

**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  $\alpha_{cr}$  nemění. Český překlad odpovídá anglickému textu v opravě.*

V článku 1.6 v odstavci (2) se v části „Kapitola 5“ definice  $\varepsilon$  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<sub>w</sub>“ 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<sub>Ed</sub>“ ruší a nahrazuje zněním:  
„B<sub>Ed</sub> 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 „ $\beta$ “ 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 „ $\Delta M_y$ “ ruší a nahrazuje „ $\Delta M_{y,Ed}$ “.

V článku 1.6 v odstavci (2) se v části „Kapitola 6“ značka „ $\Delta M_z$ “ 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 „M<sup>1</sup><sub>Ed</sub>“ 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<sub>y</sub>“ a „M<sub>i,Ed</sub>(x)“ doplňuje text:  
„C<sub>1</sub> 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 „ $\alpha_s$ “ ruší a nahrazuje tímto zněním:  
„ $\alpha_s$  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 „ $\alpha_h$ “ ruší a nahrazuje tímto zněním:  
„ $\alpha_h$  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 „ $\eta$ “ ruší a nahrazuje tímto zněním:  
„ $\eta$  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<sub>eh</sub>“ nahrazuje „R<sub>eH</sub>“.

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/mm<sup>2</sup>] 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/mm<sup>2</sup>] 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 „ $\eta_{cr,max}$ “.

V článku 5.3.2 v odstavci (11) se pod vztahem (5.11) text vysvětlivky „ $\alpha_{cr}$ “ ruší a nahrazuje zněním: „ $\alpha_c$  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<sub>f</sub>)“ 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 „ $\gamma_{M1}$ “ nahrazuje zněním „ $\gamma_{M0}$ “.

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 „ $\delta_x$ “ 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 Míkovcová





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

