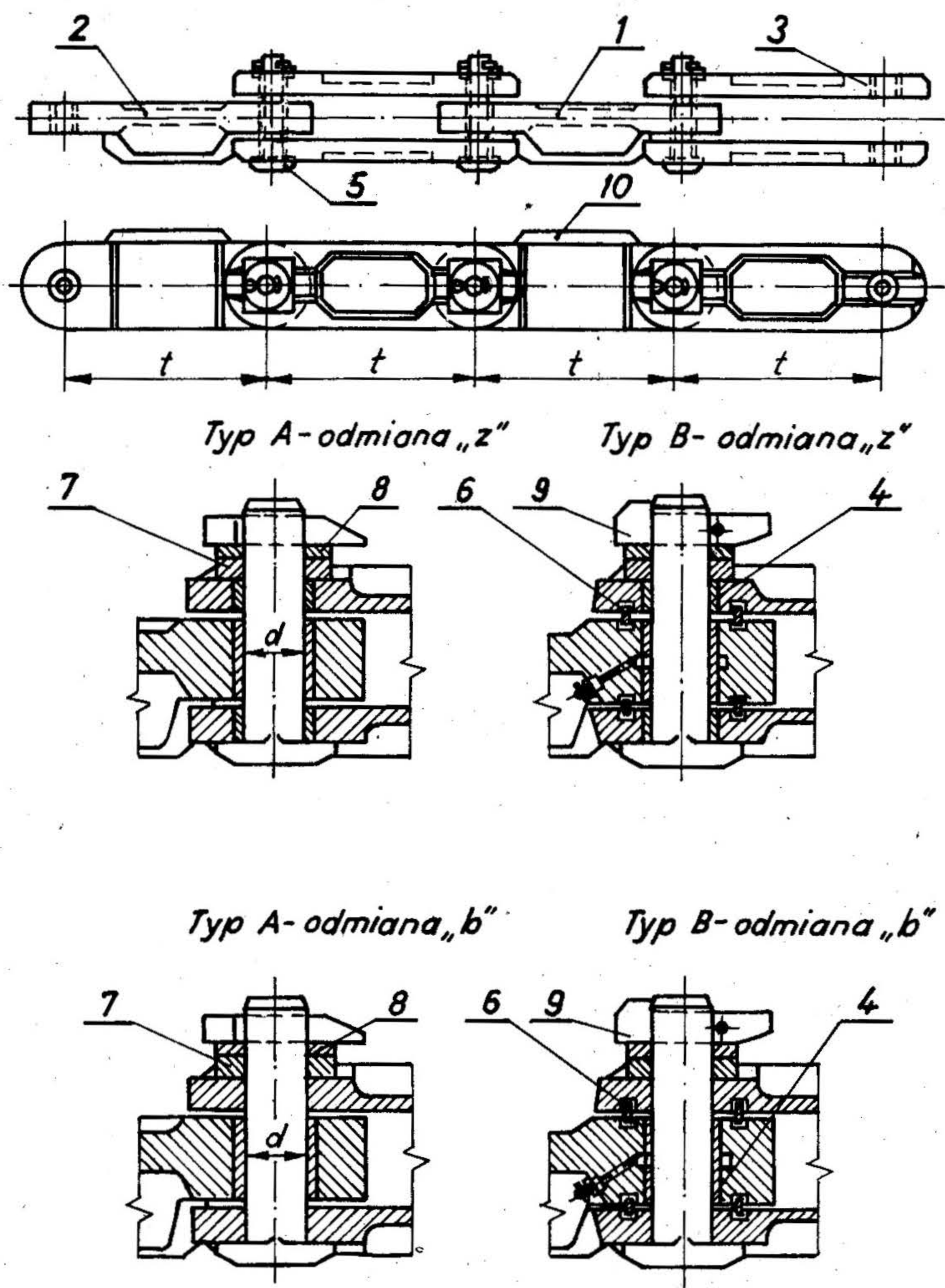
lub oznaczenie skrócone

LN BIZ-80/630 BN-91/1717-05

3. WYMAGANIA

3.1. Główne wymiary w mm - wg rysunku i tabl. 1.

Zgłoszona przez Biuro Studiów i Projektów Górnictwa Odkrywkowego POLTEGOR—PROJEKT
Ustanowiona przez Ministra Przemysłu i Handlu dnia 12 sierpnia 1991 r.
jako norma obowiązująca od dnia 24 stycznia 1992 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 1/1992, poz. 2)



