

OBSAH

Část 1: ÚVOD	1
1.1 - Definice obecných pojmů	1
1.2 - Základní pojmy	1
1.2.1 - Specifické požadavky na vojenská kolová vozidla	1
1.2.2 - Rozdělení a druhy vozidel	2
1.3 - Kontrolní otázky	5
Část 2: CELKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ	6
2.1 - Základní znaky celkového uspořádání	6
2.1.1 - Počet a umístění motoru	6
2.1.2 – Uspořádání převodového ústrojí	7
2.1.3 – Uspořádání a počet náprav	10
2.1.4 – Druh karoserie	10
2.1.5 – Nosná část vozidla	11
2.2 – Kontrolní otázky	11
Část 3: PŘEVODOVÉ ÚSTROJÍ	12
3.1 - Spojky	12
3.1.1 – Základní pojmy	12
3.1.2 – Konstrukční provedení spojek	13
3.1.2.1 - Suchá třecí spojka s obvodovými pružinami	13
3.1.2.2 - Suchá třecí spojka se středovou pružinou	15
3.1.2.3 - Suchá třecí spojka s talířovou pružinou	16
3.1.2.4 - Suchá třecí spojka s membránovou pružinou	16
3.1.2.5 – Ovládání spojek	17
3.1.3 – Kontrolní otázky	18
3.2 – Převodovky a přidavné převodovky	18
3.2.1 – Základní pojmy	18
3.1.2 – Konstrukční provedení převodovek	21
3.2.2.1 - Mechanické převodovky s oz. koly - dvouhřídelové	21
3.2.2.2 - Mechanické převodovky s oz. koly - tříhřídelové	22
3.2.2.3 - Mechanické převodovky s oz. koly – planetové	22
3.2.2.4 – Hydraulické převodovky	23
3.2.2.5 - Víceskupinové převodovky	26
3.2.3 – Konstrukční řešení přidavných převodovek	28
3.2.4 – Ovládání převodovek a příd. převodovek	32
3.2.5 – Kontrolní otázky	36
3.3 – Stálý převod hnací nápravy	36
3.3.1 – Základní pojmy	36
3.3.2 – Konstrukční řešení stálých převodů hnací nápravy	37
3.3.3 – Kontrolní otázky	42

3.4 – Diferenciály	42
3.4.1 – Základní pojmy	42
3.4.2 – Konstrukční řešení diferenciálů	44
3.4.3 – Ovládání závěrů diferenciálů	47
3.4.4 – Kontrolní otázky	48
3.5 – Hnací hřídele	49
3.5.1 – Základní pojmy	49
3.5.2 – Konstrukční řešení hřídelů	50
3.5.3 – Konstrukční řešení kloubů	53
3.5.4 – Kontrolní otázky	57
3.6 – Pevnostní výpočty součástí převodů	58
Část 4: PODVOZEK	60
4.1 - Karoserie a rámy	60
4.1.1 – Základní pojmy	60
4.1.2 – Konstrukční řešení karoserií	62
4.1.3 – Konstrukční řešení rámu	62
4.1.3.1 – Žebřinové rámy	62
4.1.3.2 - Páteřový nastavný rám	63
4.1.4 – Kontrolní otázky	63
4.2 – Podvěsy	64
4.2.1 – Základní pojmy	64
4.2.2 – Kontrolní otázky	64
4.3 – Nápravy	65
4.3.1 – Základní pojmy	65
4.3.2 – Konstrukční řešení náprav	66
4.3.2.1 - Tuhé nápravy	66
4.3.2.2 - Výkyvné nápravy	67
4.3.3 – Konstrukční řešení uložení kol na nápravách	71
4.3.4 – Kontrolní otázky	73
4.4 – Vozidlová kola a pneumatiky	73
4.4.1 – Základní pojmy	73
4.4.2 – Konstrukční řešení vozidlových kol	74
4.4.2.1 - Konstrukční provedení ráfků	75
4.4.2.2 - Konstrukční provedení pneumatik	78
4.4.3 – Kontrolní otázky	85
4.5 – Pérování	85
4.5.1 – Základní pojmy	85
4.5.2 – Konstrukční provedení pérování	86
4.5.2.1 - Listové pérování	86
4.5.2.2 – Pružinové pérování	89
4.5.2.3 – Zkrutné pérování	90
4.5.2.4 – Pneumatické pérování	91
4.5.2.5 – Hydropneumatické pérování	92
4.5.2.6 – Pryžové pérování	93
4.5.3 – Konstrukční provedení tlumičů	94

4.5.4 – Konstrukční provedení stabilizátorů	96
4.5.5 – Kontrolní otázky	96
4.6 – Řízení	96
4.6.1 – Základní pojmy	96
4.6.2 – Konstrukční provedení řízení	98
4.6.2.1 - <i>Sloupek řízení</i>	99
4.6.2.2 - <i>Rejdrové ústrojí</i>	102
4.6.2.3 - <i>Posilové řízení</i>	106
4.6.3– Kontrolní otázky	110
4.7 – Brzdná zařízení	110
4.7.1 – Základní pojmy	110
4.7.2 – Konstrukční provedení brzdných zařízení	112
4.7.2.1 – <i>Kolové brzdy</i>	112
4.7.2.2 – <i>Brzdové soustavy</i>	122
4.7.2.3 – <i>Zpomalovací – odlehčovací brzdy</i>	133
4.7.2.4 - <i>Brzdy přípojných vozidel</i>	134
4.7.2.5 – <i>Zařízení pro zajištění stability při brždění</i>	135
4.7.3 – Kontrolní otázky	137
4.8 – Pevnostní výpočty součástí podvozku	137
Část 5: SPECIÁLNÍ VÝSTROJ A ÚČELOVÁ ZAŘÍZENÍ	139
5.1 – Základní pojmy	139
5.2 – Základy konstrukce spec. výstroje a účel. zařízení	140
5.2.1 – Navijáky	140
5.2.2 – Soustava ústředního huštění pneumatik	141
5.2.3 – Ústrojí pro překonávání vodních toků	142
5.2.4 – Hydraulické ruce a zvedací čela	142
5.2.5 – Buldozerová zařízení a sněhové pluhy	143
5.3.3 – Kontrolní otázky	143
Část 6: KOLOVÁ OBRNĚNÁ VOZIDLA	144
6.1 – Základní pojmy	144
6.2 – Celkové uspořádání KOV	146
6.3 – Kontrolní otázky	152
LITERATURA	153