

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 91.010.30; 91.080.10 **Listopad 2013**

Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí –
Část 1-8: Navrhování styčníků

ČSN
EN 1993-1-8
ed. 2
73 1401

Eurocode 3: Design of steel structures –
Part 1-8: Design of joints

Eurocode 3: Calcul des structures en acier –
Partie 1-8: Calcul des assemblages

Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten –
Teil 1-8: Bemessung von Anschlüssen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1993-1-8:2005 včetně oprav EN 1993-1-8:2005/AC:2005-12 a EN 1993-1-8:2005/AC:2009-07. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1993-1-8:2005 including its Corrigenda EN 1993-1-8:2005/AC:2005-12 and EN 1993-1-8:2005/AC:2009-07. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It was the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 1993-1-8 ed. 2 (73 1401) z července 2011.

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou platí ČSN EN 1993-1-8 (73 1401) z prosince 2006.

Národní předmluva

Změny proti předchozímu vydání této normy

ČSN EN 1993-1-8 ed. 2 přejímá evropskou normu EN 1993-1-8:2005, včetně jejích oprav a tvoří její konsolidované znění. Norma obsahuje text normy ČSN EN 1993-1-8 (73 1470) z prosince 2006 a zapracovanou změnu ČSN EN 1993-1-8:2006/Z1 z března 2010, opravu ČSN EN 1993-1-8:2006/Opr. 1 z července 2010, změnu ČSN EN 1993-1-8:2006/Z2 z července 2011, opravu ČSN EN 1993-1-8:2006/Opr. 2 z listopadu 2013 a změnu ČSN EN 1993-1-8:2006/Z3 z listopadu 2013.

Upozornění na používání této normy

ČSN EN 1993-1-8 ed. 2 zahrnuje

- národní předmluvu;
- hlavní text;
- národní přílohu.

Národní předmluva poskytuje pokyny pro používání normy v České republice.

Hlavní text je identickým překladem evropské normy EN 1993-1-8:2005.

Národní příloha NA určuje národně stanovené parametry (NSP) v těch člancích evropské normy EN 1993-1-8, v nichž je dovolena národní volba.

Tyto národně stanovené parametry mají pro stavby umístěné na území České republiky normativní charakter.

Národně stanovené parametry se určují v následujících člancích:

- 1.2.6 (Skupina 6: Nýty);
- 2.2 (2);
- 3.1.1 (3), 3.4.2 (1);
- 5.2.1 (2);
- 6.2.7.2 (9).

ČSN EN 1993-1-8 se používá pro navrhování pozemních a inženýrských staveb společně se soubory ČSN EN 1990, ČSN EN 1991, ČSN EN 1992 a ČSN EN 1993.

ČSN EN 1993-1-8 (stejně tak jako další Eurokódy) rozlišuje zásady a aplikační pravidla (článek 1. 3), které se používají v České republice jako normativní.

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 1993-1-8 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 1993-1-8 ze srpna 2005 převzala EN 1993-1-8 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

EN 10025-1:2004 zavedena v ČSN EN 10025-1:2005 (42 0904) Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí – Část 1: Všeobecné technické dodací podmínky

EN 10025-2:2004 zavedena v ČSN EN 10025-2:2005 (42 0904) Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí – Část 2: Technické dodací podmínky pro nelegované konstrukční oceli

EN 10025-3:2004 zavedena v ČSN EN 10025-3:2005 (42 0904) Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí – Část 3: Technické dodací podmínky pro normalizačně žíhané/normalizačně válcované svařitelné jemnozrné konstrukční oceli

EN 10025-4:2004 zavedena v ČSN EN 10025-4:2005 (42 0904) Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí – Část 4: Technické dodací podmínky pro termomechanicky válcované svařitelné jemnozrné konstrukční oceli

EN 10025-5:2004 zavedena v ČSN EN 10025-5:2005 (42 0904) Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí – Část 5: Technické dodací podmínky na konstrukční oceli se zvýšenou odolností

proti atmosférické korozi

EN 10025-6:2004 zavedena v ČSN EN 10025-6+A1 (42 0904) Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí – Část 6: Technické dodací podmínky pro ploché výrobky z ocelí s vyšší mezí kluzu v zušlechtěném stavu

