



**Provádění ocelových konstrukcí -
Část 3: Doplňující pravidla pro oceli
vysoké pevnosti**

Execution of steel structures - Part 3: Supplementary rules for high yield strength steels

Exécution des structures en acier - Partie 3: Règles supplémentaires pour les aciers à haute limite d'élasticité

Ausführung von Tragwerken aus Stahl - Teil 3: Ergänzende Regeln für Stähle mit hohen Streckgrenze

Tato norma je českou verzí předběžné evropské normy ENV 1090-3:1997. Předběžná evropská norma ENV 1090-3:1997 má status české předběžné normy.

This standard is the Czech version of the European prestandard ENV 1090-3:1997. The European prestandard ENV 1090-3:1997 has the status of a Czech prestandard.

© Český normalizační institut, 1998

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

53753

Strana 2

Národní předmluva

Tato předběžná norma obsahuje doslovný český překlad anglického znění ENV 1090-3 Provádění ocelových konstrukcí. Část 3: Doplňující pravidla pro oceli vysoké pevnosti a národní přílohu NA. Tato Část 3 se použije spolu s ENV 1090-1 pro provádění konstrukcí z ocelí vysoké pevnosti v České republice.

Pro tuto předběžnou evropskou normu platí přiměřeně národní předmluva ČSN P ENV 1090-1:1997 Provádění ocelových konstrukcí a její národní příloha.

Při návrhu konstrukcí z oceli vysoké pevnosti je třeba věnovat zvláštní pozornost řešení detailů, jak z hlediska návrhu, tak i z hlediska výroby a montáže.

Tato předběžná ČSN je určena pro ověření a k připomínkám. Lze ji použít jako alternativní předpis k ČSN 73 2601. Připomínky a návrhy na zlepšení lze uplatnit u Českého normalizačního institutu.

Národní normy týkající se předmětu této normy jsou ponechány v platnosti.

Citované normy

Seznam citovaných norem v ČSN P ENV 1090-1 se použije s těmito doplňky:

EN 288-8 zavedena v ČSN EN 288-8 Stanovení a schvalování postupu svařování kovových materiálů. Část 8: Schvalování na základě předvýrobní zkoušky svařování (05 0318)

EN 719 zavedena v ČSN EN 719 Svářečský dozor. Úkoly a odpovědnosti (05 0330)

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

EN 10137-1:1995 zavedena v ČSN ENV 10137-1 Plechy a široká ocel z konstrukčních ocelí, s vyšší mezí kluzu, v zušlechtěném nebo vytvrzeném stavu. Část 1: Všeobecné dodací podmínky (42 1086) - převzata oznámením ve Věstníku

EN 10137-2:1995 zavedena v ČSN ENV 10137-2 Plechy a široká ocel z konstrukčních ocelí, s vyšší mezí kluzu, v zušlechtěném nebo vytvrzeném stavu. Část 2: Technické dodací podmínky pro zušlechťované oceli

(42 1087) - převzata oznámením ve Věstníku

EN 29692 zavedena v ČSN EN 29692 Ruční obloukové svařování, svařování v ochranných plynech a plamenové svařování - Příprava svarových ploch pro svařování oceli (05 0025)

ENV 1993-1-1:1992/A1:1994 zavedena v ČSN P ENV 1993-1-1 Navrhování ocelových konstrukcí. Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby. Změna A1 (73 1401)

ISO 1460 zavedena v ČSN EN ISO 1460 Kovové povlaky. Žárové povlaky zinku nanášené ponorem na železných podkladech. Vážkové stanovení plošné hmotnosti (03 8561)

ISO 6520 zavedena v ČSN ISO 6520 Zváranie. Klasifikácia chýb zvarových spojov při tavnom zváraní kovov, s vysvetleniami (05 0005)

Souvisící ČSN

ČSN 73 2601 Provádění ocelových konstrukcí

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly v úvodu, kapitole 5 Materiály, kapitole 7 Svařování, příloze C a příloze H doplněny národní poznámky.

Upozornění na národní přílohu

Do této předběžné evropské normy byla doplněna národní příloha NA, která obsahuje vysvětlivky k textu.

Vypracování normy

Zpracovatel: Institut ocelových konstrukcí, Frýdek-Místek, IČO 48401617, Ing. František Hrala

Technická normalizační komise: TNK 35 Ocelové konstrukce

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Marie Plachá

Strana 3

**PŘEDBĚŽNÁ EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN PRESTANDARD
PRÉNORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE VORNORM**

**ENV 1090-3
Únor 1997**

ICS 91.080.10

Deskriptors: buildings, steel construction, high yield strength steels, materials, manufacturing, setting-up condition, joining, welding, fastenings, assembling, geometrical tolerances, protection, inspection, tests

Provádění ocelových konstrukcí - Část 3: Doplnující pravidla pro oceli vysoké pevnosti

Execution of steel structures - Part 3: Supplementary rules for high yield strength steels

Exécution des structures en acier - Partie 3: Règles supplémentaires pour les aciers à haute limite d'élasticité

Ausführung von Tragwerken aus Stahl - Teil 3: Ergänzende Regeln für Stähle mit hohen Streckgrenze

Tato předběžná evropská norma (ENV) byla schválena CEN 1996-09-27 jako výhledová norma pro dočasné používání. Doba platnosti této normy je omezena zpočátku na tři roky. Po dvou letech budou členové CEN požádáni o připomínky týkající se zvláště toho, zda ENV může být převedena na evropskou normu (EN).

