

**Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí –
Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla
pro pozemní stavby****ČSN
EN 1993-1-1
OPRAVA 1
73 1401**

idt EN 1993-1-1:2005/AC:2009-04

Corrigendum

Tato oprava ČSN EN 1993-1-1:2006 je českou verzí opravy EN 1993-1-1:2005/AC:2009-04. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This Corrigendum to ČSN EN 1993-1-1:2006 is the Czech version of the Corrigendum EN 1993-1-1:2005/AC:2009-04. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

ČSN EN 1993-1-1 (73 1401) Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby z prosince 2006 se opravuje takto:

V kapitolách 2, 3, 4, 5 a 6, jejichž opravu řešila EN 1993-1-1:2005/AC:2006, se text nemění. V textu ČSN EN 1993-1-1 je již opraveno.

V předmluvě v článku „Národní příloha k EN 1993-1-1“ se v prvním odstavci text nemění. Český překlad odpovídá anglickému textu v opravě.

*V článku 1.1.1 v odstavci (6) se část názvu EN 1993-1-3 ruší a nahrazuje zněním:
„...Doplňující pravidla pro za studena tvarované prvky a plošné profily“.*

V článku 1.1.2 v odstavci (1) se v textu poznámky slovo „tenkostěnné“ odstraňuje bez náhrady.

V článku 1.2.1 se text „EN 1461“ nahrazuje zněním „EN ISO 1461“.

V článku 1.5.6 se text „vzpěrnou únosnost“ nahrazuje zněním „kritickou vzpěrnou sílu“.

V článku 1.6 v odstavci (2) se text v části „Kapitola 2“ nemění. Český překlad odpovídá anglickému textu v opravě.

V článku 1.6 v odstavci (2) v části „Kapitola 3“ se text „ R_{eh} “ nahrazuje zněním „ R_{eH} “.

*V článku 1.6 v odstavci (2) v části „Kapitola 5“ se text vysvětlivky značky H_{Ed} ruší a nahrazuje tímto zněním:
„ H_{Ed} celkové návrhové vodorovné zatížení, včetně ekvivalentních sil přenesených patrem (patrový smyk)“.*

*V článku 1.6 v odstavci (2) v části „Kapitola 5“ se text vysvětlivky značky V_{Ed} ruší a nahrazuje zněním:
„ V_{Ed} celkové návrhové svislé zatížení rámu přenesené patrem (patrový tlak)“.*

*V článku 1.6 v odstavci (2) v části „Kapitola 5“ se text vysvětlivky $\alpha_{ult,k}$ ruší a nahrazuje tímto zněním:
„ $\alpha_{ult,k}$ nejmenší násobitel návrhového zatížení, při kterém se dosáhne charakteristické únosnosti v rozhodujícím průřezu konstrukční části při jeho namáhání v rovině, ale bez uvažování vzpěru z roviny nebo klopení. Přitom se však uvažují všechny příslušné účinky globálních a místních deformací a imperfekcí v rovině“.*

V článku 1.6 v odstavci (2) se v části „Kapitola 5“ definice α_{cr} nemění. Český překlad odpovídá anglickému textu v opravě.

V článku 1.6 v odstavci (2) se v části „Kapitola 5“ definice ε nemění. Český překlad odpovídá anglickému textu v opravě.

V článku 1.6 v odstavci (2) se v části „Kapitola 5“ definice k_G nemění. Český překlad odpovídá anglickému textu v opravě.

V článku 1.6 v odstavci (2) se v části „Kapitola 6“ definice $V_{pl,Rd}$ nemění. Český překlad odpovídá anglickému textu v opravě.

V článku 1.6 v odstavci (2) se v části „Kapitola 6“ mezi značky „I“ a „A_w“ doplňuje text:
„A průřezová plocha“.

V článku 1.6 v odstavci (2) se v části „Kapitola 6“ definice $T_{t,Ed}$ nemění. Český překlad odpovídá anglickému textu v opravě.

V článku 1.6 v odstavci (2) se v části „Kapitola 6“ definice $T_{w,Ed}$ nemění. Český překlad odpovídá anglickému textu v opravě.

