

SPIS TREŚCI

OD AUTORÓW	5
ZESTAWIENIE WAŻNIEJSZYCH OZNACZEŃ	6
1. BUDOWA I WŁAŚCIWOŚCI ŁOŻYSK TOCZNYCH	7
2. RODZAJE I NORMALIZACJA ŁOŻYSK TOCZNYCH	9
2.1. Rodzaje łożysk tocznych	9
2.2. Normalizacja i klasyfikacja łożysk tocznych	10
3. TARCIE I ŻYŻYCIE W ŁOŻYSKACH TOCZNYCH	12
3.1. Siły wewnętrzne w łożyskach tocznych	12
3.2. Tarcie w łożyskach tocznych	13
3.3. Rodzaje zużycia w łożyskach tocznych	17
3.4. Wpływ temperatury na pracę łożysk tocznych	19
3.5. Graniczna prędkość obrotowa	20
4. NOŚNOŚĆ I TRWAŁOŚĆ ŁOŻYSK TOCZNYCH	22
4.1. Obciążenia zastępcze łożysk tocznych	26
4.2. Obciążenia dwóch łożysk dobranych parami	31
4.3. Obciążenie łożysk wzdłużnych	32
4.4. Obciążenie wzdłużne łożysk walcowych poprzecznych	32
4.5. Obciążenie zmienne	33
4.6. Dodatkowe obciążenia dynamiczne łożysk	34
4.7. Obciążenie spoczynkowe łożysk	35
5. SMAROWANIE I USZCZELNIANIE ŁOŻYSK TOCZNYCH	37
5.1. Smarowanie łożysk tocznych	37
5.1.1. Smarowanie łożysk smarem plastycznym	37
5.1.2. Smarowanie łożysk olejem	41
5.2. Uszczelnienia łożysk tocznych	45
5.2.1. Uszczelnienia stykowe	45
5.2.2. Uszczelnienia bezstykowe	46
5.3. Okresy dosmarowywania	47
6. OSADZANIE ŁOŻYSK TOCZNYCH	49
6.1. Pasowania łożysk tocznych	49
6.1.1. Rodzaje obciążenia pierścieni łożysk tocznych	49
6.1.2. Przypadki obciążenia łożysk tocznych	50
6.1.3. Czynniki wpływające na dobór pasowań łożysk tocznych	51
6.1.4. Pasowanie łożysk tocznych z otworami stożkowymi	53
6.2. Ustalanie wzdłużne łożysk tocznych	53
7. ZAGADNIENIA ROZWIĄZANE	63
8. ZAGADNIENIA DO ROZWIĄZANIA	68
9. TABLICE WYMIAROWE ŁOŻYSK TOCZNYCH	70
10. LITERATURA	83