

Pokračování ze stránky
ŽB a předpjaté sloupy
vystavené požáru

Metoda B

Výpočet η_{fi}

EN 1992-1-2
čl. 2.4.2 (3)

Výpočet
 $n = \eta_{fi} N_{Ed} / [0,7 (A_c f_{cd} + A_s f_{yd})]$
 $e_{fi} = M_{0,Ed,fi} / N_{0,Ed,fi} \approx e$
 $\lambda_{fi} = l_{0,fi} / i \approx \lambda$

EN 1992-1-2
čl. 5.3.3 (2) a (3)

EN 1992-1-2
čl. 5.3.3 (2)

$e/b \leq 0,25$
 $e \leq 100\text{mm}$
 $\lambda \leq 30$

NE

Přesnější posouzení
popř. metoda C

ANO

Stanovíme
 $\omega = A_s f_{yd} / (A_c f_{cd})$
 $n = N_{0,Ed,fi} / [0,7 (A_c f_{cd} + A_s f_{yd})]$

EN 1992-1-2
čl. 5.3.3(1)
Tab. 5.2b

$b_{min}, a_{s,min}$

$b \geq b_{min}$
 $a_s \geq a_{s,min}$

NE

Přesnější posouzení

ANO

$A_s \geq 0,02 A_c$
 $R > 90$

ANO

Výztuž rovnoměrně
rozdělena po stranách
průřezu

NE

NE

Sloup vyhoví
Konec

ANO

QUALITY RECORD

Název	Železobetonové a předpjaté sloupy vystavené požáru – posouzení podle tabulek – sloupy namáhané tlakem s malou výstředností (vývojový diagram)
Popis	Vývojový diagram uvádí postup posouzení požární odolnosti sloupů namáhaných tlakem s malou výstředností.
Kategorie	Železobetonové a předpjaté betonové konstrukce
Název souboru	2-11_Sloupy_tlacene_mala_ex.pdf
Datum vytvoření	22. 11. 2006
Autor	Prof. Ing. Jaroslav Procházka, CSc. Katedra betonových a zděných konstrukcí, Fakulta stavební, ČVUT v Praze
Klíčová slova	Posouzení podle tabulek; Sloup; Ztužená konstrukce; Metoda B; Sloup železobetonový; Sloup předpjatý.
Eurokódy	EN 1990 EN 1991-1-2 EN 1992-1-2 EN 1992-1-1
Literatura	Wald F. a kol.: Výpočet požární odolnosti stavebních konstrukcí, České vysoké učení technické v Praze, Praha 2005, 336 s., ISBN 80-0103157-8.