

OBSAH

Predslov	5
1 Úvod	7
1.1 Prefabrikácia a jej vývoj	7
1.2 Aktuálne trendy	8
2 Príklady realizácií z prefabrikátov	11
2.1 Spriahnutý nosník DELTABEAM® pre tenké stropné konštrukcie	11
2.2 Základy prefabrikovaných stĺpov so systémom kotiev Peikko	14
2.3 Spoje prefabrikovaných nosníkov so stĺpmi	15
2.4 Styky prefabrikovaných stĺpov po výške	18
2.5 Spoje stenových prefabrikátov systémom kotiev Peikko	18
2.6 Prefabrikované rámové konštrukcie budov typu Peikko	21
2.7 Výstuž proti pretlačeniu stropných a základových dosiek	22
3 Spriahnuté ocelobetónové DELTABEAM® nosníky	27
3.1 Vývoj štíhlych nosných stropných konštrukcií	27
3.2 Štandardná skladba nosníkov DELTABEAM®	31
3.3 Výroba a montáž nosníkov DELTABEAM®	38
3.4 Vyhotovenie betónovej dosky medzi nosníkmi	39
3.5 Metódy analýzy nosníkov DELTABEAM®	41
3.5.1 Jednotlivé návrhové situácie	41
3.5.2 Montážne štádium	42
3.5.3 Prevádzkové štádium	44
3.5.4 Overenie medzných stavov použiteľnosti	61
3.5.5 Zvláštnosti návrhu otvormi vyľahčených prefabrikátov	63
3.6 Nosníky DELTABEAM® pri zaťažení požiarom	66
3.6.1 Konštrukčné požiadavky na výstuž nosníkov	66
3.6.2 Ohybová odolnosť nosníka pri požiaroch	67
3.6.3 Odolnosť pri zvislom šmyku	69
3.6.4 Odolnosť v pozdĺžnom šmyku	72
4 Návrh a spôsob dodávky nosných konštrukcií z nosníkov DELTABEAM®	77
4.1 Príklad jednopodlažnej budovy	77
4.2 Celkový postup	82
5 Optimalizácia navrhovania konštrukcií na podklade výskumu	85
5.1 Kotevné systémy	85
5.1.1 Spôsoby namáhania a porušenia	85
5.1.2 Skúšky skutočného pôsobenia krátkych kotiev	87

5.1.3	Teoretický model a numerická štúdia	95
5.2	Aplikácie na kotevný systém PCs CORBEL®	99
5.3	Kotevné platne WELDA®	100
	Literatúra	105