V článku 1.6 v odstavci (2) se v části „Kapitola 6“ text vysvětlivky značky „B_{Ed}“ ruší a nahrazuje zněním:
„B_{Ed} návrhová hodnota bimomentu“.

V článku 1.6 v odstavci (2) v části „Kapitola 6“ se v textu vysvětlivek u značek „ $\bar{\lambda}_{LT,0}$ “ a „ β “ text „válcovaných průřezů“ nahrazuje zněním „válcovaných a svařovaných průřezů“.

V článku 1.6 v odstavci (2) se v části „Kapitola 6“ značka „ i_{fz} “ ruší a nahrazuje „ $i_{f,z}$ “.

V článku 1.6 v odstavci (2) se v části „Kapitola 6“ značka „ ΔM_y “ ruší a nahrazuje „ $\Delta M_{y,Ed}$ “.

V článku 1.6 v odstavci (2) se v části „Kapitola 6“ značka „ ΔM_z “ ruší a nahrazuje „ $\Delta M_{z,Ed}$ “.

V článku 1.6 v odstavci (2) v části „Kapitola 6“ se v textu vysvětlivky u značky „ $\alpha_{cr,op}$ “ text „kritické únosnosti“ nahrazuje zněním „kritické vzpěrné síly“.

V článku 1.6 v odstavci (2) v části „Kapitola 6“ se v textu vysvětlivky u značky „M¹_{Ed}“ text „největšího momentu“ ruší a nahrazuje zněním „největšího momentu prvního řádu“.

V článku 1.6 v odstavci (2) v části „Kapitola 6“ se text vysvětlivky značky „n“ ruší a nahrazuje zněním:
„n počet rovin příhradového ztužení nebo rovin s rámovými spojkami“.

V článku 1.6 v odstavci (2) se v části „Příloha A“ mezi značky „I_y“ a „M_{i,Ed}(x)“ doplňuje text:
„C₁ poměr mezi kritickým ohybovým momentem (největší hodnota na prvku) a kritickým konstantním ohybovým momentem u prvku s kloubovým podepřením“.

V článku 1.6 v odstavci (2) v části „Příloha B“ se text vysvětlivky značky „ α_s “ ruší a nahrazuje tímto zněním:
„ α_s součinitel rozdělení momentů v případě, že podporové momenty M_h mají opačné znaménko než moment v poli M_s “.

V článku 1.6 v odstavci (2) v části „Příloha B“ se text vysvětlivky značky „ α_h “ ruší a nahrazuje tímto zněním:
„ α_h součinitel rozdělení momentů v případě, že podporové momenty M_h mají stejné znaménko jako moment v poli M_s “.

V článku 1.6 v odstavci (2) v části „Příloha BB“ se vysvětlivka značky „ η “ ruší a nahrazuje tímto zněním:
„ η poměr kritických hodnot pružných osových sil“.

V článku 2.2 v odstavci (1) se text nemění. Český překlad odpovídá anglickému textu v opravě.

V článku 2.3.1 v odstavci (4) se text nemění. Český překlad odpovídá anglickému textu v opravě.

V článku 2.4.1 v odstavci (1) se text nemění. Český překlad odpovídá anglickému textu v opravě.

V článku 2.4.3 v odstavci (1) ve vztahu (2.1) se vloží čárka mezi indexy „k“ a „1“ a mezi „k“ a „i“.

V článku 3.2.1 v odstavci (1) se v 1. odrážce „R_{eh}“ nahrazuje „R_{eH}“.

V článku 3.2.3 v odstavci (4) se text „EN 1461“ nahrazuje „EN ISO 1461“.

V článku 3.2.3 v tabulce 3.1 se v oddílu EN 10025-2 v 4. řádce S 355 a 3. sloupci f_u [N/mm²] nahrazuje „510“ za „490“.

V článku 3.2.3 v tabulce 3.1 se v oddílu EN 10025-5 v 3. řádce S 355 W a 3. sloupci f_u [N/mm²] nahrazuje „510“ za „490“.

V článku 3.2.3 v pokračování Tabulky 3.1 se text nemění. Český překlad odpovídá anglickému textu v opravě.

