

PRZENOŚNIKI PŁYNÓW	NORMA BRANŻOWA	BN-67 1385-02
	Elementy sprężarek Pierścienie tłokowe $D = 155 + 1000$ mm	
		Grupa katalogowa IV 82

1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są pierścienie tłokowe uszczelniające, o zewnętrznej powierzchni walcowej stosowane w sprężarkach tłokowych dla średnic nominalnych cylindrów $D = 155 + 1000$ mm.

2. Rodzaje. W zależności od kształtu zamka różni się trzy rodzaje pierścieni:

- a) z zamkiem prostym - P (rys. 1),
- b) z zamkiem skośnym prawym - SP (rys. 2),
- c) z zamkiem skośnym lewym - SL (rys. 3).

3. Przykład oznaczenia pierścienia tłokowego uszczelniającego o średnicy nominalnej $D = 400$ mm i wysokości $h = 8$ mm z zamkiem skośnym prawym - SP:

PIERŚCIEŃ TŁOKOWY 400×8 - SP BN-67/1385-02

4. Cechowanie. Na pierścieniu, w miejscu oznaczonym na rysunkach należy umieścić w sposób trwały i wyraźny, nie zmniejszający jednak wartości użytkowej pierścienia następujące dane:

- a) znak wytwórni,
- b) inne cechy uzgodnione pomiędzy wytwórcą a zamawiającym.

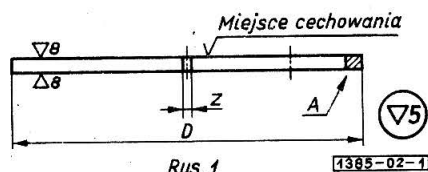
5. Normy związane

PN-71/S-36502 Pierścienie tłokowe. Metody badań mechanicznych

BN-65/1341-07 Silniki wysokoprężne okrętowe i kolejowe. Pierścienie tłokowe. Wymagania i badania techniczne

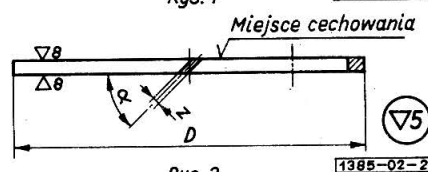
BN-65/1341-08 Silniki wysokoprężne okrętowe i kolejowe. Odlewy żeliwne do wyrobu pierścieni tłokowych

6. Wymiary - wg rys. 1, 2, 3 i tabl. 1 i 2 na str. 2 i 3.



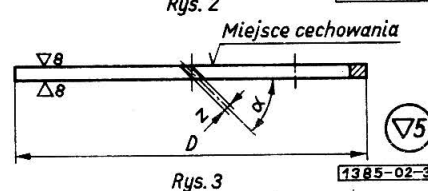
Rys. 1

1385-02-1



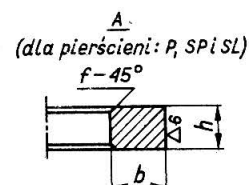
Rys. 2

1385-02-2



Rys. 3

1385-02-3



Tablica 1

D, mm	α
≤ 500	45° + 2° 30'
> 500	60° + 3°

Dodatkowe wymagania konstrukcyjne jak rodzaj i wielkość wycięć dla zabezpieczenia pierścieni przed obrotem należy podać w zamówieniu. Średnice nominalne D pierścieni nad wymiarowych mogą być zwiększone:

- a) 0,5 1 1,5 2 mm dla $D = 155 + 195$ mm
- b) 1 2 3 4 mm dla $D = 200 + 490$ mm
- c) 2 3,5 5 mm dla $D = 500 + 1000$ mm

7. Materiał. Żeliwo szare wg BN-65/1341-08.

8. Pozostałe wymagania i badania - wg BN-65/1341-07.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Odpowiedniki w normach zagranicznych:

CSRS ČSN 02 7011 Pistni kroužky. Těsnici pistni kroužky. Válcové.

RFN DIN 24910 Blatt 1 Kolbenringe für den Maschinenbau. Rechteckringe 18 bis 1000 mm. Nenndurchmesser.

2. Uwagi do wydania IV - bez zmian

Centralne Biuro Konstrukcyjne Urzędzeń Chemicznych

Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Budowy Urzędzeń Chemicznych dnia 21 marca 1967 r. jako norma obowiązująca w zakresie projektowania i konstrukcji od dnia 1 września 1967 r.

(Mon. Pol. nr 30/1967 poz. 142)

cd. tabl. 2

Średnica nominalna pierścienia = średnicy nom. cylindra <i>D</i>	Grubość <i>b</i>	Wysokość <i>h</i>			Luz zamka pierścienia w cylindrze <i>Z</i>	<i>F</i>	Siła styczna Q_z ¹⁾ kG		Średni nacisk jednostkowy kG/cm ²	Masa pierścienia kG ²⁾	
		1	2	Odchyłka wysokości			przy wysokości <i>h</i> wg			przy wysokości <i>h</i> , wg	
							1	2		1	2
mm											
430	13,1	±0,20	8	-0,020 -0,053	1,20 do 1,70	0,6 ± 0,15	7,83	9,80	0,4 +0,10 -0,10	995	1240
440	13,3						7,85	9,81		1033	1292
450	13,6						8,06	10,08		1080	1351
460	13,9						10,12	1411			
470	14,1		10,25				1463				
480	14,3		10,46				1520				
490	14,6		10,49				1580				
500	14,9		10,80				1650				
520	15,3	±0,25	12	-0,040 -0,098	1,40 do 2,00 1,05 do 2,10	0,6 ± 0,15	10,05	13,26	0,3 +0,10 -0,10	1756	2109
525	15,4						11,16	13,39		1730	2144
530	15,6						11,24	13,48		1830	2192
550	16,1						11,55	13,86		1957	2343
560	16,4						11,70	14,01		2030	2435
580	16,9						11,98	14,37		2166	2600
600	17,5						12,30	14,78		2320	2785
620	18,0						12,65	15,18		2467	2960
630	18,2						12,80	15,35		2540	3042
650	18,7						13,16	15,80		2687	3225
670	19,2						13,30	15,96		2645	3413
680	19,5						13,63	15,36		2932	3518
700	20,0						14,00	16,80		3096	3715
710	20,2						14,00	16,83		3170	3806
720	20,5						14,22	17,06		3264	3917
750	21,2						14,70	17,78		3530	4390
780	22,0	15,02	18,02	3796	4555						
800	22,5	15,20	21,30	3980	5575						
820	23,0	15,58	21,81	4173	5842						
850	23,7	16,30	22,61	4460	6241						
880	24,5	16,72	23,41	4771	6680						
900	25,0	17,10	23,94	4980	6972						
920	25,5	18,00	24,47	5193	7270						
950	26,2	18,05	25,27	5510	7714						
980	26,9	18,38	25,73	5836	8170						
1000	27,3	18,80	26,25	6050	8460						

1) Obliczone wg PN-71/S-36502

2) Do obliczenia masy pierścieni przyjęto masę właściwą żeliwa szarego 7,25 g/cm³