

NACRT HRVATSKE NORME

nHRN EN 1993-1-12:2008/NA

ICS: 91.010.30;
91.080.30
Prvo izdanje,
veljača 2013.

Eurokod 3: Projektiranje čeličnih konstrukcija – Dio 1-12: Dodatna pravila za proširenje norme EN 1993 na čelike do kvalitete S700 – Nacionalni dodatak

Eurocode 3: Design of steel structures – Part 1-12: Additional rules for the extension of EN 1993 up to steel grades S700 – National Annex

Referencijski broj: nHRN EN 1993-1-12:2008/NA:2013 hr



HZN

Hrvatski zavod za norme
Croatian Standards Institute

Zabranjeno je umnožavanje hrvatskih norma ili njihovih dijelova



Napomena o autorskom pravu

© HZN 2013.

Sva prava pridržava HZN na temelju Zakona o normizaciji (NN 163/2003). Ako drugačije nije utvrđeno, ni jedan dio ovoga dokumenta ne smije se umnožavati ili upotrebljavati u bilo kojem obliku ili na bilo koji način, elektronički ili strojno, uključujući fotokopiranje i mikrofilm, bez pisane dozvole HZN-a čija je adresa niže navedena.

Hrvatski zavod za norme (HZN)
Adresa: Ulica grada Vukovara 78
10 000 Zagreb, CROATIA
Tel. ++ 385 1 610 60 95
Faks: ++ 385 1 610 93 21
e-pošta: hzn@hzn.hr
Web: www.hzn.hr

Izjava o odbijanju odgovornosti za PDF

PDF zapis može sadržavati ugrađene oblike znakova. U skladu s Adobeovom politikom licenciranja, ovaj se zapis smije tiskati ili pregledavati, ali se ne smije uređivati osim ako na računalu, na kojem se obavlja uređivanje, postoje licencirani i instalirani oblici ugrađenih znakova. Preuzimanjem ovog zapisa stranke prihvaćaju odgovornost nekršenja Adobeove politike licenciranja. Hrvatski zavod za norme ne prihvaća nikakvu odgovornost u tome području.

Adobe je robni žig tvrtke Adobe Systems Incorporated.

Pojedinosti o programskim proizvodima upotrijebljenim za stvaranje ovog PDF zapisa mogu se naći u općim informacijama povezanim s ovim zapisom. Parametri stvaranja PDF zapisa optimizirani su za ispis. Poduzete su sve mjere da zapis bude prikladan za uporabu. U izuzetnom slučaju otkrivanja problema povezanog s njim molimo izvijestite HZN na gore navedenoj adresi.

Sadržaj

Predgovor	4
1 Područje primjene.....	5
2 Nacionalno određeni parametri	5
3 Neoprečni dopunski podaci (NCCI).....	6
Dodatak A(HR) (obavijesni) Točke u normi HRN EN 1993-1-12:2008 u kojima su dopušteni nacionalno određeni parametri.....	7
Dodatak B(HR) (obavijesni) Točke u normi HRN EN 1993-1-12:2008 na koje se odnose neoprečni dopunski podaci (NCCI).....	8

Predgovor

Ovaj je dokument (HRN EN 1993-1-12:2008/NA:2013) izdao Hrvatski zavod za norme na temelju članka 9. Zakona o normizaciji („Narodne novine“, br. 163/2003) i u skladu s Unutrašnjim pravilima za normizaciju UPN 3, točka 4.1. Pripremio ga je tehnički odbor HZN/TO 548, *Konstruktivski eurokodovi*.

Ovaj dokument omogućuje primjenu norme HRN EN 1993-1-12:2008 uključujući ispravak Ispr.1:2011 u Republici Hrvatskoj.