EN 10029:1991 nezavedena*¹

EN 10034:1993 zavedena v ČSN EN 10034:1995 (42 0033) Tyče průřezu I a H z konstrukčních ocelí. Mezní úchytky rozměrů a tolerance tvaru

EN 10051:1991 nezavedena*²

EN 10055:1995 zavedena v ČSN EN 10055:1997 (42 5581) Tyče ocelové průřezu T rovnoramenné se zaoblenými hranami a přechody válcované za tepla – Rozměry, mezní úchytky rozměrů a tolerance tvaru

EN 10056-1:1995 nezavedena

EN 10056-2:1993 zavedena v ČSN EN 10056-2:1995 (42 0032) Tyče průřezu rovnoramenného a nerovnoramenného L z konstrukčních ocelí. Část 2: Mezní úchytky rozměrů a tolerance tvaru

EN 10164:1993 nezavedena*³

EN 10219-1:1997 nezavedena*⁴

EN 10219-2:1997 nezavedena*⁵

EN 10210-1:1994 nezavedena*⁶

EN 10210-2:1997 nezavedena*⁷

EN 14399-1:2002 nezavedena

EN 14399-2:2002 nezavedena

EN 14399-3:2002 nezavedena

EN 14399-4:2002 nezavedena

EN 14399-5:2002 nezavedena

EN 14399-6:2002 nezavedena

EN ISO 898-1:1999 nezavedena*⁸

EN 20898-2:1993 nezavedena*⁹

EN ISO 2320:1997 nezavedena*¹⁰

EN ISO 4014:2000 nezavedena*¹¹

EN ISO 4016:2000 nezavedena*¹²

EN ISO 4017:2000 nezavedena*¹³

EN ISO 4018:2000 nezavedena*¹⁴

EN ISO 4032:2000 nezavedena*¹⁵

EN ISO 4033:2000 nezavedena*¹⁶

EN ISO 4034:2000 nezavedena*¹⁷

EN ISO 7040:1997 nezavedena*¹⁸

EN ISO 7042:1997 nezavedena*¹⁹

EN ISO 7719:1997 nezavedena*²⁰

ISO 286-2:1988 nezavedena*²¹

ISO 1891:1979 nezavedena*²²

EN ISO 7089:2000 zavedena v ČSN EN ISO 7089:2001 (02 1701) Ploché kruhové podložky – Běžná řada –
Výrobní třída A

EN ISO 7090:2000 zavedena v ČSN EN ISO 7090:2001 (02 1702) Ploché kruhové podložky se zkosením –
Běžná řada – Výrobní třída A

EN ISO 7091:2000 zavedena v ČSN EN ISO 7091:2001 (02 1721) Ploché kruhové podložky – Běžná řada –
Výrobní třída C

EN ISO 10511:1997 nezavedena*²³

EN ISO 10512:1997 nezavedena*²⁴

EN ISO 10513:1997 nezavedena*²⁵

EN ISO 17659 zavedena v ČSN EN ISO 17659 (05 0008) Svařování – Vícejazyčný slovník termínů svarových spojů se zobrazením

EN ISO 14555:1998 nezavedena*²⁶

EN ISO 13918:1998 nezavedena*²⁷

EN 288-3:1992 nezavedena*²⁸

EN ISO 5817:2003 nezavedena*²⁹

EN 1090-2 zavedena v ČSN EN 1090-2+A1 (73 2601) Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí –
Část 2: Technické požadavky na ocelové konstrukce

Souvisící ČSN

ČSN 02 2300:1967 Nýty. Přehled

ČSN 02 2301:2004 Nýty s půlkulovou hlavou

ČSN 02 2302:2004 Přesné nýty s půlkulovou hlavou

ČSN 02 2311:2004 Zápustné nýty

ČSN 02 2313:2004 Zápustné nýty s velkou hlavou

ČSN 02 2315:2004 Zápustné nýty s čočkovou hlavou

ČSN 02 2317:2004 Zápustné nýty s čočkovitou hlavou s úhlem 100°

ČSN 02 2330:1967 Nýty s plochou hlavou

Citované předpisy

Směrnice Rady 89/106/EHS (89/106/EEC) ze dne 21. prosince 1998 o sblížení právních a správních před-

pisů členských států týkajících se stavebních výrobků. Tato směrnice byla zrušena ke dni 30. června 2013 a od