Členové CEN se žádají, aby zveřejnili existenci této ENV stejným způsobem jako EN a vhodnou formou ji zpřístupnili na národní úrovni. Národní normy, pokud jsou v rozporu s ENV, mohou zůstat v platnosti současně s ENV až do konečného rozhodnutí o převedení ENV na EN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CEN

Evropská komise pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 36, B-1050 Brussels

Strana 4

Obsah	strana
Tento obsah obsahuje pouze články, které jsou doplněny nebo upraveny a odpovídají článkům ENV 1090-1.	
Předmluva	5
Úvod	6
1 Rozsah	6
2 Normativní odkazy	6
3 Definice	9
4 Dokumentace	9
5 Materiály	9
5.1 Všeobecně	10
5.2 Použití materiálů	10
5.3 Přídavné svařovací materiály	10
6 Výroba	10
6.2 Identifikace	10
6.4 Dělení	10
6.5 Tváření materiálu	11
6.6 Provádění děr	11
7 Svařování	8

7.2	Technologický postup svařování	8
7.4	Způsobilost ke svařování	12
7.5	Příprava před svařováním a svařování	12
8	Mechanické spoje	14
9	Montáž	14
9.5	Provádění montáže	14
10	Povrchová úprava	14
11	Geometrické úchytky	14
12	Kontrola, zkoušení a opravy	14
12.4	Svařování	14
	Příloha A (normativní) Postupy zkoušek předpjatých šroubů a stanovení součinitele tření	16
	Příloha B (normativní) Nýtování	16
	Příloha C (informativní) Projektová specifikace	16
	Příloha D (informativní) Klasifikace vyrobených dílců ocelových konstrukcí a způsob prokazování shody	17
	Příloha E (informativní) Směrnice pro provádění svářečského dozoru	17
	Příloha F (informativní) Šestihranné injektované šrouby	17
	Příloha G (informativní) Směrnice pro tvorbu kontrolního a zkušebního plánu	17
	Příloha H (informativní) Směrnice pro stanovení mezních hodnot vad svarů	18
	Národní příloha NA (informativní)	16

Strana 5

Předmluva

Tato předběžná evropská norma byla vypracována technickou komisí CEN/TC 135 „Provádění ocelových konstrukcí“, jejíž sekretariát je řízen NSF.

V souladu s vnitřními předpisy CEN/CENELEC se následující země zavazují, že zavedou tuto předběžnou evropskou normu: Belgie, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 6

Úvod ^{NP)}

Doplnění:

(104) Tato předběžná evropská norma ENV 1090-3 je doplňkem k ENV 1090-1 Provádění ocelových konstrukcí. Část 1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby.

(105) Tato předběžná evropská norma předpokládá, že konstrukce jsou prováděny podle požadavků ENV 1090-1.

(106) V této předběžné evropské normě jsou užívány následující termíny:

Úprava: znamená, že odpovídající text z ENV 1090-1 je vhodně upraven.

Doplnění: znamená, že se doplňují další články (odstavce) k odpovídajícím článkům (odstavcům) ENV 1090-1 bez úpravy textu ENV 1090-1.

(107) Doplnění je identifikovatelné následným číslem posledního odstavce ENV 1090-1 zvětšeným o 100.

(108) Článek z ENV 1090-1 neuvedený v této ENV 1090-3 se použije automaticky.

1 Rozsah

Tato kapitola ENV 1090-1 se použije s následujícími změnami:

Doplnění:

(106) Tato ENV 1090-3 stanovuje zvláštní požadavky pro provádění ocelových konstrukcí z ocelí vysoké pevnosti S420 a S460.

2 Normativní odkazy

Tato kapitola ENV 1090-1 se použije s následujícími změnami:

Doplnění:

ENV 1993-1-1:1992/

A1:1994 Změna A1 k: Eurokódu 3: Navrhování ocelových konstrukcí. Část 1.1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby (Amendment 1 to: Eurocode 3: Design of steel structures - Part 1-1: General rules and rules for buildings)

EN 10137-1:1995 Plechy a široká ocel z konstrukčních ocelí s vyšší mezí kluzu v zušlechtěném nebo vytvrzeném stavu. Část 1: Všeobecné dodací podmínky (Plates and wide flats made of high yield strength structural steels in the quenched and tempered or precipitation hardened conditions - Part 1: General delivery conditions)

EN 10137-2:1995 Plechy a široká ocel z konstrukčních ocelí s vyšší mezí kluzu v zušlechtěném nebo vytvrzeném stavu. Část 2: Technické dodací podmínky pro zušlechťované oceli (Plates and wide flats made of high yield strength structural steels in the quenched and tempered or precipitation hardened conditions - Part 2: Delivery conditions for quenched and tempered steel)

-- Vynechaný text --