

1. ÚVOD	3
<hr/>	
2..ROZDĚLENÍ A DEFINICE ZEMĚDĚLSKÝCH MECHANIZAČNÍCH PROSTŘEDKŮ (J. Svatoš)	4
<hr/>	
3. NĚKTERÉ ZÁKLADNÍ VELIČINY Z MECHANIKY (J. Svatoš)	5
<hr/>	
3.1 KINEMATIKA	5
3.2 STATIKA TUHÝCH TĚLES	8
3.3 DYNAMIKA	11
3.4 VÝKON	12
3.5 MECHANICKÁ ENERGIE	13
4. ČÁSTI STROJOVÉ (J. Svatoš)	14
<hr/>	
4.1 SPOJKY VÝSUVNÉ	14
4.2 KAPALINOVÁ SPOJKA	16
4.3 PŘEVODY	18
4.3.1 Základní výpočet převodů	18
4.3.2 Převody mobilních energetických prostředků	18
4.4 POHYBOVÉ MECHANISMY	26
4.4.1 Klikový mechanismus	26
4.4.2 Vačkový mechanismus	27
4.4.3 Výstředníkový mechanismus	28
4.4.4 Rohatkový mechanismus	28
4.4.5 Čtyřkloubový mechanismus	29
5. AUTOMATIZACE (J. Karásek)	30
<hr/>	
5.1 ČINNOSTI AUTOMATICKÝCH ZAŘÍZENÍ	30
5.2 TECHNICKÉ PROSTŘEDKY AUTOMATIZACE (hlavní části automatizačních obvodů)	30
5.3 FYZIKÁLNÍ PRINCIP NĚKTERÝCH V ZEMĚDĚLSKÉ TECHNICE ČASTO POUŽÍVANÝCH ČIDEL	33

5.4 PŘÍKLADY NĚKTERÝCH AUTOMATICKÝCH ZAŘÍZENÍ POUŽÍVANÝCH NA ZEMĚDĚLSKÝCH STROJÍCH	34
---	----

6. MOBILNÍ ENERGETICKÉ PROSTŘEDKY (J. Svatoš)	38
--	-----------

6.1 TRAKTORY	39
6.1.1 Kolové traktory	39
6.1.2 Pásové traktory	45
6.1.3 Polopásové traktory	46
6.1.4 Speciální traktory	47
6.2 MOTOR	55
6.2.1 Základní veličiny pístových spalovacích motorů	55
6.2.2 Rozdělení spalovacích motorů podle některých hledisek	57
6.2.3 Další vývoj spalovacích motorů	66
6.3 ÚSTROJÍ PŘENOSU HNACÍ SÍLY	66
6.4 ELEKTROPŘÍSLUŠENSTVÍ	70
6.4.1 Elektronika traktorů	70
6.5 SPECIÁLNÍ VYBAVENÍ TRAKTORŮ	72
6.6 SÍLY A VÝKONY PŮSOBÍCÍ U MOBILNÍCH ENERGETICKÝCH PROSTŘEDKŮ	77
6.6.1 Silové řešení traktoru	77
6.6.2 Prokluz	80
6.6.3 Výkonová bilance	82
6.6.4 Tahová charakteristika	88
6.8 NORMATIVY A NORMY SPOTŘEBY PALIV	91

7. AUTOTRAKTOROVÁ DOPRAVA A MANIPULAČNÍ ZAŘÍZENÍ (J. Svatoš)	93
---	-----------

7.1 ZVLÁŠTNOSTI ZEMĚDĚLSKÉ DOPRAVY	93
7.2 ROZDĚLENÍ ZEMĚDĚLSKÉ DOPRAVY	96
7.2.1 Traktorová doprava	97
7.2.2 Zemědělské nákladní automobily	98
7.2.3 Autotraktorový kontejnerový systém	101
7.3 VÝKONNOST DOPRAVNÍHO PROSTŘEDKU	103

7.4	MANIPULAČNÍ ZAŘÍZENÍ	104
7.4.1	Nakladače	105
7.4.2	Jeřáby	107
7.4.3	Přepravní vozíky	109
8.	ROBOTY A INTELIGENTNÍ STROJE V ZEMĚDĚLSTVÍ (J. Svatoš)	110
9.	MECHANIZACE PRACÍ NA SVAZÍCH (J. Svatoš)	112
9.1	PODÉLNÁ, PŘÍČNÁ A SMĚROVÁ STABILITA	113
9.2	STROJE PRO SVAHY	115
9.3	BEZPEČNOST PRÁCE NA SVAZÍCH	117
10.	VLIV ZEMĚDĚLSKÉ TECHNIKY NA ZHUTŇOVÁNÍ PŮD (J. Svatoš)	118
10.1	HLAVNÍ MECHANICKÁ PŘÍČINA ZHUTŇOVÁNÍ PŮD	118
10.2	KONTAKTNÍ TLAK	118
10.3	MOŽNOSTI SNIŽOVÁNÍ NEŽÁDOUCÍHO UTUŽOVÁNÍ PŮDY	121
	POUŽITÁ LITERATURA	125