

# Zasedání stálé komise PC 5 "Provádění a provoz"

Vladimír Urban a Jan L. Vítěk

Zasedání se uskutečnilo v Lausanne ve dnech 19. a 20. května t. r. Jednání řídili pánové Schiessl a S. Rostam.

Jednalo se jednak v celé komisi, jednak po skupinách.

Komise se zabývá stanovením životnosti betonových konstrukcí s ohledem na působení okolního prostředí, zejména vlhkosti, teploty a znečištění atmosféry. Působením těchto vlivů prostředí dochází jednak k mechanickému namáhání betonových konstrukcí, jednak k chemickému působení a karbonataci betonu. Činnost komise se v současné době zaměřuje zejména na predikci karbonatace a stanovení nutné ochranné vrstvy z hlediska koroze výztuže.

Návrh železobetonové konstrukce z hlediska životnosti se uvažuje ve 3 úrovních - makro, mezo a mikro. Makrouroveň je nej-

hrubším přiblížením, vychází pouze z normových předpokladů bez znalosti konkrétních podmínek. Mezoúroveň předpokládá omezený počet měření jak podmínek prostředí, tak i karbonatace (na již existujících konstrukcích). Mikrouroveň představuje podrobné zhodnocení konkrétních podmínek a stanovení parametrů konstrukce pomocí speciálních výpočetních modelů.

Vzhledem k variabilitě účinků prostředí je nutné vytvářet postupně databázi, kde budou zmapovány alespoň atmosférické vlivy v oblasti Evropy a dále údaje o proměnlivosti charakteristik (např. teploty, vlhkosti) prostředí v konkrétních podmínkách.

Pan J.L. Vítěk na jednání přednesl svůj příspěvek "*Vliv okolního prostředí na vývoj deformací a napětí v betonových konstrukcích*", který byl velmi příznivě přijat i jako podnět k rozšíření dosud poměrně zúženého pohledu na trvanlivost (následkem karbonatace, vlivu chloridů, vlhkosti apod.).

Pan V. Urban seznámil komisi se stavem práce v subkomisi TG 5/3 zabývající se konstrukčními zásadami včetně detailů tvaru betonových konstrukcí. Shromažďuje se dokumentace nevhodných řešení, která vedou ke vzniku poruch a ke znehodnocení betonových staveb.

Byla rozhodnuta, že se výsledky činnosti komise zpracují do formy doporučení pro inženýry projektanty.

Během setkání s generálním tajemníkem CEB panem H.R. Tewesem jsme převzali několik ročníků časopisů "*Beton und Fertigteil technik*" a "*Cemento*" jako dar CEB České betonářské společnosti. Časopisy byly předány na pobočku do Pardubic.

ČBS touto cestou děkuje sekretariátu CEB.

## Summary

Information about CEB PC5 Meeting in May 19 and 20, 1994 in Lausanne. ČBS thanks to CEB secretary for several volumes of international journals.

Obr. 1 – Generální sekretář CEB pan H. R. Tewes, iniciátor daru pro ČBS.

## Konference, semináře, kolokvia

### FIRST SLOVAK CONFERENCE ON CONCRETE STRUCTURES

Ve dnech 13. a 14. září 1994 se konala první slovenská konference o betonových konstrukcích se zahraniční účastí. Jednacím jazykem byla výhradně angličtina se simultánním překladem do slovenského jazyka sluchátky. V nákladu 150 výtisků byl vydán sborník s 418 stránkami. Jsou v něm zveřejněny téměř všechny příspěvky, opět v angličtině. Bohatý program konference byl doplněn odbornou exkurzí lodí na elektrárnu a přehrada v Gabčíkově. Večer ve vinném sklepku "BACKMUS" a návštěva představení v Slovenském národním divadle druhý den se staly společenskou ozdobou a vhodným doplňkem konference.

Odborný program byl rozdělen do tří částí podle projednávané problematiky. Pod předsednictvím Jaroslava Procházky a Štefana Grambličky se rokovalo na téma: *Nové materiály, technologie betonu a konstrukce*. Hlavní referát přednesl Ralejs Tepfers ze Švédská a následovně bylo předneseno devatenáct příspěvků:

J. GLOMB: Modern Trends in the Shaping of Concrete Bridges

V. TAMUŽS, R. TEPFERS, M. OLSSON, D. SVENSSON: Hybrid Fibre Composites as Non-Metallic Reinforcement in Concrete

T. NÜRNBERGEROVÁ, B. BABÁL, K. KOMLOŠ, I. JANOTKA: Strain Properties of Fibre-Reinforced Concretes

J. MADEJ, Y. OHAMA, K. DEMURA: Mechanical Properties and Durability of High-Strength Mortars

J. BILČÍK, I. HODOBA: Sounds Uses of Fly Ash Slurry

C. MAGUREANU, T. ONET: The Influence of Repeated Loads upon Rheological Deformation of High Strength Concrete

T. ONET, C. MAGUREANU, M. IANCAU: The Behaviour of Ferrocement Members of Long-Term Loads

G. BAJOREK: Porous Permeable to Water-Concrete-the Material for Precast Drainage Units

J. PROCHÁZKA, J. KRÁTKÝ: Design of Partially Composite Concrete Members

I. BOBULSKA-PACEK, M. LIBURA: Strengthening of Span-drel Beams of Reinforced Concrete Frames by Extra Casting

Š. GRAMBLIČKA: Composite Steel-Concrete Beams Two Channel Profiles

L. NASCH: Behaviour of Interlayer Connections between the Old and New Concretes

R. SPRINGENSCHMID, W. FLEISCHER: Measures to Avoid Temperature Cracks in Concrete for a Bridge Deck