

URZĄDZENIA DŹWIGOWE I TRANSPORTU WEWNĘTRZNEGO WÓZKI JEZDNIOWE	NORMA BRANŻOWA	BN-70
	Wózki jezdniowe ręczne i doczepne Koła jezdne na oponach gumowych pełnych Główne wymiary i nośność	2180-02
		Grupa katalogowa (IV 86')

1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są główne wymiary i nośność kół jezdnych stosowanych w wózkach ręcznych i doczepnych na oponach gumowych pełnych stałych i wymiennych następujących odmian: lekkiej (I), zwykłej (II) i średniej (III) - wg PN-68/M-78070.

2. Zakres stosowania normy. Norma ma zastosowanie do wózków ręcznych o prędkości ruchu do 6 km/godz i doczepnych o prędkości ruchu do 25 km/godz.

Norma niniejsza nie dotyczy kół jezdnych na oponach gumowych pełnych i stałych odmiany ciężkiej wg PN-68/M-78070.

3. Normy związane

PN-69/C-94101 Opony pełne do wózków jezdniowych
PN-68/M-78070 Wózki jezdniowe ręczne i doczepne.

Koła jezdne stałe i skrętne. Parametry główne
PN-55/M-86102 Łożyska toczne. Łożyska kulkowe zwykłe. Odmiana lekka (seria 62). Główne wymiary
PN-55/M-86103 Łożyska toczne. Łożyska kulkowe zwykłe. Odmiana średnia (seria 63). Główne wymiary

4. Podział kół jezdnych

a) **Rodzaje kół jezdnych.** Ze względu na wymiennosc opon rozróżnia się dwa rodzaje kół jezdnych: z oponami stałymi - s, z oponami wymiennymi - w.

b) **Typ kół jezdnych.** Ze względu na ułożyskowanie rozróżnia się dwa typy kół jezdnych:

- na łożyskach tocznych - A,
- na łożyskach ślizgowych - B.

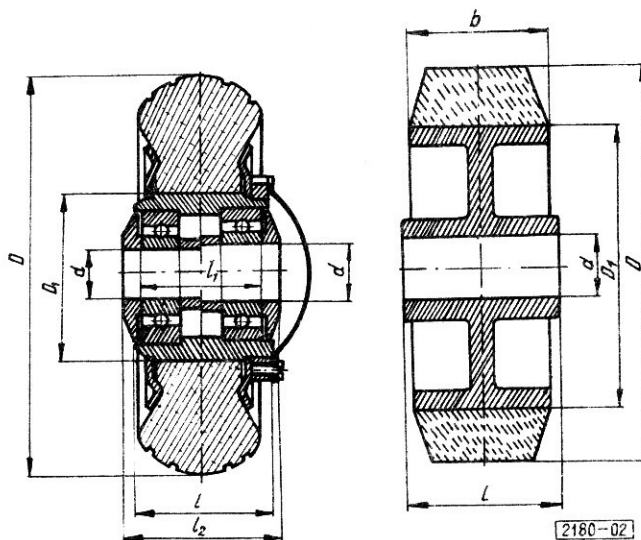
5. Budowa oznaczenia koła jezdnego na oponach gumowych pełnych. Oznaczenie koła jezdnego składa się z następujących kolejno zestawionych po sobie znaków:

¹⁾Symbol wg SWW: 0854-9

- części słownej,
- liczby oznaczającej średnicę koła,
- liczby oznaczającej długość piasty,
- symbolu odmiany,
- litery A lub B oznaczającej typ,
- litery w lub s określającej rodzaj,
- numeru normy przedmiotowej.

Dopuszcza się uzupełnianie oznaczenia innymi symbolami określającymi rozwiązania konstrukcyjne.

6. Główne wymiary i nośność - wg rysunku i tabelicy. Konstrukcję koła podano na rysunku przykładowo.



zamocowanie
w widelcu

zamocowanie
jednostronne

Centralne Biuro Konstrukcyjne Urzędzeń Budowlanych
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Maszyn Budowlanych dnia 1 sierpnia 1970 r.
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji od dnia 1 stycznia 1971 r. (Mon. Pol. nr poz.)

