

Obsah:

PŘEDMLUVA	3
1. Betonářská výztuž	7
1.1 Normy pro výztuž do betonu	16
1.2 Za tepla válcované oceli pro výztuž do betonu	20
1.3 Za studena tvářené oceli pro výztuž do betonu	21
1.4 Označení výroby a technické skupiny	22
1.5 Návaznost na původní předpis pro navrhování ČSN 731201	23
1.6 Přehled historické betonářské výztuže	25
1.7 Betonářská výztuž v sousedních zemích	28
1.8 Výztužné sítě	32
1.9 Prostorová výztuž	41
1.10 Speciální výztuž	47
1.11 Tabulky pro výztuž	50
1.12 Ohýbání výztuže	54
1.13 Koncové úpravy výztuže	55
1.14 Kotvení výztuže	55
1.15 Stykování výztuže přesahem	63
1.16 Stykování přesahem svařovaných sítí ze žebírkových drátů	65
1.17 Stykování přesahem tažených prutů betonářské výztuže B500	69
2 Trvanlivost a krycí vrstva výztuže	72
2.1 Všeobecně	72
2.2 Vlivy prostředí	76
2.3 Krytí výztuže	80
2.4 Distanční prvky	84
3 Duktilita betonářské výztuže	87
3.1 Všeobecně	87
3.2 Lineárně pružná analýza	87
3.3 Redistribuce vnitřních sil	88
3.4 Výpočet podle plasticity	88
3.4.1 Zjednodušené řešení	89
3.4.2 Zjednodušené posouzení rotační kapacity	90
3.5 Konstrukční zásady vyztužování	92
3.5.1 Trámy	93
3.5.2 Masívní desky	100
3.5.3 Sloupy	101
3.5.4 Stěny	102
4 Svařování betonářské výztuže	105
4.1 Svařování podle ČSN EN ISO 17660-1 a -2	105
4.2 Podmínky pro úspěšné svařování betonářské výztuže	109
4.3 Označování svarů	111
4.4 Tupé spoje	112
4.5 Přeplátované spoje	113
4.6 Přeplátovaný spoj s příložkami	114
4.7 Křížový spoj	115
4.8 Svarový spoj s jinými ocelovými částmi	116
4.9 Čelní svarové spoje	117
4.10 Nenosné svarové spoje	119
5 Mechanické spojky výztuže	120
5.1 Kritéria návrhu mechanických spojek	120

5.2	Typy mechanických spojů	121
5.2.1	Spojení speciální betonářské výztuže	121
5.2.2	Spojení výztuže bez úprav výztuže v místě styku	123
5.2.3	Spojení výztuže s úpravami prutů v místě styku	127
5.2.4	Kombinované systémy	128
6	Návrh výztuže	131
6.1	Základní předpoklady návrhu výztuže v průřezu	131
6.2	Návrh výztuže v průřezu	133
6.2.1	Jednostranně vyztužený průřez	134
6.2.2	Oboustranně vyztužený průřez	136
6.3	Návrhové tabulky	137
7	Literatura	150