

Wykaz ważniejszych skrótów i oznaczeń	5
Od Autora	7

## Część I PROCESY

1.	Wprowadzenie	13
2.	Procesy w przedsiębiorstwach	19
	2.1. Procesy produkcyjne	20
	2.2. Procesy wytwórcze (wytwarzania)	25
3.	Produkty przedsiębiorstwa	31
4.	Koszty produkcji	49
5.	Wybrane wskaźniki oceny przedsiębiorstwa i jego procesów	63
6.	Zagadnienia do powtórki materiału zawartego w części I	71

## Część II PRODUKCJA OSZCZĘDNA

7.	Istota koncepcji oszczędnego wytwarzania	79
	7.1. Główne źródła marnotrawstwa ( <i>muda</i> )	82
	7.2. Określenie wartości dla klienta	90
	7.3. Identyfikowanie strumienia wartości	95
	7.4. Harmonijny przepływ	97
	7.5. Reagowanie na potrzeby klienta (przepływ ssący)	104
	7.6. Ciągłe doskonalenie	107
8.	Narzędzia oszczędnego wytwarzania	113
	8.1. Mapa strumienia wartości	113
	8.1.1. Wyznaczenie grup produktów	115
	8.1.2. Etapy tworzenia mapy strumienia wartości	120
	8.1.3. Mapa strumienia wartości stanu przyszłego	132

8.2. Zasady zarządzania stanowiskiem pracy 5S oraz zarządzanie wizualne	158
8.3. Standaryzacja pracy	169
8.4. TPM – kompleksowa obsługa urządzeń technologicznych	175
8.5. SMED – szybkie przezbrajanie urządzeń technologicznych	191
8.6. JiT – eliminacja czynności nieprzynoszących wartości dodanej	207
8.7. Zarządzanie jakością	215
8.7.1. Wprowadzenie	215
8.7.2. TQM – kompleksowe zarządzanie jakością	218
8.7.3. Normy ISO 9000	219
8.7.4. Six Sigma – zarządzanie jakością przez pomiar skuteczności działań	221
8.8. Wybrane metody i narzędzia wspomagające zarządzanie jakością	227
8.8.1. Metody wspomagające zarządzanie jakością	227
9. Zagadnienie do powtórki materiału zawartego w części II	245

### Część III

#### WDRAŻANIE KONCEPCJI OSZCZĘDNEGO WYTWARZANIA

10. Warunki wdrażania nowych koncepcji i rozwiązań	251
11. Zasady zarządzania według koncepcji <i>lean manufacturing</i> (LM)	255
12. Przekształcanie firmy w kierunku stosowania koncepcji <i>lean manufacturing</i>	257
13. Efekty wdrożenia koncepcji oszczędnego wytwarzania	261
14. Zagadnienia do powtórki materiału zawartego w części III	267
Spis literatury	269
Wykaz tabel	271
Wykaz tablic	271
Wykaz rysunków	271