1. července 2013 plně nahrazena nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011 ze dne 9. března 2011, kterým se stanoví harmonizované podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh. Podle článku 65 tohoto nařízení se odkazy na zrušenou směrnici považují za odkazy na toto nařízení.

Upozornění na národní přílohu

Tato norma se musí pro stavby umístěné na území České republiky používat s národní přílohou NA, která obsahuje údaje platné pro území ČR.

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly doplněny vysvětlující národní poznámky k článkům umožňujícím volbu národně stanovených parametrů, které se odkazují na články národní přílohy.

Vypracování normy

Zpracovatel: Excon a. s., IČ 00506729, Ing. Pavel Háša

(Zpracovatel původní normy: Fakulta stavební, ČVUT v Praze, IČ 68407700, Prof. Ing. František Wald, CSc.)

Technická normalizační komise: TNK 35 Ocelové konstrukce

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Ilona Bařinová

EVROPSKÁ NORMA EN 1993-1-8

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM Květen 2005

**Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí -
Část 1-8: Navrhování styčníků**

Eurocode 3: Design of steel structures -
Part 1-8: Design of joints

Eurocode 3: Calcul des structures en acier -
Partie 1-8: Calcul des assemblages

Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion
von Stahlbauten -
Teil 1-8: Bemessung von Anschlüssen

Tato evropská norma byla schválena CEN 2005-04-16.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru, má stejný status jako oficiální verze.

CEN

**Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung**

Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2005 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN 1993-1-8:2005 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

Obsah

Strana

Předmluva 11

1 Úvod 13

1.1 Rozsah platnosti 13

1.2 Citované normativní dokumenty 13

1.2.1 Souvisecí normy, skupina 1: Svařitelné konstrukční oceli 13

- 1.2.2** Souvisící normy, skupina 2: Tolerance, rozměry a technické dodací podmínky 13
- 1.2.3** Souvisící normy, skupina 3: Konstrukční duté průřezy 14
- 1.2.4** Souvisící normy, skupina 4: Šrouby, matice a podložky 14
- 1.2.5** Souvisící normy, skupina 5: Přídavné materiály pro svařování a svary 15
- 1.2.6** Souvisící normy, skupina 6: Nýty 15
- 1.2.7** Souvisící normy, skupina 7: Provádění ocelových konstrukcí 16
- 1.3** Rozlišení zásad a aplikačních pravidel 16
- 1.4** Termíny a definice 16
- 1.5** Značky 18
- 2** Zásady navrhování 23
 - 2.1** Předpoklady 23
 - 2.2** Všeobecné požadavky 23
 - 2.3** Působící síly a momenty 23
 - 2.4** Únosnost styčniců 23
 - 2.5** Návrhové předpoklady 24
 - 2.6** Styčnice namáhané smykem při nárazu, vibracích a/nebo opačném zatížení 24
 - 2.7** Excentricita v průsečících 24
- 3** Šroubové, nýtové a čepové spoje 25
 - 3.1** Šrouby, matice a podložky 25
 - 3.1.1** Všeobecně 25
 - 3.1.2** Předpjaté šrouby 25
 - 3.2** Nýty 25
 - 3.3** Kotevní šrouby 25
 - 3.4** Kategorie šroubových spojů 25
 - 3.4.1** Spoje ve smyku 25
 - 3.4.2** Spoje v tahu 26
 - 3.5** Rozmístění děr pro šrouby a nýty 26
 - 3.6** Návrhová únosnost jednotlivých spojovacích prostředků 28

