

OBSAH:

1. Úvod	7
2. Zhodnocení současného stavu	7
2.1. Vozovky na mostech	8
2.1.1. Obecně	8
2.1.2. Asfaltové kryty vozovek na mostech – výhody, nevýhody.....	8
3. Příspěvek ke zvýšení životnosti a zlepšení bezpečnosti mostů použitím cementobetonového krytu vozovky	9
3.1. Cíl a metody disertační práce	9
3.2. Bezpečnost především - protismykové vlastnosti vozovek	
3.3. Cementobetonové kryty vozovek obecně	10
3.3.1. Historický vývoj cementobetonových krytů vozovek	10
3.3.2. Výhody a nevýhody cementobetonových krytů vozovek	10
3.3.3. Základní typy cementobetonových krytů vozovek.....	11
3.3.4. Normy a předpisy pro navrhování a provádění cementobetonových krytů vozovek	11
3.3.5. Technologie pokládky cementobetonových krytů vozovek	11
3.3.6. Zkoušky vlastností cementobetonových krytů vozovek.....	12
3.4. Cementobetonové kryty vozovek na mostech.....	12
3.4.1. Současný stav používání cementobetonových krytů vozovek na mostech v ČR.....	12
3.4.2. Příklady použití cementobetonových krytů vozovek na mostech v zahraničí	12
3.4.3. Faktory ovlivňující návrh cementobetonového krytu vozovky na mostech.....	13
3.4.4. Vliv kvality a trvanlivosti cementobetonových krytů vozovek na životnost mostů a bezpečnost silničního provozu.....	13
3.5. Varianty řešení – výhody, nevýhody, oblasti použití	14
3.6. Statická analýza a posouzení spolehlivosti vozovkové desky	14
3.6.1. Návrh a posouzení tuhé vozovky ve volné trase na zemním tělese podle TP 170	14
3.6.2. Návrh a posouzení tuhé vozovky na mostním objektu	15
3.6.3. Analýza tuhé vozovky na zemním tělese na 3D modelu MKP	17
3.6.4. Závěry vyplývající ze statické analýzy	18
3.7. Pravděpodobnostní posouzení vozovkové desky (SBRA).....	19
3.7.1. Obecné principy pravděpodobnostního přístupu posuzování.....	19
3.7.2. Sestavení histogramů.....	19
3.7.3. Posouzení životnosti vozovkové desky metodou SBRA	21
3.8. Posouzení proveditelnosti varianty e) „Bezespárá“ vyztužená cementobetonová vozovka bez mostních dilatačních závěrů přesahující přes přečhodové oblasti.....	22
3.8.1. Statická analýza základního modelu	23
3.8.2. Statická analýza modelu s vrubovým kloubem	23
3.9. Použití vláken k dosažení vyšší pevnosti betonu v tahu.....	24
3.9.1. Úvod – obecné principy vláknobetonu	24

3.9.2. Zkušenosti z testování betonových směsí pro cementobetonové vozovky	24
3.9.3. Testování betonové směsí pro cementobetonové vozovky s příměsí vláken.....	24
3.10. Zásady pro provádění, konstrukční detaily	25
3.10.1. Konstrukční detaily.....	25
3.10.2. Zásady pro provádění.....	26
3.11. Zhodnocení ekonomického přínosu	26
3.11.1. Investiční náklady	26
3.11.2. Provozní náklady	27
3.11.3. Celoživotní náklady.....	27
3.11.4. Závěr	27
4. Pilotní projekt	28
5. Závěr - přínos práce ke zlepšení současného stavu	28
6. Seznam použitých norem	28
7. Seznam použité literatury	29
8. Seznam publikací autora.....	32