

SPIS TREŚCI

	Str.
Wstęp	7
1 Dźwignice	9
1.1 Dźwigniki	9
1.1.1 Dźwigniki zębatkowe	9
1.1.2 Dźwigniki śrubowe	11
1.1.3 Dźwigniki hydrauliczne	16
1.1.4 Dźwigniki pneumatyczne	20
1.2 Ciągniki	21
1.2.1 Przyciągnik ręczny	25
1.2.2 Wciągniki	25
1.2.2.1 Wciągniki ręczne	26
1.2.2.2 Wciągniki mechaniczne	31
1.2.3 Przeciagarki	34
1.2.3.1 Przeciagarki stałe	34
1.2.3.2 Przeciagarki przejezdne	44
Obliczenie przejezdnego wciągnika	
1.2.4 Wyciągi	52
1.2.4.1 Wyciągi szybowe pionowe	52
1.2.4.2 Wyciągi samowysypujące	68
1.2.4.3 Wyciągi specjalne budowlane	73
1.3 Suwnice	79
1.3.1 Suwnice lekkiego udźwigu	79
1.3.1.1 Suwnice lekkie z ręcznym napędem	79
1.3.1.2 Suwnice lekkie z mechanicznym napędem	83
1.3.2 Suwnice średniego udźwigu	85
1.3.3 Suwnice ciężkiego udźwigu	90
1.3.4 Suwnice specjalnej budowy	97
Obliczenia	
1.3.5 Podstawy obliczania suwnic	99
Przykład obliczania suwnicy z mechanicznym napędem	
1.4 Żurawie	126
1.4.1 Żurawie stałe	127
1.4.2 Żurawie przejezdne	137

Przykład obliczania żurawi ze zmiennym wysięgiem

1.5	Dźwignice specjalne	158
1.5.1	Wspornice	158
1.5.2	Obrótnice	159
1.5.3	Wywrotnice	160
1.5.4	Przesuwnice	161
1.5.5	Bramownice	163
1.5.6	Dźwignice linowe	168
1.5.7	Suwnice masztowe	171
1.5.8	Suwnice kontenerowe	175
1.6	Dźwignice złożone	176
1.6.1	Suwnica bramowa i żuraw natorowy	176
1.6.2	Suwnica pomostowa i żuraw podwieszony	176
1.7	Wyposażenie elektryczne dźwignic (zarys)	177
1.7.1	Rodzaje napędu dźwignic	177
1.7.2	Charakterystyka pracy dźwignic	178
1.7.3	Rodzaje dźwigowych silników elektrycznych	180
1.7.4	Zasady doboru silników dźwignicowych	181
1.7.5	Nastawniki i sterowniki	184
1.7.6	Wyłączniki krańcowe	185
	Písmiennictwo	187
2	Wózki i wozy	
2.1	Wózki	189
2.1.1	Wózki torowe	189
2.1.2	Wózki jezdniowe	194
2.1.2.1	Wózki ręczne	194
2.1.2.2	Wózki mechaniczne	200
2.1.2.2.1	Wózki z nieruchomą platformą	200
2.1.2.2.2	Wózki z uchylną skrzynią	202
2.1.2.2.3	Wózki z niskopodnoszonym organem nośnym	202
2.1.2.2.4	Wózki z widłowym uchwytem - średniego podnoszenia	203
2.1.2.2.5	Wózki z widłowym uchwytem wysokiego podnoszenia	211
2.1.2.2.6	Wózki ze specjalnym wyposażeniem	211
	Podstawy obliczania mechanicznego wózka	
2.1.2.3	Układarki	226
2.1.2.4	Ciągniki	227
2.1.2.5	Osprzęt mechanicznych wózków	229
2.2	Wozy	238
2.2.1	Wozy doczepne beznapędowe	239
2.2.2	Wozy z napędem mechanicznym i stałą platformą	244

2.2.3	Wozy z uchylną skrzynią	245
2.2.4	Wozy z widłowym uchwytem	247
2.2.5	Wozy okraczające	250
2.2.6	Wozy specjalne	252
2.2.7	Naczepy kontenerowe	254
	Piśmiennictwo	257