BN-91/1717-05

Tablica 1

Nominalna średnica sworznia d	Nr części na rysunku			1	2	3	4		5	6	7	8	9		10	
	Podziałka łańcucha wg szeregu ¹⁾			Ogniwo wg BN-91/1717-06			Tuleja wg BN-91/1717-10		Sworzeń wg BN-91/1717-10	Pierścień uszczelniający wg BN-91/1717-11	Podkładka kształtowa wg BN-91/1717-11	Podkładka wyrównawcza wg BN-91/1717-11	Klin wg BN-91/1717-11		Ślizg wg BN-91/1717-15	
	6,3d	7,1d	8d	środkowe	naczyniowe	boczne	Typ A	Typ B					Typ A	Typ B		
	d			d × t			d × l						d	d _w		d _p
1	2	3	4	5			6	7	8	9	10	11	12	13	14	
40	-	-	315	40 × 315	-			-	40	-	42	41	25 × 108 × 8	-	60 × 265	
45																355
			40 × 50	45 × 20 ²⁾					50		52	51			30 × 125 × 8	
50			400	50 × 400												45 × 56
									50 × 25 ²⁾		56 × 25 ²⁾					
56			400	-					56 × 400		50 × 60	56	58			57
											56 × 70					

cd. tabl. 1

Nominalna średnica sworznia d	Nr części na rysunku			1	2	3	4		5	6	7	8	9		10													
	Podziałka łańcucha wg szeregu ¹⁾			Ogniwo wg BN-91/1717-06			Tuleja wg BN-91/1717-10		Sworzeń wg BN-91/1717-10	Pierścień uszczelniający wg BN-91/1717-11	Podkładka kształtowa wg BN-91/1717-11	Podkładka wyrównawcza wg BN-91/1717-11	Klin wg BN-91/1717-11		Ślizg wg BN-91/1717-15													
	6,3d	7,1d	8d	środkowe	naczyniowe	boczne	Typ A	Typ B					Typ A	Typ B														
	d			d × t			d × l						d	d _w		d _p	d ₁	b ₁ × l × s		b × l								
1	2	3	4	5			6	7	8	9	10	11	12	13	14													
56	-	-	450	56 × 450			56 × 25 ²⁾ 56 × 70	-	56	-	58	57	30 × 125 × 8	-	80 × 355													
63		450	-	63 × 450			63 × 30 ²⁾ 63 × 80		63		65	64	30 × 140 × 8	30 × 140 × 10	100 × 355													
		-	500	63 × 500			63 × 30 ²⁾ 63 × 80		71		74	72	30 × 140 × 8	30 × 150 × 10	100 × 400													
		500	-	71 × 500			71 × 36 ²⁾ 71 × 90		71		74	72	30 × 140 × 8	30 × 150 × 10	120 × 450													
		-	560	71 × 560			71 × 36 ²⁾ 71 × 90																					
560		-	80 × 560			80 × 40 ²⁾	80									130	83	81	35 × 170 × 15	120 × 475								
-		630	80 × 630			90 × 45 ²⁾	90 × 110									90	149	93	91	35 × 180 × 15	140 × 500							
630		-	90 × 630																									
-		710	90 × 710																									
710		-	100 × 710																									
80		560	-	80 × 560			80 × 40 ²⁾		80		130	83	81	-	35 × 170 × 15 35 × 180 × 15 35 × 190 × 15 40 × 215 × 20 40 × 235 × 20 40 × 245 × 20	120 × 475												
-		630	80 × 630			90 × 45 ²⁾	90 × 110		90		149	93	91			140 × 500												
630		-	90 × 630													100 × 50 ²⁾	100 × 120	100	166	103	102	140 × 530						
-		710	90 × 710																			112 × 56 ²⁾	112 × 140	112	188	115	114	140 × 560
710		-	100 × 710																									130 × 60
-		800	100 × 800			140 × 60	140 × 150		140		227	143	142															
800	-	112 × 710			140 × 60			140 × 150		140						227	143	142	140 × 600									
-	800	112 × 800																	140 × 60	140 × 150	140	227	143	142	140 × 600			
-	900	112 × 900																							140 × 60	140 × 150	140	227
800	-	130 × 800				140 × 60	140 × 150		140		227	143	142															
-	900	130 × 900			140 × 60			140 × 150		140						227	143	142										
-	1000	130 × 1000																	140 × 60	140 × 150	140	227	143	142				
900	-	-	140 × 900																						140 × 60	140 × 150	140	227
-	1000	-	140 × 1000			140 × 60	140 × 150		140		227	143	142															
112	710	-	-	140 × 900				140 × 60		140 × 150						140	227	143										
-	800	-	-	140 × 1000															140 × 60	140 × 150	140	227	143	142				
-	-	-	-	140 × 900										140 × 60	140 × 150										140	227	143	142
-	-	-	-	140 × 1000			140 × 60		140 × 150		140	227	143															
130	800	-	-	140 × 900				140 × 60		140 × 150						140	227	143										
-	900	-	-	140 × 1000															140 × 60	140 × 150	140	227	143	142				
-	-	-	-	140 × 900										140 × 60	140 × 150										140	227	143	142
-	-	-	-	140 × 1000			140 × 60		140 × 150		140	227	143															
140	900	-	-	140 × 900				140 × 60		140 × 150						140	227	143										
-	1000	-	-	140 × 1000															140 × 60	140 × 150	140	227	143	142				