Norma HRN EN 1993-1-12:2008 istovjetna je s europskom normom EN 1993-1-12:2007, a ispravak HRN EN 1993-1-12:2008/Ispr.1:2011 s ispravkom EN 1993-1-12:2007/AC:2009. U daljnjem se tekstu pod oznakom HRN EN 1993-1-12:2008 razumijeva norma i njezin ispravak (HRN EN 1993-1-12:2008+Ispr.1:2011).

U normi HRN EN 1993-1-12:2008 dopušteno je donošenje odluka o vrijednostima određenih parametara ili određenim postupcima proračuna na nacionalnoj razini. Tako određene vrijednosti ili postupci nazivaju se „nacionalno određeni parametri“ (en: Nationally determined parameters – NDP). Te vrijednosti i postupci primjenjuju se za projektiranje građevina koje se izvode u Republici Hrvatskoj.

Brojčane oznake tablica i formula odgovaraju brojčanim oznakama tablica i formula u izvornoj normi, iza kojih se dodaje oznaka (HR).

U Dodatku A ovoga nacionalnog dodatka navedene su točke iz norme HRN EN 1993-1-12:2008 za koje je dopušteno donošenje odluka na nacionalnoj razini. U točki 2 ovog dokumenta navedene su te odluke.

Ovaj nacionalni dodatak osim toga sadržava i neoprečne dopunske podatke za primjenu norme HRN EN 1993-1-12:2008 (en: Non-contradictory complementary information – NCCI).

U Dodatku B ovoga nacionalnog dodatka navedene su točke iz norme HRN EN 1993-1-12:2008 na koje se odnose neoprečni dopunski podaci. U točki 3 ovog dokumenta navedeni su ti podaci.

1 Područje primjene

Ovaj dokument određuje vrijednosti nacionalnih parametara ili određenih postupaka uz normu HRN EN 1993-1-12:2008 i primjenjuje se zajedno s tom normom.

2 Nacionalno određeni parametri

2.1 Dodatna pravila uz normu HRN EN 1993-1-1:2008 – kvalitete čelika, točka 2.1 (3.1(2)), NAPOMENA

Ne navode se kvalitete čelika veće od S460 pa do S700.

Upotreba norme HRN EN 1993-1-12:2008 ograničena je na kvalitete čelika i čelične proizvode navedene u tablici 1 te norme.

Vrste čelika navedene u tablici 2 norme HRN EN 1993-1-12:2008 i druge vrste čelika smiju se upotrijebiti samo u slučaju:

- ako je uporabljivost dokazana tehničkim dopuštenjem ili
- ako su kemijski sastav, mehaničke značajke i zavarljivost definirani u uvjetima isporuke proizvođača čelika i ako se čelik takvih značajki može svrstati u jednu od vrsta čelika navedenih u tablici 1, ili
- ako su značajke i uporaba čelika u potpunosti određeni u drugim propisima.

2.2 Dodatna pravila uz normu HRN EN 1993-1-1:2008 – granične vrijednosti omjera f_u/f_y , izduljenja pri slomu i ε_u , točka 2.1 (3.2.2(1)), NAPOMENA

Prihvaćaju se preporučene vrijednosti omjera $f_u/f_y \geq 1,05$, izduljenje pri slomu ne manje od 10 % i $\varepsilon_u \geq 15f_y/E$.

2.3 Dodatna pravila uz normu HRN EN 1993-1-1:2008 – globalni proračun, točka 2.1 (5.4.3(1)) NAPOMENA

Prihvaćaju se navedene odredbe.

Ne dopuštaju se postupci proračuna s plastičnim zglobovima: elastično – plastično i kruto – plastično.

2.4 Dodatna pravila uz normu HRN EN 1993-1-1:2008 – parcijalni koeficijent otpornosti neto presjeka γ_{M12} , točka 2.1 (6.2.3(2)), NAPOMENA

Prihvaća se preporučena vrijednost parcijalnog koeficijenta $\gamma_{M12} = \gamma_{M2} = 1,25$.

