

<b>PŘEDMLUVA</b> .....	5
<b>NAVRHOVÁNÍ DŘEVĚNÝCH KONSTRUKCÍ PODLE ČÁSTI 1-1 EUROKÓDU 5</b> ...	6
<b>1 ÚVOD</b> .....	6
1.1 Rozsah platnosti .....	6
1.2 Rozlišení zásad a aplikačních pravidel .....	6
1.3 Předpoklady .....	7
1.4 Definice .....	7
1.5 Jednotky SI .....	7
1.6 Značky používané v části 1-1 Eurokódu 5 .....	8
1.7 Normativní odkazy .....	10
<b>2 ZÁKLADY NAVRHOVÁNÍ</b> .....	12
2.1 Základní požadavky .....	12
2.2 Definice a klasifikace .....	12
2.3 Požadavky návrhu .....	15
2.4 Trvanlivost .....	19
<b>3 VLASTNOSTI MATERIÁLŮ</b> .....	20
3.1 Všeobecně .....	20
3.2 Rostlé dřevo .....	22
3.3 Lepené lamelové dřevo .....	22
3.4 Materiály na bázi dřeva .....	23
3.5 Lepidla .....	23
<b>4 MEZNÍ STAVY POUŽITELNOSTI</b> .....	24
4.1 Všeobecné požadavky .....	24
4.2 Prokluz spoje .....	25
4.3 Mezní hodnoty průhybu .....	26
4.4 Kmitání .....	27
<b>5 MEZNÍ STAVY ÚNOSNOSTI</b> .....	28
5.1 Základní pravidla .....	28
5.2 Tlačené pruty a nosníky .....	32
5.3 Prvky složeného a členěného průřezu .....	37
<b>6 SPOJE</b> .....	41
6.1 Všeobecně .....	41
6.2 Únosnost spojovacích prostředků kolíkového typu namáhaných příčně .....	42
6.3 Hřebíkové spoje .....	44
6.4 Sponkové spoje .....	48
6.5 Svorníkové spoje .....	48
6.6 Kolíkové spoje .....	49
6.7 Vrutové spoje .....	50
<b>7 PROVÁDĚNÍ A KONTROLA</b> .....	51
7.1 Všeobecně .....	51
7.2 Materiály .....	51
7.3 Lepené spoje .....	51
7.4 Spoje s mechanickými spojovacími prostředky .....	51
7.5 Kompletace .....	52
7.6 Doprava a montáž .....	52
7.7 Kontrola .....	52
<b>PŘÍLOHA A</b> Určování 5-procentních charakteristických hodnot z výsledků zkoušek .....	53
<b>PŘÍLOHA B</b> Nosníky s poddajnými spoji .....	54

<b>PŘÍLOHA C Složené a členěné tlačené pruty</b> .....	57
<b>NÁRODNÍ APLIKAČNÍ DOKUMENT ČESKÉ REPUBLIKY</b> .....	61
<b>1 Rozsah použití</b> .....	61
<b>2 Směrné hodnoty</b> .....	61
<b>3 Zatížení</b> .....	61
<b>4 Doporučení</b> .....	61
<b>Tabulky 1 - 12</b> .....	65
<b>PARAMETRY DESEK NA BÁZI DŘEVA PODLE ČSN EN</b> .....	73
<b>NAVRHOVÁNÍ DŘEVĚNÝCH KONSTRUKCÍ PODLE ČÁSTI 1-2 EUROKÓDU 5</b> .....	76
<b>1 VŠEOBECNĚ</b> .....	76
<b>2 ZÁKLADNÍ ZÁSADY</b> .....	76
2.1 Požadavky na účinnost .....	76
2.2 Zatížení .....	77
2.3 Návrhové hodnoty vlastností materiálu .....	77
2.4 Základní návrhové postupy .....	77
2.5 Metody posuzování .....	78
<b>3 MATERIÁLY</b> .....	79
3.1 Hloubky zuhelnatění .....	79
3.2 Plášť požární ochrany .....	80
<b>4 NAVRHOVÁNÍ KONSTRUKCÍ NA ÚČINKY POŽÁRU</b> .....	81
4.1 Metoda účinného průřezu .....	81
4.2 Metoda redukované pevnosti a tuhosti .....	81
4.3 Obecné metody výpočtu .....	83
4.4 Spoje .....	83
<b>ŘEŠENÉ PŘÍKLADY</b> .....	86
Příklad 1 Posouzení střešního nosníku na průhyb .....	86
Příklad 2 Posouzení kmitání stropu obytné budovy .....	87
Příklad 3 Posouzení šikmého jednoduchého zapuštění .....	88
Příklad 4 Návrh nosníku na ohyb a smyk za ohybu .....	89
Příklad 5 Posouzení čepu nosníku .....	90
Příklad 6 Posouzení okapové vaznice na smyk za ohybu a kroucení .....	91
Příklad 7 Návrh tlačeného sloupu na vzpěr .....	92
Příklad 8 Posouzení tlačeného prutu na vzpěr a ohyb .....	94
Příklad 9 Posouzení stropního nosníku na ohyb .....	95
Příklad 10 Posouzení sedlového nosníku .....	96
Příklad 11 Posouzení zakřiveného nosníku konstantní výšky na ohyb a tah kolmo k vláknům .....	98
Příklad 12 Posouzení vyklenutého nosníku na tah kolmo k vláknům .....	100
Příklad 13 Posouzení tenkostěnného lepeného I nosníku .....	101
Příklad 14 Určení přípustného zatížení přípoje závěsu .....	103
Příklad 15 Návrh spojovacích prostředků styku taženého pásu příhradového vazníku .....	105
Příklad 16 Návrh spoje stojky a příčle trojúhelníkového rámu .....	106
Příklad 17 Návrh hřebíkového přípoje namáhaného na vytažení .....	110
Příklad 18 Stanovení únosnosti tlačené diagonály příhradového vazníku s průběžnými příložkami .....	111
Příklad 19 Určení návrhové únosnosti členěného tlačeného prutu s vložkami připojenými hřebíky .....	113
Příklad 20 Návrh vybraných prvků a spojů dřevěného příhradového vazníku .....	115
Příklad 21 Návrh vybraných prvků vaznicové konstrukce krovu .....	124
Příklad 22 Návrh prostě podepřeného nosníku na požární odolnost R60 .....	138
Příklad 23 Návrh kloubově uloženého sloupu na požární odolnost R30 .....	140
<b>LITERATURA</b> .....	144