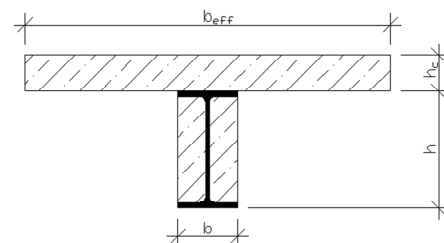


SPOJITÝ OCELOBETONOVÝ NOSNÍK PŘI POŽÁRU



Zadání:

- geometrie (příčný řez, rozpětí polí, rozmístění výztuže)
- zatížení
- materiál (beton, ocel, výztuž)
- trvání požáru R_{fi}

Návrh nosníku
za běžné teploty

EN 1990
EN 1991-x-y
EN 1994-1-1

Určení zatížení
při požární
návrhové situaci

Mechanické zatížení
při požární situaci

EN 1990
EN 1991-1-2
EN 1994-1-2 čl. 2.4.2

Redukční součinitel
 η_{fi}

Při požární situaci
působí momenty

$M_{fi,Sd}^* = \dots$
 $M_{fi,Sd} = \dots$

Stanovení
momentů únosnosti
 $M_{fi,Rd}$

Záporný moment
únosnosti
 $M_{fi,Rd}$

Kladný moment
únosnosti
 $M_{fi,Rd}^*$

Posouzení
 $M_{fi,Rd} \geq M_{fi,Sd}$

Posouzení
 $M_{fi,Rd}^* \geq M_{fi,Sd}^*$

NE

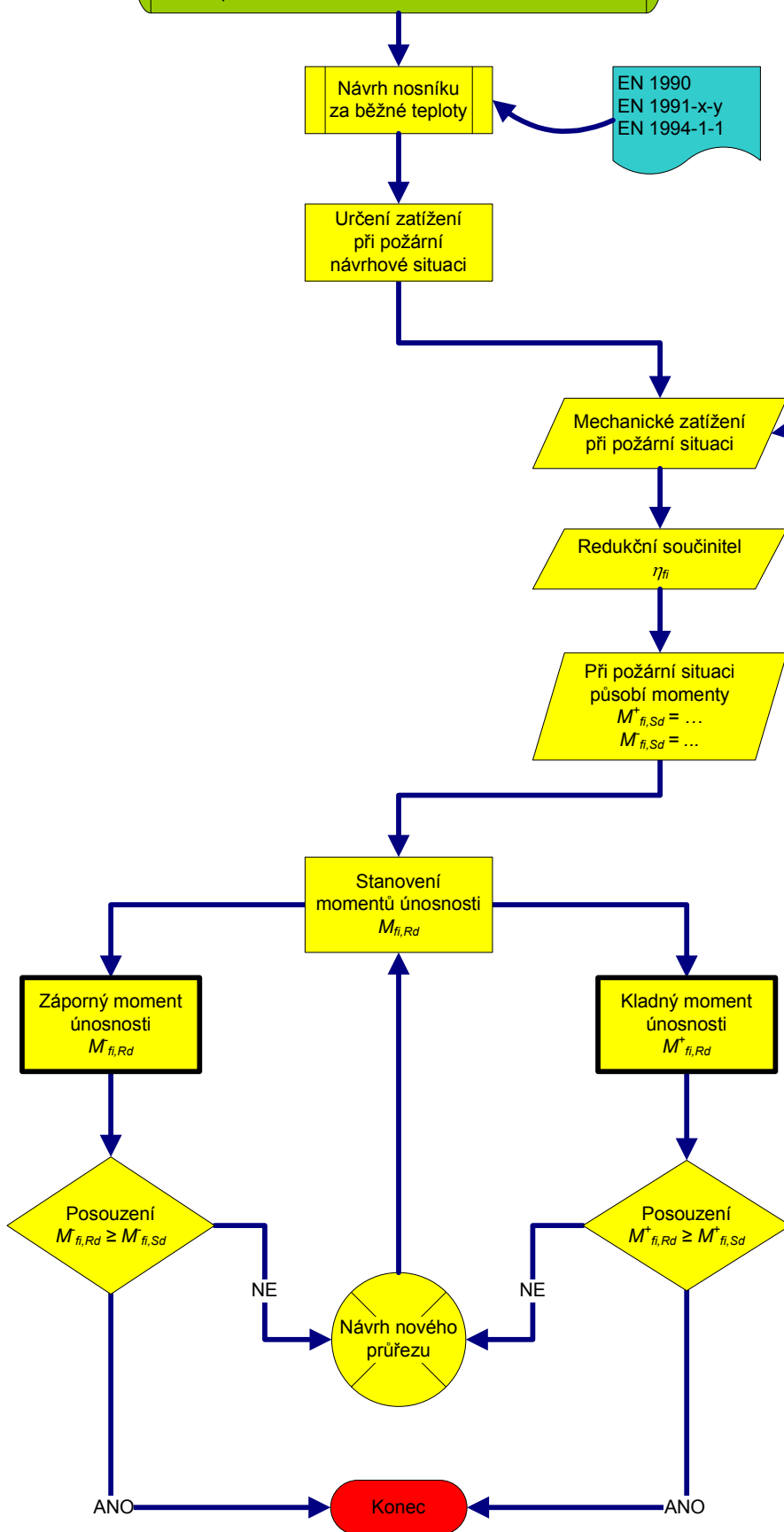
NE

Návrh nového
průřezu

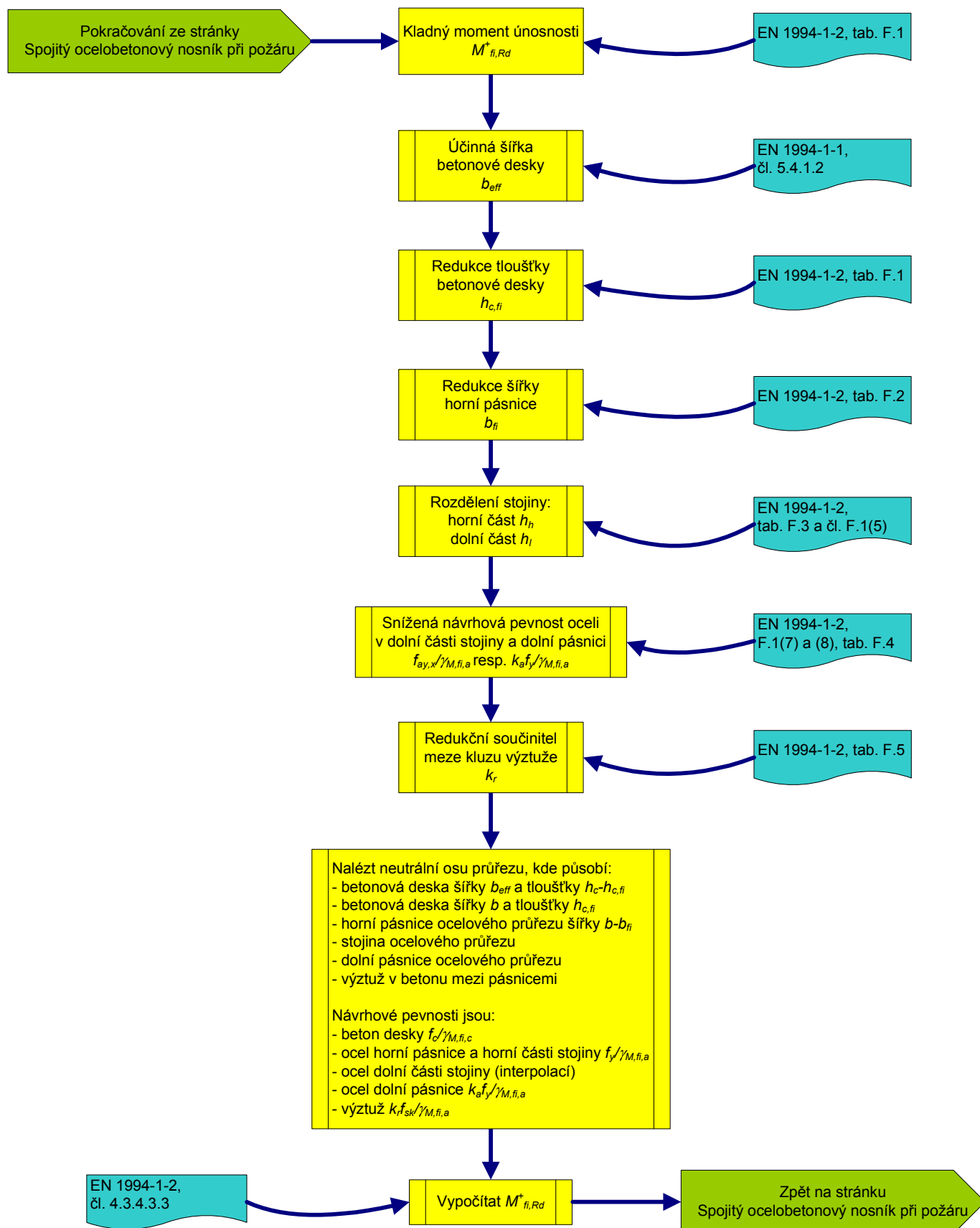
ANO

ANO

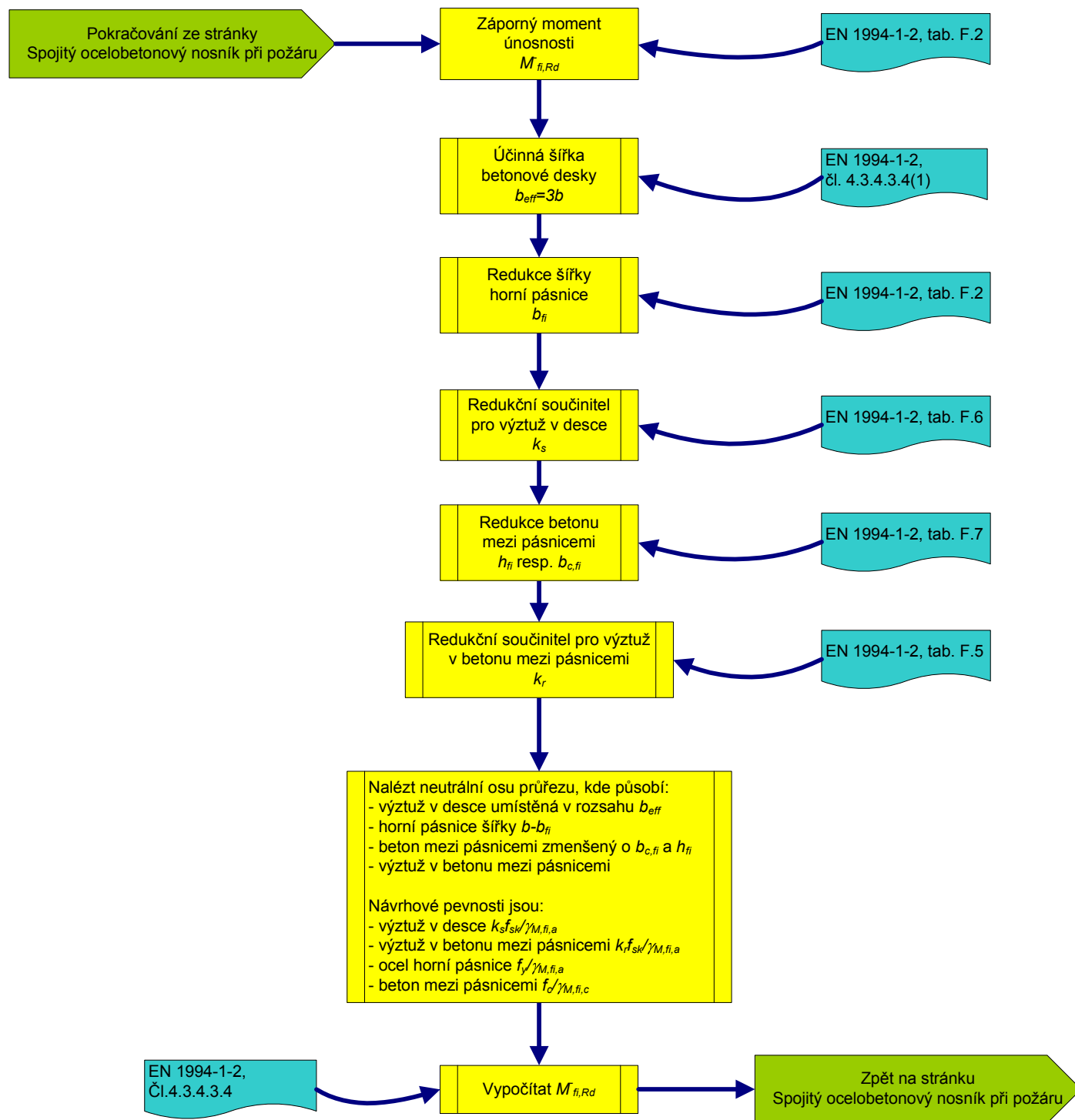
Konec



KLADNÝ MOMENT ÚNOSNOSTI SPOJITÉHO OCELOBETONOVÉHO NOSNÍKU PŘI POŽÁRU



ZÁPORNÝ MOMENT ÚNOSNOSTI SPOJITÉHO OCELOBETONOVÉHO NOSNÍKU PŘI POŽÁRU



QUALITY RECORD

Název	Spojité ocelobetonový nosník při požáru (vývojový diagram)
Popis	Vývojový diagram popisuje návrh spojitého ocelobetonového nosníku při požáru.
Kategorie	Spřažené ocelobetonové konstrukce
Název souboru	4-2_Spojity_ocelobetonovy_nosnik.pdf
Datum vytvoření	11. 9. 2006
Autor	Prof. Ing. Jiří Studnička, DrSc. Katedra ocelových a dřevěných konstrukcí, Fakulta stavební, ČVUT v Praze
Klíčová slova	Ocelobetonový nosník; Spojitý nosník; Požární návrh.
Eurokódy	EN 1990 EN 1991 EN 1993 EN 1994
Literatura	Wald F. a kol.: Výpočet požární odolnosti stavebních konstrukcí, České vysoké učení technické v Praze, Praha 2005, 336 s., ISBN 80-0103157-8.