2.5 Dodatna pravila uz normu HRN EN 1993-1-8:2008 – dodatni materijal za zavarene spojeve, točka 2.8 (4.2(2)), NAPOMENA

Smije se upotrijebiti samo dodatni materijal za zavarene spojeve čvrstoće koja je jednaka ili veća od čvrstoće osnovnog materijala.

2.6 Dodatna pravila za primjenu dijelova norma od HRN EN 1993-2 do HRN EN 1993-6, točka 3(1) NAPOMENA

Raspon primjenjivih kvaliteta čelika u normama od HRN EN 1993-2 do HRN EN 1993-6 nije ograničen.

3 Neoprečni dopunski podaci (NCCI)

3.1 Dodatna pravila uz normu HRN EN 1993-1-8:2008 – zavareni spojevi, točka 2.8

Za kvalitete čelika veće od S460 pa do S700 granicu popuštanja osnovnog materijala f_y treba umanjiti koeficijentom k_{HAZ} na dijelovima neposredno uz zavar (u području utjecaja topline, odnosno HAZ). Vrijednosti koeficijenta k_{HAZ} treba uzeti kako je navedeno, osim ako ne postoje bolji podaci potvrđeni ispitivanjima:

- $k_{HAZ} = 1$ za $f_y \leq 500 \text{ N/mm}^2$
- $k_{HAZ} = 0,85$ za $f_y = 700 \text{ N/mm}^2$.

Za međuvrijednosti smije se upotrijebiti linearna interpolacija.

Navedeno umanjenje ne treba upotrijebiti za točku 2.8 (7.1.1(4)) norme HRN EN 1993-1-12:2008.

3.2 Dodatna pravila uz normu HRN EN 1993-1-8:2008 – faktor korelacije β_w za kutne zavare, točka 2.8 (4.5.3.2(6))

Za zavarene spojeve s dodatnim materijalom čvrstoće koja je jednaka ili veća od čvrstoće osnovnog materijala prihvaća se vrijednost odgovarajućeg faktora korelacije $\beta_w = 1,2$.

Dodatak A(HR)
(obavijesni)

Točke u normi HRN EN 1993-1-12:2008 u kojima su dopušteni nacionalno određeni parametri

Točka u normi HRN EN 1993-1-12	Točka u ovom dokumentu	Sadržaj
2.1 (3.1(2)), NAPOMENA	2.1	Dodatna pravila uz normu HRN EN 1993-1-1:2008 – kvalitete čelika
2.1 (3.2.2(1)), NAPOMENA	2.2	Dodatna pravila uz normu HRN EN 1993-1-1:2008 – granične vrijednosti omjera f_u / f_y , produljenja pri slomu i ϵ_u
2.1 (5.4.3(1)), NAPOMENA	2.3	Dodatna pravila uz normu HRN EN 1993-1-1:2008 – globalni proračun
2.1 (6.2.3(2)), NAPOMENA	2.4	Dodatna pravila uz normu HRN EN 1993-1-1:2008 – parcijalni koeficijent otpornosti neto presjeka γ_{M12}
2.8 (4.2(2)), NAPOMENA	2.5	Dodatna pravila uz normu HRN EN 1993-1-8:2008 – dodatni materijal za zavarene spojeve
3(1), NAPOMENA	2.6	Dodatna pravila za primjenu dijelova norma od HRN EN 1993-2 do HRN EN 1993-6

Dodatak B(HR)
(obavijesni)**Točke u normi HRN EN 1993-1-12:2008 na koje se odnose
neoprečni dopunski podaci (NCCI)**

Točka u normi HRN EN 1993-1-12	Točka u ovom dokumentu	Sadržaj
2.8	3.1	Dodatna pravila uz normu HRN EN 1993-1-8:2008 – zavareni spojevi
2.8 (4.5.3.2(6))	3.2	Dodatna pravila uz normu HRN EN 1993-1-8:2008 – faktor korelacije β_w za kutne zavare

(prazna stranica)

(prazna stranica)

(prazna stranica)

