

Obsah

1 Úvod	5
2 Definice vybraných používaných pojmů.....	6
3 Současný stav řešené problematiky	10
3.1 Údržba a údržbové systémy	10
3.1.1 Způsoby údržby.....	11
3.1.2 Základní typy údržby	13
3.1.3 Způsoby údržby.....	14
3.1.4 Metody údržby	15
3.2 Udržovatelnost	16
3.2.1 Přístupy k tvorbě programů údržby	16
3.2.2 Klasifikace poruch	18
3.2.3 Metodika tvorby programu údržby	21
3.2.4 Logický postup při tvorbě programu údržby.....	23
3.2.5 Stanovení frekvence (intervalů) úkonů údržby	24
3.2.6 Optimalizace nákladů životního cyklu a bezporuchovosti.....	25
3.3 Metody analýzy spolehlivosti	25
3.4 Údržba zaměřená na bezporuchovost	26
3.4.1 Úvod	26
3.4.2 Výhody údržby zaměřené na bezporuchovost	27
3.4.3 Nedostatky údržby zaměřené na bezporuchovost	29
3.4.4 Realizace počátečních úkolů údržby zaměřené na bezporuchovost	29
4 Všeobecná část návrhu provozního programu údržby.....	31
4.1 Kvantitativní analýza pro vytvoření provozního programu údržby	34
4.1.1 Stanovení typu spojitého rozdělení	35
4.1.2 Weibullovo rozdělení – stanovení parametrů α , β	39
4.1.3 Výpočet vybraných spolehlivostních ukazatelů	45
4.1.4 Analýza vypočtených spolehlivostních ukazatelů	47
4.1.5 Rozhodnutí o optimálnosti intervalu pro servisní údržbu	48
4.2 Kvalitativní analýza vycházející z údržby zaměřené na bezporuchovost.....	48
4.3 Ekonomická analýza založená na nákladech životního cyklu	52

4.3.1 Výpočet vybraných nákladů životního cyklu	52
4.3.2 Stanovení optimální doby životnosti vozidla	55
5 Příklad provozního programu údržby vozidla Land Rover Defender.....	59
5.1 Stanovení intervalu servisní údržby.....	59
5.2 Příklad kvalitativní analýzy založené na RCM.....	63
5.3 Stanovení doby životnosti vozidla Land Rover Defender	67
5.3.1 Stanovení doby životnosti vozidla na základě parametru proudu poruch	67
5.3.2 Stanovení doby životnosti vozidla Land Rover Defender na základě nákladů životního cyklu	69
6 Závěr.....	76
Literatura	79