- 3.6.1 Šrouby a nýty 28**
- 3.6.2 Injektované šrouby 30**
- 3.7 Skupina spojovacích prostředků 32**
- 3.8 Dlouhé spoje 32**
- 3.9 Třecí spoje se šrouby 8.8 nebo 10.9 32**
 - 3.9.1 Návrhová únosnost v prokluzu 32**
 - 3.9.2 Kombinace tahu a smyku 33**
 - 3.9.3 Smíšené spoje 33**
- 3.10 Oslabení otvory pro spojovací prostředky 33**
 - 3.10.1 Všeobecně 33**

Strana

- 3.10.2 Návrh na vytržení skupiny šroubů 34**
- 3.10.3 Úhelníky připojené jedním ramenem a jiné nesymetricky připojené tažené pruty 34**
- 3.10.4 Přípojné úhelníky 35**
- 3.11 Páčící síly 36**
- 3.12 Rozdělení sil mezi spojovacími prostředky v mezním stavu únosnosti 36**
- 3.13 Čepové spoje 36**
 - 3.13.1 Všeobecně 36**
 - 3.13.2 Navrhování čepů 37**
- 4 Svarové spoje 39**
 - 4.1 Všeobecně 39**
 - 4.2 Přídavné materiály 39**
 - 4.3 Geometrie a rozměry 39**
 - 4.3.1 Typ svaru 39**
 - 4.3.2 Koutové svary 39**
 - 4.3.3 Koutové svary v otvoru 40**
 - 4.3.4 Tupé svary 41**
 - 4.3.5 Děrové svary 41**

- 4.3.6** Drážkové svary v zaoblení 41
- 4.4** Svary s vložkami 41
- 4.5** Návrhová únosnost koutového svaru 41
 - 4.5.1** Délka svarů 41
 - 4.5.2** Účinná tloušťka svaru 42
 - 4.5.3** Návrhová únosnost koutových svarů 42
- 4.6** Návrhová únosnost koutových svarů v otvoru 44
- 4.7** Návrhová únosnost tupých svarů 44
 - 4.7.1** Tupé svary s plným provařením 44
 - 4.7.2** Tupé svary s částečným provařením 44
 - 4.7.3** Tupé T-spoje 44
- 4.8** Návrhová únosnost děrových svarů 45
- 4.9** Rozdělení sil 45
- 4.10** Přípoje k nevyztuženým pásnicím 45
- 4.11** Dlouhé spoje 46
- 4.12** Excentricky zatížené samostatné koutové nebo jednostranné tupé svary s částečným provařením 46
- 4.13** Úhelníky připojené jedním ramenem 47
- 4.14** Svařování v oblastech tvářených za studena 47
- 5** Analýza, klasifikace a modelování 48
 - 5.1** Globální analýza 48
 - 5.1.1** Všeobecně 48
 - 5.1.2** Pružná globální analýza 48
 - 5.1.3** Tuho-plastická globální analýza 49
 - 5.1.4** Pružně-plastická globální analýza 49
 - 5.1.5** Globální analýza příhradových nosníků 49
 - 5.2** Klasifikace styčnic 51
 - 5.2.1** Všeobecně 51

5.2.2 Klasifikace podle tuhosti 51**5.2.3** Klasifikace podle únosnosti 52**5.3** Modelování styčnicků nosníku se sloupem 53**6** Styčníky průřezů H nebo I 55**6.1** Všeobecně 55**6.1.1** Principy 55**6.1.2** Konstrukční vlastnosti 55**6.1.3** Základní komponenty styčnicku 56**6.2** Návrhová únosnost 59**6.2.1** Vnitřní síly 59**6.2.2** Smykové síly 59**6.2.3** Ohybové momenty 60**6.2.4** Náhradní T profil v tahu 60**6.2.5** Náhradní T profil v tlaku 63**6.2.6** Návrhová únosnost základních komponent 64**6.2.7** Návrhová momentová únosnost styčnicků nosníku se sloupem a spojů nosníků 76**6.2.8** Návrhová únosnost kotvení sloupu patní deskou 80**6.3** Rotační tuhost 82**6.3.1** Základní model 82**6.3.2** Součinitel tuhosti základních komponent styčnicků 85**6.3.3** Styčníky čelní deskou se dvěma nebo více řadami šroubů v tahu 87**6.3.4** Kotvení sloupu 88**6.4** Rotační kapacita 88**6.4.1** Všeobecně 88**6.4.2** Šroubové styčníky 89**6.4.3** Svařované styčníky 89**7** Styčníky dutých průřezů 89

