

Spis treści

WSTĘP	4
1. Weryfikacja spoin	5
1.1. Zalecane konstrukcyjne	5
1.2. Weryfikacja wytrzymałościowa spoin	6
1.3. Przykład weryfikacji spoiny czołowej	9
1.4. Przykłady weryfikacji spoin pachwinowych	13
2. Połączenia śrubowe	23
2.1. Wprowadzenie	23
2.2. Połączenia śrubowe z napięciem wstępnym	26
2.3. Materiały pomocnicze	30
2.4. Przykłady obliczeń połączeń i mechanizmów gwintowych	34
2.5. Przykłady weryfikacji połączeń śrubowych z napięciem wstępnym	39
3. Połączenia wpustowe	51
3.1. Obliczenia połączeń wpustowych	51
3.2. Przykłady weryfikacji połączeń wpustowych	55
4. Weryfikacja łożysk tocznych	57
4.1. Trwałość ruchowa łożysk	57
4.2. Trwałość łożysk przy zmiennym obciążeniu	61
4.3. Nośność spoczynkowa łożysk	61
4.4. Obciążenia osiowe łożysk stożkowych	63
4.5. Pasowania łożysk tocznych	65
4.6. Materiały pomocnicze	66
4.7. Przykłady weryfikacji łożysk kulkowych	68
4.8. Weryfikacja łożysk stożkowych	76
5. Weryfikacja zmęczeniowa	81
5.1. Liczba bezpieczeństwa w obliczeniach zmęczeniowych	81
5.2. Liczba kształtu	84
5.3. Współczynniki zmęczeniowe	85
5.4. Współczynnik wielkości elementu	88
5.5. Przykłady obliczeń zmęczeniowych	89
5.6. Weryfikacja wału przekładni zębatej	92
BIBLIOGRAFIA	99