

## OBSAH

|                                                                              |    |
|------------------------------------------------------------------------------|----|
| Úvod .....                                                                   | 2  |
| 1 Přehled současného stavu problematiky .....                                | 2  |
| 2 Cíl disertační práce.....                                                  | 3  |
| 3 Zásady navrhování betonových konstrukcí na účinky požáru .....             | 4  |
| 3.1 Metody posuzování stavebních konstrukcí vystavených účinkům požáru ..... | 4  |
| 3.2 Vnější a vnitřní změny betonu za vysokých teplot .....                   | 4  |
| 3.3 Tepelné zatížení a tepelná odezva konstrukce .....                       | 5  |
| 3.4 Mechanická odezva betonové konstrukce .....                              | 10 |
| 4 Specifické vlastnosti betonových konstrukcí při požáru .....               | 13 |
| 4.1 Odštěpování betonu .....                                                 | 13 |
| 4.2 Vláknotemony zvyšující protipožární ochranu betonových konstrukcí .....  | 14 |
| 4.3 Měření odolnosti vláknotemonů vystavených vysokým teplotám .....         | 15 |
| 5 Model termo-hydro-mechanických procesů .....                               | 16 |
| 5.1 Základní předpoklady pro model termo-hydro-mechanických procesů .....    | 16 |
| 5.2 Teoretický popis modelu termo-hydro-mechanických procesů .....           | 16 |
| 5.3 Předpokládaný záměr modelu termo-hydro-mechanických procesů .....        | 17 |
| 6 Optimalizace požárních zkoušek betonových konstrukcí .....                 | 18 |
| 6.1 Požární zkoušky v tunelových prostorech .....                            | 18 |
| 6.2 Návrh zkoušek požární odolnosti stěn tunelového ostění .....             | 19 |
| 6.3 Rozšíření zkoušek malorozměrových betonových těles .....                 | 21 |
| 7 Závěr .....                                                                | 22 |
| Literatura .....                                                             | 24 |
| Přehled vlastních publikovaných prací .....                                  | 24 |