- 7.1 Všeobecně 89
 - 7.1.1 Rozsah platnosti 89
 - 7.1.2 Rozsah použití 91
 - 7.2 Navrhování 91
 - 7.2.1 Všeobecně 91
 - 7.2.2 Způsoby porušení styčnicků z dutých průřezů 91
 - 7.3 Svary 94
 - 7.3.1 Návrhová únosnost 94
 - 7.4 Svařované styčníky prutů z CHS 95
 - 7.4.1 Všeobecně 95
 - 7.4.2 Rovinné styčníky 99
 - 7.4.3 Prostorové styčníky 102
 - 7.5 Svařované styčníky mezipásových prutů z CHS nebo RHS a pásů z RHS 103
 - 7.5.1 Všeobecně 103
 - 7.5.2 Rovinné styčníky 103
 - 7.5.3 Prostorové styčníky 115
 - 7.6 Svařované styčníky mezipásových prutů z CHS nebo RHS a pásů z průřezu I nebo H 116
 - 7.7 Svařované styčníky mezipásových prutů z CHS nebo RHS a pásů z průřezu U 119
- Národní příloha NA** (informativní) Národně stanovené parametry a doplňující informace 121

Předmluva

Tato norma EN 1993-1-8:2005 byla vypracována technickou komisí CEN/TC 250 *Eurokódy pro stavební konstrukce*, jejíž sekretariát zajišťuje BSI. CEN/TC 250 je zodpovědná za všechny Eurokódy pro stavební konstrukce.

Této evropské normě je nutno nejpozději do listopadu 2005 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání. Národní normy, které jsou s ní v rozporu, se zruší nejpozději do března 2010.

Tento dokument nahrazuje ENV 1993-1-1.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

Vývoj Eurokódů

Komise evropského společenství v roce 1975 rozhodla o akčním programu v oblasti stavebnictví založeném na článku 95 Smlouvy^{NP}). Cílem tohoto programu bylo odstranění technických překážek obchodu a harmonizace technických specifikací.

V rámci tohoto akčního programu převzala Komise iniciativu k vytvoření souboru harmonizovaných technických pravidel pro navrhování stavebních konstrukcí, které by měly zpočátku sloužit jako alternativa k národním pravidlům platným v členských státech a nakonec je nahradit.

Po dobu patnácti let řídila Komise s pomocí řídicího výboru složeného ze zástupců členských států vývoj programu Eurokódů, což vedlo ke zveřejnění první generace evropských norem v 80. letech.

V roce 1989 Komise a členské státy EU a EFTA rozhodly na základě dohody¹⁾ mezi Komisí a CEN předat tvorbu a vydávání Eurokódů prostřednictvím řady mandátů organizaci CEN, tak aby Eurokódy mohly mít v budoucnu status evropských norem (EN). Eurokódy jsou tímto tedy spojeny s ustanoveními všech směrnic Rady a/nebo s rozhodnutími Komise týkajícími se evropských norem (např. směrnice Rady 89/106/EEC pro stavební výrobky - CPD - a směrnice Rady 93/37/EEC, 92/50/EEC a 89/440/EEC pro veřejné stavby a služby, a odpovídající směrnice EFTA usilující o vytvoření vnitřního trhu).

Program Eurokódů tvoří následující normy, které se obvykle sestávají z několika částí:

EN 1990 Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí

EN 1991 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí

EN 1992 Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí

EN 1993 Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí

EN 1994 Eurokód 4: Navrhování spřažených ocelobetonových konstrukcí

EN 1995 Eurokód 5: Navrhování dřevěných konstrukcí

EN 1996 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí

EN 1997 Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí

EN 1998 Eurokód 8: Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení

EN 1999 Eurokód 9: Navrhování hliníkových konstrukcí

Normy Eurokódy uznávají zodpovědnost řídicích orgánů v jednotlivých členských státech a ponechávají jejich právo stanovit hodnoty týkající se otázek bezpečnosti v předpisech na národní úrovni, takže se tyto úrovně v jednotlivých státech nadále odlišují.

