

# OBSAH

PŘEDMLUVA . . . . .	5
VŠEOBECNĚ O TRAKTORECH . . . . .	7
Vývoj traktorů . . . . .	7
Rozdělení traktorů . . . . .	13
Definice traktoru . . . . .	14
Rozdělení traktorů podle druhu a účelu . . . . .	14
Základní části traktorů . . . . .	16
MOTORY TRAKTORŮ . . . . .	17
Princip činnosti pístového motoru . . . . .	17
Rozdělení spalovacích motorů . . . . .	18
Činnost čtyřdobého vznětového motoru . . . . .	19
Spalovací prostor vznětových motorů . . . . .	22
Činnost čtyřdobého zážehového motoru . . . . .	23
Činnost dvoudobého zážehového motoru . . . . .	23
Složení motoru . . . . .	25
Pevné části motoru . . . . .	26
Klikové ústrojí . . . . .	27
Rozvodové ústrojí . . . . .	30
Uspořádání ventilových rozvodů . . . . .	31
Hlavní části ventilového rozvodu . . . . .	32
Závěr . . . . .	33
Otázky a úkoly . . . . .	34
Mazání motoru . . . . .	34
Druhy mazání . . . . .	34
Hlavní části mazání motoru Zetor 8011 . . . . .	35
Kontrola mazání a výměna oleje . . . . .	36
Závěr . . . . .	37
Otázky a úkoly . . . . .	37
Chlazení motoru . . . . .	37
Vzduchové chlazení . . . . .	38
Kapalinové chlazení . . . . .	39
Samooběžné chlazení . . . . .	39
Chlazení s čerpadlem . . . . .	39

Regulace kapalinového chlazení . . . . .	41
Závěr . . . . .	41
Otázky a úkoly . . . . .	42
Palivová soustava vznětových motorů . . . . .	42
Hlavní části. Palivová soustava traktoru Zetor 8011 . . . . .	42
Palivová nádrž s uzavíracím kohoutem . . . . .	43
Podávací čerpadlo . . . . .	43
Čistič paliva . . . . .	44
Vstřikovací čerpadlo . . . . .	44
Vysokotlaké potrubí . . . . .	46
Vstřikovač . . . . .	46
Pořadí vstřiků paliva . . . . .	47
Palivová soustava zážehových motorů . . . . .	47
Závěr . . . . .	47
Otázky a úkoly . . . . .	48
Čističe vzduchu, sací a výfukové potrubí . . . . .	48
Závěr . . . . .	49
Otázky a úkoly . . . . .	50
<b>ELEKTRICKÉ ZAŘÍZENÍ . . . . .</b>	<b>51</b>
Zdroje elektrické energie . . . . .	51
Akumulátor . . . . .	51
Dynamo . . . . .	53
Alternátor . . . . .	53
Spotřebiče elektrické energie . . . . .	54
Spouštěč . . . . .	55
Zapalování motoru . . . . .	56
Elektrická instalace traktoru . . . . .	57
Elektrická výstroj . . . . .	58
Osvětlovací zařízení . . . . .	58
Signalizační zařízení . . . . .	60
Kontrolní zařízení . . . . .	61
Pomocná zařízení . . . . .	62
Závěr . . . . .	62
Otázky a úkoly . . . . .	63
<b>PŘEVODNÁ ÚSTROJÍ TRAKTORU . . . . .</b>	<b>64</b>
Spojka . . . . .	64
Spojka traktoru Zetor 8011 . . . . .	64
Převodovka . . . . .	66
Převodovka traktoru Zetor 8011 . . . . .	67
Meziskříň . . . . .	69
Násobič momentu . . . . .	69

