

# OBSAH

1.	<b>Úvod . . . . .</b>	5
1.1.	Cíle a struktura předmětu, ochrana zdraví a bezpečnost při práci . . . . .	5
1.2.	Význam motorových vozidel . . . . .	6
1.3.	Motorová vozidla a životní prostředí . . . . .	6
2.	<b>Teorie jízdy . . . . .</b>	7
2.1.	Ovládací ústrojí a spouštění motoru . . . . .	7
2.2.	Ovládání vozidla . . . . .	8
2.3.	Rozjezd a řazení rychlostních stupňů . . . . .	10
2.4.	Zásady jízdy . . . . .	11
2.5.	Hospodárná jízda . . . . .	12
2.6.	Doprava nákladů . . . . .	12
3.	<b>Zásady bezpečné jízdy . . . . .</b>	14
3.1.	Základní fyzikální zákonitosti jízdy . . . . .	14
3.2.	Člověk - vozidlo - prostředí . . . . .	19
3.3.	Vliv podmínek a pravidla jízdy v různé době . . . . .	19
4.	<b>Zdravotnická příprava . . . . .</b>	22
5.	<b>Konstrukce a údržba motorových vozidel . . . . .</b>	31
5.1.1.	Rozdělení motorových vozidel . . . . .	31
5.1.2.	Členění motorových vozidel . . . . .	32
5.2.	Spalovací motory . . . . .	34
5.2.1.	Rozdělení motorů . . . . .	34
5.2.2.	Činnost motorů . . . . .	35
5.2.3.	Části spalovacích motorů . . . . .	40
5.3.	Příslušenství spalovacích motorů . . . . .	49
5.3.1.	Mazání motoru . . . . .	50
5.3.2.	Chlazení motoru . . . . .	53
5.3.3.	Palivová soustava . . . . .	58
5.3.4.	Spouštěcí zařízení motorů . . . . .	67
5.4.	Převody motorových vozidel . . . . .	68
5.4.1.	Spojky . . . . .	68
5.4.2.	Převodovky . . . . .	71
5.4.3.	Spojovací a kloubové hřídele . . . . .	77
5.4.4.	Rozvodovky . . . . .	80
5.5.	Podvozek motorových vozidel . . . . .	85
5.5.1.	Části a uspořádání podvozku . . . . .	85
5.5.2.	Rámy . . . . .	85
5.5.3.	Pérování vozidel . . . . .	85
5.5.4.	Pojezdové ústrojí . . . . .	89
5.5.5.	Brzdy . . . . .	96
5.5.6.	Řízení kolových vozidel . . . . .	106
5.6.	Elektrické příslušenství . . . . .	109
5.6.1.	Zdroje elektrické energie . . . . .	110

5.6.2.	Elektrický spouštěč . . . . .	114
5.6.3.	Zapalovací zařízení . . . . .	115
5.6.4.	Osvětlení vozidel . . . . .	119
5.6.5.	Signalizace . . . . .	121
5.6.6.	Kontrolní a pomocné přístroje . . . . .	122
5.7.	Příslušenství motorových vozidel . . . . .	124
5.7.1.	Vývodové hřídele a řemenice . . . . .	124
5.7.2.	Hydraulické zařízení . . . . .	125
5.7.3.	Naviják . . . . .	129
5.7.4.	Závěsné zařízení traktorů, tažná tyč a lana . . . . .	130
5.8.	Karosérie . . . . .	132
5.8.1.	Druhy karosérií . . . . .	132
5.9.	Údržba a odstraňování poruch . . . . .	135
5.9.1.	Význam a zásady technické údržby . . . . .	135
5.9.2.	Systém technických údržeb a oprav . . . . .	138
5.9.3.	Údržba a seřizování hlavních skupin traktoru, odstraňování poruch . . . . .	138
5.9.4.	Mytí a mazání, používané prostředky a maziva, výměny olejů . . . . .	143
5.9.5.	Zásady správné údržby pneumatik . . . . .	144
5.10.	Tahové vlastnosti traktorů . . . . .	145
5.10.1.	Základní pojmy . . . . .	145
5.10.2.	Rovnováha výkonu . . . . .	148
5.10.3.	Ztráty výkonu . . . . .	148
5.10.4.	Tahová rovnováha . . . . .	150
5.10.5.	Výkon na háku a celková účinnost traktoru . . . . .	151
5.10.6.	Měrný tlak na půdu . . . . .	152
5.10.7.	Těžiště traktoru a stabilita . . . . .	152
5.10.8.	Určení tahových vlastností a rychlosti jízdy . . . . .	154
5.11.	Přehled traktorů používaných v zemědělství . . . . .	157
6.	<b>Praktická cvičení</b> . . . . .	165
6.1.	Téma 1. Kontrola činnosti elektrického zapalování, kontrola vůle ventilů . . . . .	165
6.2.	Téma 2. Odvzdušňování palivové soustavy a spouštění motorů . . . . .	170
6.3.	Téma 3. Kontrola geometrie přední nápravy a seřízení spojky . . . . .	172
6.4.	Téma 4. Kontrola, odvzdušnění a seřízení brzd a údržba pneumatik . . . . .	177
6.5.	Téma 5. Údržba elektrického zařízení traktoru a přívěsu . . . . .	182