

## OBSAH

	Str.
Poznámky pro učitele . . . . .	3
Úvod . . . . .	5

### ELEKTRICKÝ PROUD — ELEKTROMOTORY - TRANSFORMÁTORY

Magnetismus . . . . .	6
Indukovaná napětí a proud . . . . .	6
Vznik jednofázového stejnosměrného proudu . . . . .	7
Stejnoseměrné stroje . . . . .	8
Trojfázový proud . . . . .	9
Trojfázové motory . . . . .	9
Obsluha trojfázových motorů . . . . .	13
Transformátory . . . . .	15

### PŘEHLED A ZÁKLADNÍ VLASTNOSTI TECHNICKÝCH LÁTEK

Přehled technických látek . . . . .	16
Vlastnosti technických látek . . . . .	16
Technické železo . . . . .	18
Ocel . . . . .	19
Druhy oceli . . . . .	20
Jiné technicky důležité kovy . . . . .	20
Měď . . . . .	20
Cín . . . . .	21
Olovo . . . . .	21
Hliník . . . . .	21
Slitiny . . . . .	21
Ostatní látky . . . . .	22
Dřevo . . . . .	22
Guma, kůže, papír . . . . .	22
Šetření surovinami a zpracovávání odpadků . . . . .	23

### ČÁSTI STROJOVÉ

Součásti spojovací . . . . .	24
Nýty . . . . .	24
Šrouby . . . . .	24
Klíny . . . . .	25
Transmise hřídele, ložiska, spojky, ozubená kola, řetězová kola, řemenice . . . . .	26
Mazání strojů . . . . .	31
Tření — mazadla a jejich vlastnosti . . . . .	31
Mazničky . . . . .	31

### OBRÁBĚNÍ KOVŮ

Řezání . . . . .	34
Stříhání . . . . .	34
Štípání . . . . .	34
Sekání . . . . .	36
Probíjení . . . . .	37
Ohýbání . . . . .	39

Pilování . . . . .	40
Vrtání . . . . .	42
Řezání závitů . . . . .	46
Přidržování a nástroje přidržovací . . . . .	50
Kování . . . . .	57
Základní kovářské práce . . . . .	58
Nýtování . . . . .	63

### SPALOVACÍ MOTORY

Motory výbušné . . . . .	64
Čtyřdobý motor výbušný . . . . .	64
Karburace . . . . .	66
Zapalování . . . . .	69
Rozvod . . . . .	71
Regulace . . . . .	73
Chlazení . . . . .	73
Mazání . . . . .	74
Nejčastější poruchy . . . . .	75
Dvoudobý motor benzinový . . . . .	76
Dieselův motor čtyřdobý bez kompresoru . . . . .	78
Pracovní pochod stroje bezkompresorového . . . . .	80
Dieselův motor dvoudobý, stojatý . . . . .	83

### ZEMĚDĚLSKÉ TRAKTORY

Stručný popis složení traktoru . . . . .	85
Motor . . . . .	88
Spojka . . . . .	92
Rychlostní skříně . . . . .	95
Diferenciál . . . . .	100
Brzdy . . . . .	103
Řízení . . . . .	105
Kola, pásy . . . . .	110
Pomocná zařízení traktoru . . . . .	116
Kolový nebo pásový traktor . . . . .	120
Traktory jednoosé . . . . .	125
Zásady správného zacházení a ošetřování . . . . .	125
Údržba . . . . .	128

### ČERPADLA

Čerpadla pístová . . . . .	130
Čerpadla odstředivá . . . . .	131
Čerpadlo křídlové . . . . .	132
Čerpadlo zubové . . . . .	133
Samočinné vodárny. Vodovodní sítě . . . . .	133

\* \* \*