Zadní vývodový hřídel . . . . .	70
Kloubové hřídele . . . . .	71
Rozvodovka . . . . .	72
Soukolí stálého převodu . . . . .	72
Diferenciál . . . . .	73
Závěr . . . . .	74
Otázky a úkoly . . . . .	75
<b>PODVOZEK TRAKTORŮ</b> . . . . .	76
Rám . . . . .	76
Nápravy . . . . .	76
Přední náprava . . . . .	77
Zadní náprava . . . . .	78
Pérování traktorů . . . . .	78
Traktorová kola . . . . .	78
Pneumatika . . . . .	79
Závěr . . . . .	81
Otázky a úkoly . . . . .	81
Řízení . . . . .	81
Druhy řízení . . . . .	82
Přímé řízení . . . . .	82
Posilové řízení . . . . .	82
Řízení traktoru Zetor 8011 . . . . .	82
Sbíhavost kol . . . . .	84
Řízení pásových traktorů . . . . .	84
Závěr . . . . .	85
Otázky a úkoly . . . . .	86
Brzdy . . . . .	86
Druhy brzd . . . . .	86
Brzdy traktoru Zetor 8011 . . . . .	87
Kapalinová brzda . . . . .	88
Parkovací brzda . . . . .	89
Přetlaková (vzduchová) brzda . . . . .	89
Vzduchové brzdy přívěsů . . . . .	92
Závěr . . . . .	94
Otázky a úkoly . . . . .	95
<b>KAROSÉRIE TRAKTORŮ</b> . . . . .	96
Kabina řidiče . . . . .	96
Sedadlo řidiče . . . . .	96
Blatníky . . . . .	97
Kapota motoru . . . . .	97
Závěr . . . . .	97
Otázky a úkoly . . . . .	97

HYDRAULICKÁ ZVEDACÍ A ZÁVĚSNÁ ZAŘÍZENÍ	98
Hydraulické zařízení traktoru Zetor 8011	98
Vnitřní okruh	99
Vnější okruh	100
Tříbodový závěs	100
Výkyvné táhlo	101
Závěs pro přívěsy	101
Závěr	102
Otázky a úkoly	102
TEORIE ÚDRŽBY A ODSTRAŇOVÁNÍ PORUCH	103
Technická nezpůsobilost vozidel k provozu	103
Rozdělení plánované údržby	104
Všeobecné zásady praktické údržby	105
Motor a příslušenství	105
Palivová soustava	107
Spojka	109
Převodovka	109
Rozvodovka	110
Brzdy	110
Podvozek a řízení	112
Elektrické zařízení	114
Plánovaná údržba traktoru Zetor 8011	115
Denní ošetření	115
Technická prohlídka I	116
Technická prohlídka II	116
Technická prohlídka III	118
Technická prohlídka IV	118
Střední oprava	119
Generální oprava	119
Odstraňování poruch	120
Chladičí soustava	120
Palivová soustava	121
Mazací soustava	122
Spojka	122
Servořízení	122
Spouštěč	123
Brzdy	123
Motor	123
Elektrické zařízení	124
Závěr	124
Otázky a úkoly	125

JÍZDA S TRAKTOREM . . . . .	126
Příprava k jízdě . . . . .	126
Spouštění motoru . . . . .	128
Správné sezení řidiče traktoru za volantem . . . . .	128
Rozjezd . . . . .	130
Řazení rychlostních stupňů . . . . .	131
Změna rychlosti jízdy a zastavení traktoru . . . . .	132
Jízda za běžných podmínek . . . . .	133
Jízda v zatáčkách . . . . .	133
Jízda do svahu a ze svahu . . . . .	134
Jak správně brzdit . . . . .	135
Vyhýbání a předjíždění . . . . .	136
Couvání s traktorem . . . . .	137
Jízda přes železniční přejezdy . . . . .	138
Opuštění traktoru . . . . .	139
Jízda za ztížených podmínek . . . . .	139
Snížená viditelnost . . . . .	139
Jízda v mlze, za šera, za tmy . . . . .	140
Kluzká vozovka . . . . .	141
Zledovatělá vozovka . . . . .	141
Smyk traktoru . . . . .	142
Jízda na zasněžené vozovce . . . . .	143
Jízda za deště a v bouřce . . . . .	143
Různé druhy vozovek . . . . .	143
Jízda s přívěsem . . . . .	144
Jízda s přívěsnými a nesenými stroji . . . . .	147
Doprava nákladů . . . . .	148
Vyproštění a vlečení vozidla . . . . .	149
Jízda na poli a v terénu . . . . .	150
Zajíždění traktoru . . . . .	150
Pokyny pro jízdu s čs. traktorem Zetor 8011 . . . . .	151
Spouštění motoru . . . . .	151
Spouštění motoru v zimním období . . . . .	152
Rozjíždění . . . . .	152
Jak jezdit . . . . .	153
Závěr . . . . .	154
Otázky a úkoly . . . . .	154
VÝCVIK TRAKTORISTŮ NA TRENAŽÉRECH A AUTOCVIČIŠTÍCH . . . . .	155
Cvičení na trenažérech . . . . .	155
Praktické pokyny pro výcvik na trenažéru . . . . .	157
Výcvik na uzavřeném prostranství . . . . .	158
Závěr . . . . .	159