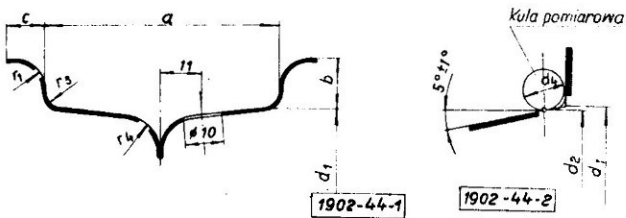


MASZYN ROLNICZE	NORMA BRANŻOWA	BN-72 1902-44
	Obręcze kół ciągników i maszyn rolniczych Zarysy i średnice	
	Grupa katalogowa IV 91	

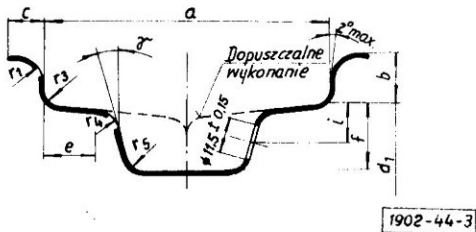
1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są wymiary zarysów i średnic obręczy kół maszyn, ciągników i przyczep rolniczych oraz wozów konnych.

2. Wymiary zarysów średnic obręczy w mm - wg rys. 1 ÷ 14 i tablicy.

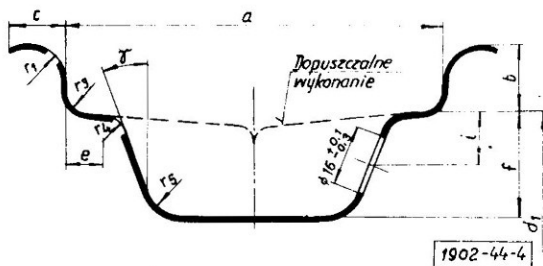


Rys. 1. Obręcz 2,45-10

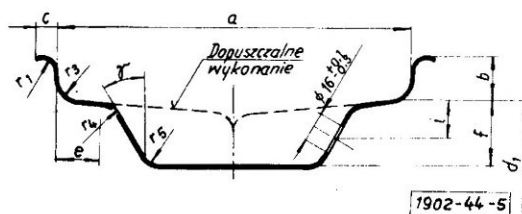
Rys. 2. Obrzeże obręczy



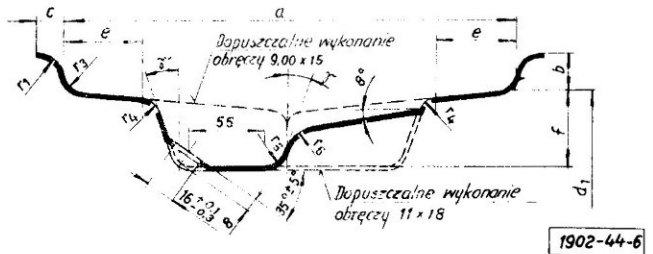
Rys. 3. Obręcz 3,00 x 10 i 3,00 x 12



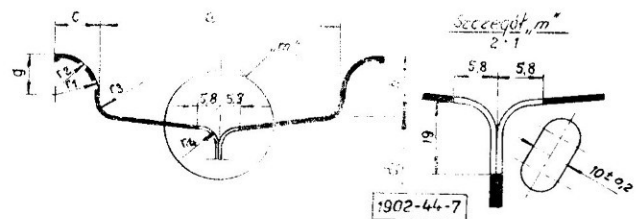
Rys. 4. Obręcz 4,25 x 12



Rys. 5. Obręcz 7,00 x 12



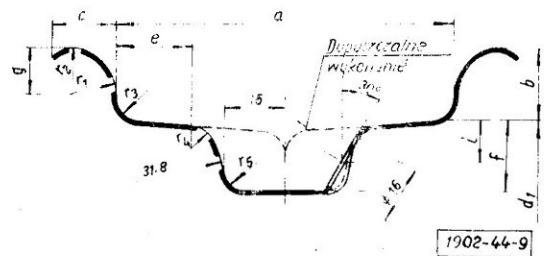
Rys. 6. Obręcze 9,00 x 15, 9 x 18, 9 x 20, 11 x 18, 11 x 20