Status a rozsah použití Eurokódů

Členské státy EU a EFTA považují Eurokódy za základní dokumenty pro následující účely:

- jako prostředek k prokázání shody pozemních a inženýrských staveb se základními požadavky směrnice Rady 89/106/EEC, zvláště pak se základním požadavkem č. 1 - Mechanická odolnost a stabilita - a se základním požadavkem č. 2 - Požární bezpečnost;
- jako podklad pro specifikaci smluv, jejichž předmětem jsou stavby a příslušné technické služby;

- jako základ pro tvorbu harmonizovaných technických specifikací pro stavební výrobky (EN a ETA).

Eurokódy, tak jak se týkají staveb, mají podle článku 12 CPD přímou vazbu na interpretační dokumenty²⁾, i když se svou podstatou liší od harmonizovaných norem výrobků³⁾. Technické aspekty vyplývající z Eurokódů musí být proto náležitě zváženy technickými komisemi CEN a/nebo pracovními skupinami EOTA zpracovávajícími normy výrobků, tak aby se dosáhlo plné kompatibility těchto technických specifikací s Eurokódů.

Eurokódy poskytují obecná návrhová pravidla pro navrhování celých konstrukcí i jednotlivých prvků, a to jak obvyklého, tak i inovačního charakteru. Neobvyklé tvary konstrukce nebo návrhové podmínky nejsou specificky zahrnuty, v takových případech se bude vyžadovat doplňující odborné posouzení.

Národní normy zavádějící Eurokódy

Národní normy zavádějící Eurokódy obsahují úplný text Eurokódu (včetně všech příloh) vydaného CEN. Textu může předcházet národní titulní strana a národní předmluva, za textem může následovat národní příloha.

Národní příloha může obsahovat informace pouze o těch parametrech, které jsou v Eurokódu ponechány otevřené pro národní výběr jako národně stanovené parametry, a které jsou používány pro navrhování pozemních a inženýrských staveb v daném státu. Jde např. o:

- hodnoty a/nebo třídy, které se mají použít, pokud jsou v Eurokódu uvedeny alternativy;
- hodnoty, které se mají použít, pokud jsou v Eurokódu uvedeny pouze značky (veličin);
- specifické údaje pro zemi (geografické, klimatické atd.), např. mapa sněhových oblastí;
- postup, který se má použít, pokud Eurokód uvádí alternativní postupy.

Dále mohou obsahovat:

- rozhodnutí o uplatnění informativních příloh;
- odkazy na doplňující informace, které uživateli usnadní používání Eurokódu a nejsou s ním v rozporu.

Vztah mezi Eurokódů a harmonizovanými technickými specifikacemi (EN a ETA) pro výrobky

Mezi harmonizovanými technickými specifikacemi pro stavební výrobky a technickými pravidly pro stavby⁴⁾ má být soulad. Navíc průvodní údaje označení CE stavebních výrobků, které se odvolávají na Eurokódy, musí zřetelně uvádět, které národně stanovené parametry se uvažovaly.

Národní příloha k EN 1993-1-8

Tato norma uvádí alternativní postupy, hodnoty a doporučení s poznámkami, které určují, kde se může provést národní volba. Národní norma zavádějící EN 1993-1-8 má mít národní přílohu obsahující všechny národně stanovené parametry pro navrhování ocelových konstrukcí v příslušném státě.

Národní volba se v EN 1993-1-8 umožňuje v člancích:

- 1.2.6 (Skupina 6:Nýty)
- 2.2(2)
- 3.1.1(3)
- 3.4.2(1)
- 5.2.1(2)
- 6.2.7.2(9)

1 Úvod

1.1 Rozsah platnosti

(1) Tato část EN 1993 obsahuje návrhové postupy pro navrhování styčnicků, které jsou zatíženy převážně staticky a využívají oceli třídy S235, S275, S355, S420, S450 a S460.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.