¹⁾ Zalecana podziałka wg szeregu 8 d.

²⁾ Tuleje krótkiewystępujące tylko w łańcuchach odmiany "z" a nie występujące w łańcuchach odmiany "b".

3.2. Dopuszczalne obciążenie rozciągające P łańcucha w zależności od nominalnej średnicy d podano w tabl. 2.

Tablica 2

d mm		40	45	50	56	63	71	80	90	100	112	130	140
P ¹⁾	kN	196	245	303	382	490	627	803	999	1234	1549	2084	2413
1) W przybliżeniu $P = 9,81 \times 2 \times 0,63 \cdot d^2$, kN.													

K O N I E C

Informacje dodatkowe

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Centralny Ośrodek Badawczo-Projektowy Górnictwa Odkrywkowego POLTEGOR - Wrocław.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-77/1717-05:

a) wprowadzono dwie odmiany łańcuchów naczyniowych - z ogniwami bocznymi z tulejami i bez tulei oraz związane z tym zmiany na rysunku i w tablicy wymiarów,

b) uściślono rozróżnianie typów i oznaczeń,

c) przyjęto dopuszczalne obciążenie rozciągające tylko w jednostkach SJ,

d) zmieniono tytuł normy i norm związanych.

3. Normy związane

BN-91/1717-06 Górnictwo odkrywkowe. Ogniwa naczyniowe koparek i zwałowarek. Wymagania

BN-91/1717-10 Górnictwo odkrywkowe. Sworznie i tuleje łańcuchów naczyniowych koparek i zwałowarek. Wymagania

BN-91/1717-11 Górnictwo odkrywkowe. Pierścienie, podkładki i kliny łańcuchów naczyniowych koparek i zwałowarek. Wymagania

BN-91/1717-15 Górnictwo odkrywkowe. Ślizgi łańcuchów naczyniowych koparek i zwałowarek. Wymagania

4. Dokumentacja techniczna łańcuchów naczyniowych, o podziałkach $t = 400, 500$ i 630 mm według szeregu zalecanego znajduje się w Biurze Studiów i Projektów Górnictwa Odkrywkowego POLTEGOR - PROJEKT we Wrocławiu, ul. Powstańców Śląskich 95.

5. Symbol wg SWW - 0729.11.

6. Autor projektu normy - zespół normalizacji - Centralny Ośrodek Badawczo-Projektowy Górnictwa Odkrywkowego POLTEGOR - Wrocław.