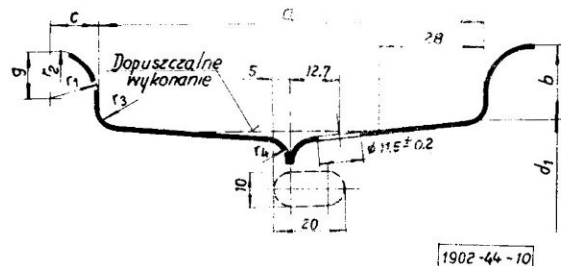
Rys. 7. Obręcz 2,50 C-4



Rys. 8. Obręcz 3,50 B-9



Rys. 9. Obręcz z obręczem D



Rys. 10. Obręcz 4,00 E-6

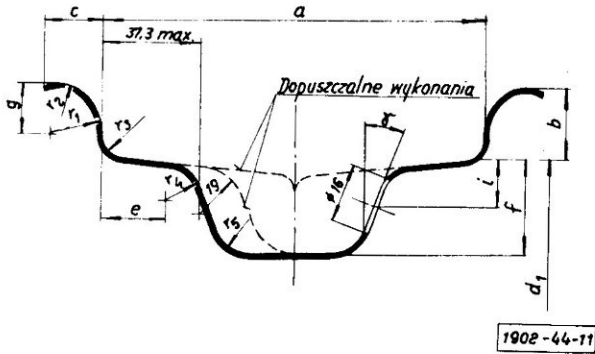
Przemysłowy Instytut Maszyn Rolniczych  
 Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Maszyn Rolniczych dnia 5 września 1972 r.  
 jako norma obowiązująca w zakresie opracowywania dokumentacji technicznej od dnia 1 lipca 1973 r.  
 (Dz. Norm. i Miar nr 1/1973 poz. 2)

Wyróżnik oznaczenia obwódki	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	Obwód π · d <sub>2</sub> ±1,2	a		b		c	
(2,45-10)	253,2	252,5	793,3	62,2	±1,5	15,0	±0,8	10,0	+1
3,00×10	253,2	252,5	793,3	76,2	±1	14,0	±1,2	10,0	±1,5
3,00×12	304,0	303,3	952,8	76,2		14,0		10,0	
4,25×12	305,6	304,2	955,7	107,9	±1,5	18,0	±1	15,0	
7,00×12	305,6	304,2	955,7	177,8		20,5		16,0	
9,00×15	388,3	386,9	1215,5	228,6	±2,4	19,0	±1,2	12,0	+
9×18	462,0	460,6	1447,0	228,6		25,4		12,0	
9×20	512,8	511,4	1606,6	228,6		25,4		12,0	
11×18	462,0	460,6	1447,0	279,4		25,4		12,0	
11×20	512,8	511,4	1606,6	279,4		25,4		12,0	
2,50C-4	100,8	100,1	314,5	63,5	±1,5	15,9	+1,2 -0,4	12,0	±1,5
3,50D-9	227,8	227,1	713,1	88,9		17,5		14,0	
3,00D×15	380,2	378,8	1190,0	76,2		17,5		14,0	
3,00D×16	405,6	404,2	1269,8	76,2		17,5		14,0	
3,00D×19	487,4	486,7	1529,0	76,2		17,5		14,0	
3,00D×30	766,8	766,1	2406,8	76,2		17,5		14,0	
3,00D×36	919,2	918,5	2885,6	76,2		17,5		14,0	
3,25D×16	405,6	404,2	1269,8	82,5		17,5		14,0	
3,50D×16	405,6	404,9	1272,0	88,9		17,5		14,0	
4,00E-6	151,6	150,9	474,1	101,6		19,8		13,2	
4,00E×15	380,2	378,8	1190,0	101,6		19,8		15,0	
4,00E×16	405,6	404,2	1269,8	101,6		19,8		15,0	
4,00E×18	460,6	459,2	1442,6	101,6		19,8		15,0	
4,00E×19	487,4	486,0	1526,8	101,6		19,8		15,0	
4,00E×36	919,2	918,5	2885,6	101,6		19,8		15,0	
4,50E×16	405,6	404,9	1272,0	114,3		19,8		15,0	
4,50E×20	512,8	511,4	1606,6	114,3		19,8		15,0	
5,00F×16	405,6	404,2	1269,8	127,0		22,2		13,7	
5,00F×18	462,0	460,6	1447,0	127,0		22,2		13,7	
5,00F×20	512,8	511,4	1606,6	127,0		22,2		13,7	
5,50F×16	405,6	404,2	1269,8	139,7	22,2	13,7			
5,50F×18	462,0	460,6	1447,0	139,7	22,2	13,7			
5,50F×20	512,8	511,4	1606,6	139,7	22,2	13,7			
3,75P-13	330,2	330,2	1037,4	95,0	±2	25,5	±1,5	20,0	
(5K-13)	329,4	328,0	1030,3	127,0	±1,5	18,0	±0,8	12,0	+1
(5,0S-20)	-	508,0	1596,0	127,0		33,0	±1	23,0	+1,5

