

OBSAH

I. ČÁSTI STROJŮ	9	D) Výstroj parních kotlů	108
1. Spojovací části strojové	9	E) Obsluha parních kotlů	108
A) Nýty	9	5. Parní stroje	111
B) Zděře	16	A) Popis parního stroje	111
C) Klíny, pera, kolíky	18	B) Rozvod páry	112
D) Šrouby	21	C) Diagram parního stroje	115
2. Transmise:		D) Setrvačnick a regulátor	116
A) Hřídele	26	E) Rozdělení parních strojů	116
B) Osy	27	F) Obsluha parních strojů	119
C) Čepy	27	G) Hospodárnost parního stroje	120
D) Ložiska	29	6. Parní turbíny	120
1. Ložisko s třením klou- zavým	29	A) Strojovna s parním po- honem	126
2. Mazání	30	7. Spalovací motory	129
3. Ložiska stojatá	32	A) Plynový motor	129
4. Ložiska axiálně nosná, nožní	34	Bateriové zapalování	131
5. Valivá ložiska	35	Magnetoelektrické zapa- lování	132
E) Spojky	38	B) Benzinový motor čtyř- taktní	133
3. Převod mezi dvěma hřídeli	44	C) Dvoutaktní motor	135
A) Řemenový převod	44	D) Víceválcové motory	137
B) Lanový převod	51	E) Motor naftový (Dieselův)	137
C) Montáž transmise	55	F) Motor s žárovou hlavou	139
D) Třecí kola	56	G) Spotřeba paliva spalova- cích motorů	140
E) Ozubená kola	57	8. Volba pohonu	140
F) Řetězy	65	A) Všeobecně	141
4. Klikový mechanismus	68	B) Rozpočet před koupí mo- toru	144
5. Potrubí	73	Výbušné pýchovadlo	145
A) Materiál trubek	74	9. Automobilní motory a auto- mobil	145
B) Spojení trubek	75	A) Všeobecný popis automo- bilu	146
C) Uzavírací přístroje	77	B) Motory	148
D) Uložení potrubí	80	C) Motor dvoutaktní	155
II. MOTORY	81	D) Pohonné látky pro auto- mobily	157
1. Základní pojmy	81	E) Karburátory a přívod pa- liva z nádrže	159
Síla, práce, pohybová energie	81	F) Plyná a pevná paliva	162
Výkonnost	82	G) Kompresce a výkon mo- toru	164
Účinnost	83	H) Svíčka	167
Atmosféra	84	I) Dieselovy automobilní motory	169
2. Vodní motory	85	K) Mazání motorů	172
A) Vodní kola	85	L) Chlazení motoru	174
B) Vodní turbíny	87		
3. Větrné motory	93		
4. Parní pohon. Kotle	95		
A) Základní pojmy	95		
B) Topeniště (rošty)	98		
C) Parní kotel	100		

M) Převodová ústrojí auto- mobilu	176
1. Spojka	176
2. Převodová (rychlostní) skříň	178
3. Kardanův (kloubový) hřídel	181
4. Diferenciál	181
5. Zadní a přední náprava, řízení	182
6. Přední náhon	185
7. Rám automobilu	185
N) Zpruhy automobilu	186
O) Kola a pneumatiky	187
P) Brzdy automobilu	189
Q) Elektrická výzbroj auto- mobilu	192
Baterie	196
R) Karoserie	198
S) Závodní automobily	200
Základní nácvik řízení auta	202
10. Motocyklový motor a moto- cykl	202
11. Letecké motory — přehled	204

III. ELEKTROTECHNIKA A ELEKTROMOTORY

1. Elektrická energie	209
2. Odpor proti průtoku	209
3. Proudový okruh	210
4. Oteplování vodičů	211
5. Krátké spojení	211
6. Zemní spojení	211
7. Odporů za sebou	212
8. Zdroje za sebou	212
9. Odporů vedle sebe	213
10. Zdroje vedle sebe	213
11. Příkon, výkon	213
12. Magnety	214
13. Elektromagnety	215
14. Elmagetická indukce	215
15. Stejnosměrný proud	217
16. Trojfázový proud	217
17. Měřicí přístroje	218
18. Dynama	219
19. Elektromotory	220
A) Stejnosměrné	220
B) Střídavé	223
C) Speciální	225
D) Provedení	226

IV. PRACOVNÍ STROJE

A) Zdvihadla	231
1. Všeobecně	231
2. Základní části zdvihadel	231
3.—4. Rozdělení zdvihadel a jejich popis	232
B) Čerpadla	242
1. Základní pojmy u čerpadel	242
2. Přehled různých čerpadel	244
3. Odstředivá čerpadla	248
4. Různé jiné konstrukce čer- padel	252
C) Kompresory	253
D) Chladicí stroje	259
E) Hospodářské stroje	262
1. Stroje na úpravu půdy	262
2. Stroje secí a sázecí	264
3. Rozmetání hnojiv	266
4. Opatrování zeměděľ. plodin při růstu	266
5. Sklizení zeměděľských plodin	266
6. Mláčení	267
7. Stroje k přípravě píce	268
F) Obsluha strojů	268
G) Topení	269
H) Větrání	271
J) Osvětlení	272
K) Kapesní hodinky	273
L) Stroje chemického průmyslu	275
1. Stroje drticí	275
2. Síta	276
3. Filtry	277
4. Odstředivky	278
5. Sušení	278
6. Odpařování	278
7. Destilace	279
8. Chlazení a ohřívání	279
9. Mísení a hnětení	279
M) Přehled textilního průmyslu	280
1. Hedvábí	280
2. Bavlna	280
3. Vlna, přehled zpracování	281
4. Lodyžná vlákna	282
5. Výroba tkanin (tkalcovství)	282