V článku 5.2.1 v odstavci (4)B se ve 3. řádce se text „je možné“ nahrazuje zněním „se má“.

V článku 5.2.1 v odstavci (4)B pod vztahem (5.2) se text vysvětlivky „ H_{Ed} “ ruší a nahrazuje tímto zněním: „ H_{Ed} je celkové návrhové vodorovné zatížení, včetně ekvivalentních sil dle 5.3.2(7), přenesených patrem (patrový smyk)“.

V článku 5.2.1 v odstavci (4)B pod vztahem (5.2) se text vysvětlivky „ V_{Ed} “ ruší a nahrazuje tímto zněním: „ V_{Ed} je celkové návrhové svislé zatížení rámu přenesené patrem (patrový tlak)“.

V článku 5.2.1 v odstavci (4)B se nadpis obrázku 5.1 nahrazuje zněním „Označení pro 5.2.1(4)“.

V článku 5.2.1 v odstavci (4)B se v textu poznámky 2B pod obrázkem 5.1 text „je možné“ nahrazuje zněním „se má“.

V článku 5.3.1 v odstavci (1) se text „...a různé jiné malé excentricity ve spojích nezatížené konstrukce“ nahrazuje zněním:

„...a excentricity ve spojích nezatížené konstrukce, které jsou větší než základní tolerance dané v EN 1090-2“.

V článku 5.3.2 v odstavci (3) se název tabulky 5.1 nemění. Český překlad odpovídá anglickému textu v opravě.

V článku 5.3.2 v odstavci (3) v tabulce 5.1 se text v 1. řádce v 1. sloupci ruší a nahrazuje zněním: „Křivka vzpěrné pevnosti podle tabulky 6.2“.

V článku 5.3.2 v odstavci (7) se v popisu obrázku 5.4 text $e_{0,d}$ nahrazuje zněním „ e_0 “.

V článku 5.3.2 v odstavci (11) se ve vztahu (5.9) dvakrát nahrazuje „ $\eta_{cr,max}$ “ za „ $\left| \eta_{cr} \right|_{max}$ “.

V článku 5.3.2 v odstavci (11) se pod vztahem (5.11) text vysvětlivky „ α_c “ ruší a nahrazuje zněním: „ α_c při dosažení kritického zatížení při vybočení v pružném stavu“.

V článku 5.3.2 v odstavci (11) se text poznámky 1 doplňuje textem tohoto znění:

„V případě pružnostní globální analýzy a posudku plastické únosnosti průřezu se má použít lineární vztah

$$\frac{N_{Ed}}{N_{pl,Rd}} - \frac{M_{Ed}}{M_{pl,Rd}} \leq 1$$

V článku 5.3.4 v odstavci (3) v 2. řádce se text „kde $e_{0,d}$ je“ nahrazuje zněním „kde e_0 je“.

V článku 5.4.2 v odstavci (1) v poznámce se odkaz „...viz 5.1.2(2)“ nahrazuje odkazem „...viz 5.1.2“.

V článku 5.5.2 v odstavci (2) se text „EN 1993-1-5, 5.2.2“ nahrazuje zněním „EN 1993-1-5, 4.4“.

V článku 5.6 v odstavci (2) ve 2. odrážce se text „kde h je výška průřezu v tomto místě“ nahrazuje zněním „kde h je výška průřezu“.

V článku 5.6 v odstavci (3) se text nemění. Český překlad odpovídá anglickému textu v opravě.

V článku 5.6 v odstavci (6) se ve 4. řádce tabulky 5.2 (list 3 z 3) nahrazuje „:“ za „a“.

V článku 6.2.1 v odstavci (5) se text nemění. Český překlad odpovídá anglickému textu v opravě.

V článku 6.2.1 v odstavci (8) se text „alespoň třídy 2“ nahrazuje zněním „třídy 1 nebo třídy 2“.

V článku 6.2.2.3 v odstavci (2) se v textu poznámky slovo „tenkostěnné“ odstraňuje bez náhrady.