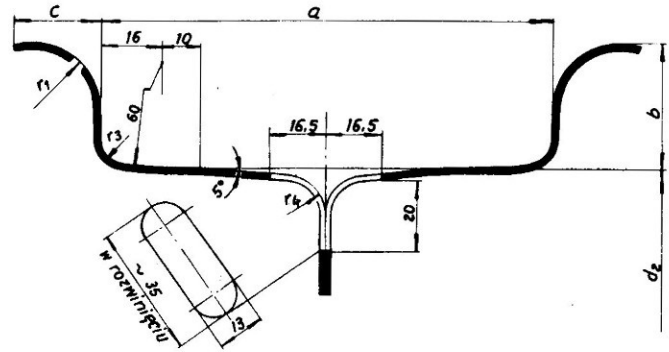
Wielkości ujęte w nawiasach są niezalecane.

cd. tablicy

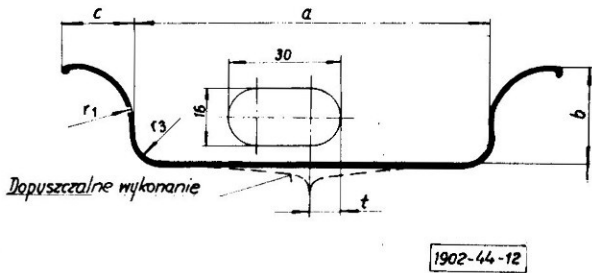
$d_4$	$e_{+1}$	$f_{\pm 1}$	$g$	$i_{\pm 0,8}$	$r_1$	$r_2$	$r_3$	$r_4$	$r_5$	$r_6$	$\beta_{\pm 5^\circ}$	$\gamma$	Nr rysunku
8	-	-	-	-	10,0	-	3,2	10,0	-	-	-	-	1; 2
8	14,0	17,5	-	10,0	7,5	-	4,0	6,4	5,0	-	-	$15^\circ \pm 2^\circ$	3; 2
8	14,0	17,5	-	10,0	7,5	-	4,0	6,4	5,0	-	-	$15^\circ \pm 2^\circ$	3; 2
16	16,5	28,0	-	14,0	10,0	-	5,0	7,0	10,0	-	-	$20^\circ \pm 5^\circ$	4; 2
16	19,8	32,0	-	16,0	11,0	-	5,0	12,0	12,0	-	-	$28^\circ + 5^\circ$	5; 2
16	25,0	35,0	-	-	10,0	-	5,5	10,0	8,0	15	-	$20^\circ + 5^\circ$	6; 2
16	27,0	32,0	-	-	11,0	-	6,4	9,5	9,5	15	-	$18^\circ \pm 2^\circ$	6; 2
16	27,0	32,0	-	-	11,0	-	6,4	9,5	9,5	15	-	$18^\circ \pm 2^\circ$	6; 2
16	31,8	32,0	-	-	11,0	-	6,4	9,5	9,5	11	-	$18^\circ \pm 2^\circ$	6; 2
16	31,8	32,0	-	-	11,0	-	6,4	9,5	9,5	11	-	$18^\circ + 2^\circ$	6; 2
8	-	-	11,5	-	11,9	7,6	3,2	4,7	-	-	-	-	7; 2
8	-	-	12,4	-	13,0	8,1	4,0	6,4	-	-	-	-	8; 2
16	14,2	19,1	12,4	11,0	13,0	8,1	4,0	6,4	4,8	-	-	-	9; 2
16	14,2	19,1	12,4	11,0	13,0	8,1	4,0	6,4	4,8	-	-	-	9; 2
8	14,2	19,1	12,4	11,0	13,0	8,1	4,0	6,4	4,8	-	-	-	9; 2
8	14,2	19,1	12,4	11,0	13,0	8,1	4,0	6,4	4,8	-	-	-	9; 2
8	14,2	19,1	12,4	11,0	13,0	8,1	4,0	6,4	4,8	-	-	-	9; 2
8	14,2	19,1	12,4	11,0	13,0	8,1	4,0	6,4	4,8	-	-	-	9; 2
8	15,9	19,1	12,4	11,5	13,0	8,1	4,0	7,9	4,8	-	-	-	9; 2
8	-	-	13,6	-	14,2	8,6	4,0	7,0	-	-	-	-	10; 2
8	18,0	25,4	13,6	13,0	14,2	8,6	5,0	9,5	10,0	-	-	$20^\circ + 5^\circ$	11; 2
16	18,0	25,4	13,6	13,0	14,2	8,6	5,0	9,5	10,0	-	-	$20^\circ + 5^\circ$	11; 2
16	18,0	25,4	13,6	13,0	14,2	8,6	5,0	9,5	10,0	-	-	$20^\circ + 5^\circ$	11; 2
16	18,0	25,4	13,6	13,0	14,2	8,6	5,0	9,5	10,0	-	-	$20^\circ + 5^\circ$	11; 2
8	18,0	25,4	13,6	13,0	14,2	8,6	5,0	9,5	10,0	-	-	$20^\circ + 5^\circ$	11; 2
8	18,4	25,4	13,6	13,0	14,2	8,6	4,0	9,5	6,4	-	-	$20^\circ + 5^\circ$	11; 2
16	18,0	25,4	13,6	13,0	14,2	8,6	5,0	9,5	10,0	-	-	$20^\circ + 5^\circ$	11; 2
16	23,9	28,6	14,5	15,5	15,6	9,7	4,0	9,5	6,4	-	-	$20^\circ + 5^\circ$	11; 2
16	23,9	28,6	14,5	-	15,6	9,7	4,0	9,5	6,4	-	$30^\circ$	$20^\circ + 5^\circ$	11; 2
16	23,9	28,6	14,5	-	15,6	9,7	4,0	9,5	6,4	-	$30^\circ$	$20^\circ + 5^\circ$	11; 2
16	23,9	28,6	14,5	15,5	15,6	9,7	4,0	9,5	5,4	-	-	$20^\circ + 5^\circ$	11; 2
16	23,9	28,6	14,5	-	15,6	9,7	4,0	9,5	6,4	-	$35^\circ$	$20^\circ + 5^\circ$	11; 2
16	23,9	28,6	14,5	-	15,6	9,7	4,0	9,5	6,4	-	$30^\circ$	$20^\circ + 5^\circ$	11; 2
-	-	-	-	-	16,0	-	6,4	-	-	-	-	-	12; 2
16	-	-	-	-	10,7	6,4	4,0	10,0	-	-	-	-	13; 2
-	-	-	-	-	18,0	-	6,5	10,5	-	-	-	-	14



