

OBSAH

Úvod	7
1. <i>Kde hledat úspory oceli?</i>	9
2. <i>Vliv rozměrových úchylek na metrovou váhu profilu</i>	12
2.1 Toleranční úchytky	12
2.2 Stanovení váhy běžného metru profilu	15
2.3 Vliv rozměrů a jejich tolerancí na váhu nosníků I a U a úhelníků	17
3. <i>Profily na stavbu ocelových konstrukcí</i>	21
3.1 Vývoj nosníků I a U	21
3.2 Vývoj rovnoramenných a nerovnoramenných úhelníků	23
3.3 Výroba úsporných nosníků I a U a úhelníků	23
3.31 Válcování nosníků I a U v užších tolerancích s využitím minusové tolerance	26
3.32 Válcování úhelníků v užších tolerancích s využitím minusové tolerance	29
3.33 Odlehčené nosníky I a U	30
3.34 Ekonomické nosníky I a U	32
3.35 Širokopřírubové nosníky I	33
3.36 Porovnání nosníků I, IE a IPE	35
4. <i>Jednouúčelové úsporné profily</i>	38
4.1 Náhrada výkovků a odlítků válcovaným materiálem	38
4.2 Náhrada válcovaného profilu výhodnějším profilem	41
4.3 Odlehčení válcovaného profilu, aniž se mění jeho funkční hodnoty	45
4.4 Úprava profilu na úsporu mechanického opracování	46
4.5 Profily zvyšující produktivitu práce u odběratelů a nutné při zavádění nové technologie	47
5. <i>Tyče na výztuže do betonu</i>	50
6. <i>Zásady pro navrhování úsporných válcovaných profilů</i>	53
6.1 Tvar příčného průřezu profilu	53
6.2 Délky vývalků a úprava jejich konců	59
6.3 Požadavky na rovnost tyčí	60
6.4 Roční spotřeba úsporného profilu	61
7. <i>Hospodárnost výroby úsporných profilů ve válcovnách</i>	62
7.1 Popis válcovny a technologie výroby	62
7.2 Výkon válcovací tratě	64
7.3 Váha oceli na výrobu 1 t válcovaného materiálu	70

7.4 Spotřeba válců	71
7.5 Příklady výpočtu zvýšení nákladů při výrobě úsporných profilů .	72
a) Výpočet zvýšení nákladů při výrobě tenkoramenných úhelníků	72
b) Propočtení zvýšení nákladů při výrobě ekonomických nosníků . .	73
Literatura	77