V článku 6.2.2.5 v odstavci (2) se slovo „tenkostěnné“ odstraňuje bez náhrady.

V článku 6.2.3 v odstavci (4) se text „viz EN 1993-1-8, 3.4.2(1)“ nahrazuje zněním „EN 1993-1-8, 3.4.1(1)“.

V článku 6.2.3 v odstavci (5) se text „viz také EN 1993-1-8, 3.6.3“ nahrazuje zněním „viz také EN 1993-1-8, 3.10.3“.

V článku 6.2.5 v odstavci (4) v poznámce se text „v oblasti plastických kloubů“ odstraňuje bez náhrady.

V článku 6.2.6 v odstavci (3) v odrážce c) se text „0,9 (A – bt_f)“ ruší a nahrazuje zněním:

„ – pro válcované T průřezy zatížené rovnoběžně se stojinou: $A_v = A - bt_f + (t_w + 2r) \frac{t_f}{2}$;

– pro svařované T průřezy zatížené rovnoběžně se stojinou: $A_v = t_w \left(h - \frac{t_f}{2} \right)$ “.

V článku 6.2.7 v odstavci (2) pod vztahem (6.24) se text „moment prostého kroucení (St. Venant)“ nahrazuje zněním „návrhový moment prostého kroucení (St. Venant)“.

V článku 6.2.7 v odstavci (2) pod vztahem (6.24) se text „moment vázaného kroucení“ nahrazuje zněním: „návrhový moment vázaného kroucení“.

V článku 6.2.9.1 v odstavci (6) se v 2. odrážce „pro kruhové duté průřezy“ za řádek „ $\alpha = 2$; $\beta = 2$ “ doplňuje vztah: „ $M_{N,y,Rd} = M_{N,z,Rd} = M_{pl,Rd} (1 - n^{1,7})$ “.

V článku 6.2.9.3 v odstavci (1) pod (6.43) se text „...hodnota místního podélného normálového napětí...“ nahrazuje zněním „ hodnota podélného normálového napětí...“.

V článku 6.2.9.3 v odstavci (2) se text „Má se použít následující podmínka:...“ nahrazuje zněním: „Následující zjednodušenou podmínku je možné použít alternativně k podmínce (6.43):...“.

V článku 6.3.2.3 v odstavci (2) se ve vztahu (6.58) text „ale $\chi_{LT,mod} \leq 1$ “ nahrazuje zněním:

$$„ale \begin{cases} \chi_{LT,mod} \leq 1 \\ \chi_{LT,mod} \leq \frac{1}{\lambda_{LT}^2} \end{cases} “.$$

V článku 6.3.2.4 v odstavci (1)B se v poznámce 1B text nemění. Český překlad odpovídá anglickému textu v opravě.

V článku 6.3.4 v odstavci (1) v 1. odrážce se text „samostatné pruty, členěné nebo celistvé...“ nahrazuje zněním „jednoose symetrické samostatné pruty, členěné nebo celistvé...“.

V článku 6.3.4 v odstavci (3) se text „...pružná kritická únosnost...“ nahrazuje zněním „...pružné kritické zatížení...“.

V článku 6.4.1 se text nemění. Český překlad odpovídá anglickému textu v opravě.

V článku 6.4.3.1 v odstavci (3) se text nemění. Český překlad odpovídá anglickému textu v opravě.

V příloze A v tabulce A.1 v 1. sloupci a 7. řádku u vztahu pro n_{pl} se „ γ_{M1} “ nahrazuje zněním „ γ_{M0} “.

V příloze A v tabulce A.1 v 2. sloupci a 7. řádku se vztah pro C_{zz} nahrazuje tímto zněním:

$$„C_{zz} = 1 + (w_z - 1) \left[\left(2 - \frac{1,6}{w_z} C_{mz}^2 \bar{\lambda}_{max} - \frac{1,6}{w_z} C_{mz}^2 \bar{\lambda}_{max}^2 \right) n_{pl} - e_{LT} \right] n_{pl} \geq \frac{W_{el,z}}{W_{pl,z}} “$$

V příloze A v tabulce A.1 (dokončení) se těsně před vztahem „ $\epsilon_y = \dots$ “ doplňuje text „ $C_{mi,0}$ viz tabulka A.2“.