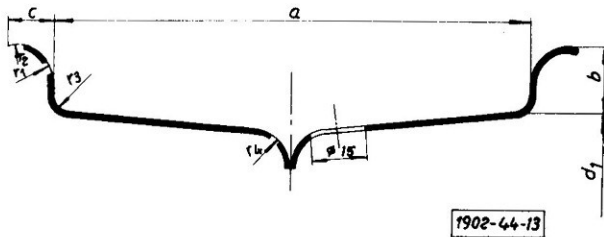
Rys. 11. Obręcz z obrzeżem E lub F



Rys. 14. Obręcz 5,00 S-20



Rys. 12. Obręcz 3,75 P-13



Rys. 13. Obręcz 5 K-13

3. Dopuszczalne bicie promieniowe obręczy, mierzone na powierzchni osadzenia stopki opony, w połowie szerokości tej powierzchni oraz dopuszczalne bicie osiowe obrzeża obręczy, mierzone w połowie jego wysokości, wynosi:

- 2 mm przy średnicy obręczy do 20 cali,
- 3 mm przy średnicy obręczy ponad 20 cali do 30 cali,
- 5 mm przy średnicy obręczy powyżej 30 cali.

Bicie promieniowe oraz osiowe należy sprawdzać na gotowej obręczy z tarczą w przypadku stałego ich połączenia.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE do BN-72/1902-44

NRF DIN 7827 Felgen für Ackermaschinen, Ackerwagen, Ackerschlepper, Motormäher, Einachsschlepper und Mehrzweckfahrzeuge

DIN 7818 Tiefbettfelgen für Kraftfahrzeuge und Anhan-

ger Felgendurchmesser 15", 16" und 18"

DIN 7824 Felgen für Motorroller und Personenkraftwagen

DIN 7825 Felgen für Flurförderzeuge