Średnica nominalna koła D	Długość piasty ¹⁾ L	Odległość między łożyskami l ₁	Odległość między łożyskami z uszczelnieniami l ₂	Odmiana wg PN-68/M-78070	Średnica obręczy D ₁	Średnica osi ²⁾ (czopa) d	Szerokość opony ³⁾ b	Nośność nominalna ⁴⁾ Q	Nr łożyska wg PN-55/M-86102 PN-55/M-86103 (zalecane)	
mm					mm			kg		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
125 ^{+2,5} ₋₀	45/38	30	45	I	62	20	40	80	6204	
				II				100		
				III				125		
	60/52	45	60	I		20/25	50	100		6304/6205
				II				160		
				III				250		
160 ⁺³ ₋₀	45/38	30	45	I	62	20	40	100	6204	
				II				125		
				III				160		
	60/52	45	60	I		20/25	50	125		6304/6205
				II				200		
				III				320		
200 ⁺⁴ ₋₀	45/38	30	45	I	110	20	40	125	6204	
				II				160		
				III				200		
	60/52	45	60	I		20/25	50	160		6304/6205
				II				250		
				III				400		
	90/80	75	90	I		25/30	80	250	6305/6206	
				II				400		
				III				630		
	120/110	100	120	I		30	100	320	6206	
				II				35	500	6207
				III				40	900	6208
250 ⁺⁴ ₋₀	60/52	45	60	I	150	25	50	200	6205	
				II				25	320	6205
				III				25/30	500	6305/6206
	90/80	75	90	I		25/30	80	320	6305/6206	
				II				25/35	500	6305/6207
				III				25/40	800	6405/6208
	120/110	100	120	I		30	100	400	6206	
				II				35	630	6207
				III				40	1000	6208
300 ⁺⁴ ₋₀	60/52	45	60	I	200	25	50	200	6205	
				II				25	320	6205
				III				25/30	500	6305/6206
	90/80	75	90	I		25/30	80	400	6305/6306	
				II				25/35	630	6305/6207
				III				25/40	1000	
	120/110	100	120	I		35	100	500	6207	
				II				40	800	6208
				III				50	1250	6210

od. tablicy

Średnica nominalna koła D	Długość piasty ¹⁾ L	Odległość między łożyskami l ₁	Odległość między łożyskami z uszczelnieniami l ₂	Odmiana wg PN-68/M-78070	Średnica obręczy D ₁	Średnica osi (czo-pa) ²⁾ d	Szerokość opony ³⁾ b	Nośność nominalna ⁴⁾ Q	Nr łożyska wg PN-55/M-86102 PN-55/M-86103 (zalecane)
mm					mm			kg	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
350 ⁺⁵ ₋₀	90/80	75	90	I	230	25/30	80	400	6305/6206
				II		25/35		630	6305/6207
				III		25/40		1000	6405/6208
	120/110	100	120	I		35	100	500	6207
				II		40		800	6208
				III		50		1250	6210
400 ⁺⁵ ₋₀	90/80	75	90	I	260	25/30	80	400	6305/6206
				II		25/35		630	6405/6307
				III		25/40		1000	6405/6208
	120/110	100	120	I		35	100	500	6307
				II		40		800	6208
				III		50		1250	6210
500 ⁺⁶ ₋₀	90/80	75	90	I	350	25/35	80	500	6405/6207
				II		25/40		800	6405/6208
				III		25/50		1250	6405/6210
	120/110	100	120	I		35	100	630	6207
				II		40		1000	6208
				III		50		1600	6210

1) Tolerancje długości piasty L wg PN-68/M-78070. Wymiar pod kreską dotyczy kół na łożyskach tocznych.
2) Średnicę osi należy dobierać zależnie od sposobu jej zamocowania, jednostronnie bądź w widelcu.
3) Szerokość b, profil, rodzaje powierzchni bieżnej opon - wg PN-68/C-94101.
4) Wartości nośności odpowiadają wartościom obciążeń wg PN-69/M-78070. Rzeczywiste nośności ustalają normy przedmiotowe. Dla wózków ręcznych (o prędkości do 6 km/godz) nośność należy przyjmować wg następnej (wyższej) grupy.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE do BN-70/2180-02

Istotne zmiany w stosunku do PN/M-78067

a) rozszerzono zakres średnic kół jezdnych o wartości:
300, 350, 400 i 500 mm,

b) wprowadzono podział kół jezdnych.

Dotychczas obowiązujące PN-64/M-78068 i PN/M-78067 zostają unieważnione z dniem 31 grudnia 1970 r.

1 **BN-70/2180-02 Wózki jezdniowe ręczne i doczepne. Koła jezdne na oponach gumowych pełnych. Główne wymiary i nośność**
IV 86

Zmiana 1
20.2.76 r.

W punkcie 6. **Główne wymiary i nośność** tablicę uzupełnia się następującymi parametrami koła jezdnego:

Średnica nominalna koła D	Długość piasty ¹⁾ L	Odległość między łożyskami l_1	Odległość między łożyskami z uszczelnieniami l_2	Odmiana wg PN-68/M-78070	Średnica obrotowa D_1	Średnica osi (czopa) ²⁾ d	Szerokość opony ³⁾ b	Nośność nominalna ¹⁾ Q	Nr łożyska wg PN-69/M-86100
mm					mm			kG	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
$350 \begin{smallmatrix} +5 \\ -6 \end{smallmatrix}$	60/52	45	60	I	260	20	50	125	6204
				II		25		200	6205

(Biuletyn PKNIM nr 7/76 poz. 74)