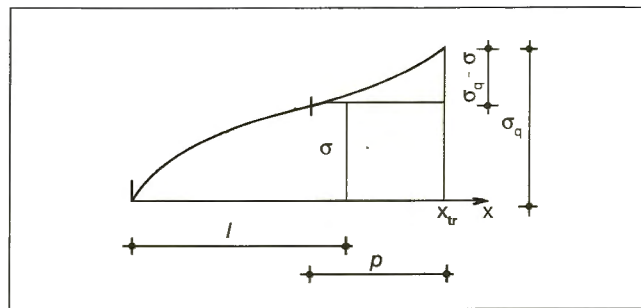


Obr. 4 – Průběh σ_z vznikne-li trhлина ve vzdálenosti $x_{tr} > l+p$ / Value of σ_z when fissure arises in distance $x_{tr} > l+p$



Obr. 5 – Průběh σ_z vznikne-li trhлина ve vzdálenosti $x_{tr} < l+p$ / Values of σ_z when fissure arises in distance $x_{tr} < l+p$

Při tom je únosnost menší, než se předpokládá ve výpočtu. K selhání soudržnosti dochází někdy při zatěžovacích zkouškách kratších prvků.

Vliv trhlin na soudržnost se nemusí ve výpočtu obvykle sledovat, vyhoví-li se ustanovení ČSN 73 6207. Ta požadují, aby se v průřezích vzdálených $x < 1,30 l$ prokázal stupeň bezpečnosti proti vzniku trhlin větší než stupeň bezpečnosti proti dosažení meze únosnosti celé konstrukce a aby délka konstrukce byla větší než čtyřnásobek kotevní délky.

Vliv provozního i mezního zatížení na soudržnost se může posuzovat podle výsledků zatěžovacích zkoušek.

Závěr

Soudržnost předpínací výztuže s betonem má rozhodující význam pro kotvení výztuže a pro nosnou funkci konstrukcí z předem přepjatého betonu. Proto se má zajišťovat se zvláštní péčí.

V příspěvku jsou prezentovány výsledky dosažené při řešení grantu GAČR 103/95/1644.

Prof. Ing. Bohumír Voves, DrSc., Pod Fialkou 7, 150 00 Praha 5

Píší o betonu a zdivu

Odstraňování poruch obvodových plášťů panelových budov se můžeme dočíst v časopise MATERIÁLY A TECHNOLOGIE č. 1/98, str. 16, kde jsou doporučovány materiály německého výrobce STO AG pro dodatečné dokotvování vnějších monítek obvodových sendvičových panelů a atikových dílců. Jedná se o antikorozní ochranu výztuže a o adhezni hmoty pro reprofilované části betonu.

V témže časopise je uveřejněn příspěvek Ztužování konstrukcí předpínáním, v němž autoři Zdeněk Bažant a Ladislav Klusáček popisují dodatečné ztužování ve vodorovných rovinách u starších objektů. Navazují tak na své vystoupení na Betonářských dnech 1997 v Pardubicích. Ústředním tématem časopisu STAVBA 1/98 je nový zavěšený most v Ústí nad Labem. Článek Ing. Milana Komínka se zabývá technickým řešením mostu a postupem výstavby a montáže. Je doplněn efektními fotografiemi tohoto zajímavého inženýrského díla na Labi.

Věra Prokopová

Nelineární chování taženého zdiva

Jestliže někdo hovoří o zdivu namáhaném tahem, může to vzbudit úsměv nebo dokonce pochybnosti o zdravém rozumu mluvčího. Je proto skoro překvapující, jestliže se náhle dočteme o zkouškách, kterými se měly vyšetřit vlastnosti taženého zdiva. Takové experimenty uskutečnil v průběhu uplynulých šesti roků na Fakultě architektury v Eindhovenu pan Rob van der Pluijm. Jejich cílem bylo nalézt parametry pracovního diagramu zdiva nalézajícího se v tažené oblasti nosné konstrukce, a to pro účely modelování zdiva pomocí výpočetní techniky.

Zkoušky, provedené při monotónním vzrůstu přetvoření, ukázaly, že tažené zdivo má chování velice podobné chování taženého betonu. Jistý rozdíl se ukázal mezi chováním zdících prvků a chováním malty ložných a svislých spár. Zkoušelo se zdivo z keramických i vápenopískových cihel, bloků a betonových tvárníc s různými druhy malty. Výsledkem zkoušek jsou informace o pracovním diagramu zdiva a o lomové energii, které jsou důležité pro modelování zděných konstrukcí metodou konečných prvků. (Heron 1997/1).

Dr. Nicholas Bricklayer