V příloze A v tabulce A.1 (dokončení) se doplňuje text tohoto znění:

„ C_1 je součinitel závisející na zatížení a podmínkách uložení konců. Může se uvažovat jako $C_1 = k_c^{-2}$, kde k_c se použije z tabulky 6.6“.

V příloze A v tabulce A.2, ve 2. sloupci a 3. řádce se za definici $M_i, E_d(x)$ doplňuje text tohoto znění:

„podle analýzy prvního řádu“.

V příloze A v tabulce A2, ve 2. sloupci a 3. řádce se text vysvětlivky u „ δ_x “ nemění. Český překlad odpovídá anglickému textu v opravě.

V příloze B v tabulce B.3 se text nemění. Český překlad odpovídá anglickému textu v opravě.

V příloze B v tabulce B.3 v 5. řádce se „ C_{Mz} “ nahrazuje „ C_{mz} “.

V článku BB.1.3 se text odstavce (3)B ruší a nahrazuje tímto zněním:

„Vzpěrnou délku L_{cr} příčky z dutých průřezů bez seřiznutí nebo zploštění, přivařené podél svého obvodu k dutému průřezu pásu, je možné obecně uvažovat jako $0,75L$, a to jak pro vybočení v rovině, tak i pro vybočení z roviny. Menší hodnoty se mohou zdůvodnit zkouškami nebo výpočtem. V takovém případě není možno redukovat vzpěrnou délku pásu“.

V článku BB.2.1 v odstavci (1)B se text nemění. Český překlad odpovídá anglickému textu v opravě.

V článku BB.2.1 v odstavci (1)B pod vztahem (BB.2) se v textu vysvětlivky „S“ text „je s nosníkem spojen v každé vlně“ nahrazuje zněním „je s nosníkem spojen ve spodním úžlabí každé vlny“.

V článku BB.2.1 v odstavci (1)B se text poznámky nemění. Český překlad odpovídá anglickému textu v opravě.

V článku BB.3.1.1 se vztah (BB.5) nemění. Český překlad odpovídá anglickému textu v opravě.

V článku BB.3.1.1 v odstavci (1)B pod vztahem (BB.5) se text vysvětlivky „ C_1 “ ruší a nahrazuje tímto zněním:

„ C_1 je součinitel závisející na zatížení a podmínkách uložení konců. Může se uvažovat jako $C_1 = k_c^{-2}$, kde k_c se použije z tabulky 6.6“.

V článku BB.3.1.2 v odstavci (3)B se text nemění. Český překlad odpovídá anglickému textu v opravě.

V článku BB.3.2.1 v odstavci (1)B se text nemění. Český překlad odpovídá anglickému textu v opravě.

V článku BB.3.2.1 v odstavci (1)B se mezi vysvětlivky „A“ a „ $W_{pl,y}$ “ doplňuje text tohoto znění:

„ C_1 je součinitel závisející na zatížení a podmínkách uložení konců. Může se uvažovat jako $C_1 = k_c^{-2}$, kde k_c se použije z tabulky 6.6“.

V článku BB.3.3.1 v odstavci (1)B se text nemění. Český překlad odpovídá anglickému textu v opravě.

V článku BB.3.3.2 v odstavci (1)B se název obrázku BB.5 ruší a nahrazuje tímto zněním:

„Obrázek BB.5 – Hodnoty momentů“.

Vypracování opravy normy

Zpracovatel: Institut ocelových konstrukcí, s.r.o., IČ 48401617, Ing. Petr Konečný, Ph.D., VŠB – Technická univerzita Ostrava, Fakulta stavební

Technická normalizační komise: TNK 35 Ocelové konstrukce

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Eva Míková

U p o z o r n ě n í : Změny a doplňky, jakož i zprávy o nově vydaných normách jsou uveřejňovány ve Věstníku Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví.

ČSN EN 1993-1-1 OPRAVA 1

Vydal Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, Praha
Rok vydání 2010, 8 stran

85905 Cenová skupina 998

