

# STATIKA 2013

16. - 17. května 2013, hotel SKI, Nové Město na Moravě

## Program konference

Čtvrtek 16. 5. 2013

10.00	<b>Zahájení konference</b>	Ing. Josef Trubáček	Nemetschek Scia, s.r.o.
	<b>Novinky ve Scia Engineer</b> <i>Přehled novinek v programu Scia Engineer od semináře STATIKA 2012</i>	Ing. Radim Blažek	Nemetschek Scia, s.r.o.
	<b>Nástroje pro analýzu výškových budov, seismicita</b> <i>Nástroje pro statickou a dynamickou analýzu výškových budov, použití redukovaného modelu, zpracování výsledků.</i>	Mgr. Ondřej Preclík Ing. Martin Novák, CSc.	Nemetschek Scia, s.r.o.
	<b>BIM v praxi</b> <i>Uvedení do problematiky BIM. Využití BIM ve Scia Engineer.</i>	Ing. Marie Heřmanová Ing. Martin Novák, CSc.	Nemetschek Scia, s.r.o.
	<b>Dřevo EN 1995</b> <i>Posudky a výpočty dřevěných konstrukcí implementované ve Scia Engineer podle EC 1995.</i>	Ing. Radim Matela	Nemetschek Scia, s.r.o.
	<b>Ocelové posudky a průřezy</b> <i>Novinky v ocelových posudcích, průřezech a přípojích.</i>	Ing. Jiří Porada	Nemetschek Scia, s.r.o.
	<b>Nový dokument</b> <i>Ukázka nového nástroje na tvorbu výstupů ze Scia Engineer.</i>	Ing. Michal Tůma, Ph.D.	Nemetschek Scia, s.r.o.
12.10	<b>Oběd</b>		
	<b>"The Nemetschek Structural User Contest 2013"</b> <i>Projekty uživatelů vytvořené v programu Scia Engineer.</i>		
	<b>Scia Design Forms - jednoduché návrhy a posudky</b> <i>Vyhodnocování vzorců a podmínek na bázi tabulkového procesoru. Součástí jsou předdefinované formuláře výpočtů.</i>	Ing. Radim Blažek	Nemetschek Scia, s.r.o.
	<b>Uživatelské posudky ve Scia Engineer</b> <i>Integrace program Scia Design Forms do Scia Engineer otevírá možnost přidávat své vlastní posudky</i>	Ing. Martin Novák, CSc.	Nemetschek Scia, s.r.o.
	<b>Navrhování mostních konstrukcí dle EN</b> <i>Kombinace zatížení pro konstrukce mostů podle EN1990/A1, příloha A2, rozšíření betonových posudků pro betonové mosty podle EN 1992-2</i>	Ing. Lukáš Dlouhý	Nemetschek Scia, s.r.o.
	<b>Nové technologie v posudcích betonu</b> <i>Principy a technologie nových interních a externích posudků. "Concrete toolbox" a jeho možnosti.</i>	Ing. Pavol Valach, PhD.	Nemetschek Scia, s.r.o.
	<b>Hromadné výpočty s využitím Excelu</b> <i>Parametrické šablony v kombinaci s výpočty v MS Excelu otevírají nové možnosti ve Scia Engineer</i>	Ing. Josef Trubáček	Nemetschek Scia, s.r.o.
	<b>Budoucí vývoj Scia Engineer</b>	Ing. Martin Novák, CSc.	Nemetschek Scia, s.r.o.
19.00	<b>Večeře a společenský večer</b>		

Pátek 17. 5. 2013

9.00	<b>WORKSHOPY – 3 bloky po 60 minutách</b>		
12.45	<b>Oběd</b>		

## Kontakt

Nemetschek Scia, s.r.o., Ing. Dagmar Králová, tel: 530 501 572, fax: 226 201 673, e-mail: [d.kralova@scia.cz](mailto:d.kralova@scia.cz)  
Slavičkova 1a, 638 00 Brno, sídlo firmy: Evropská 2591/33E, 160 00 Praha

## Pracovní skupiny - workshopy

Důležitou součástí konference STATIKA jsou již tradičně pracovní skupiny - workshopy. Pracovní skupiny jsou otevřená setkání s pracovníky vývoje, kteří jsou zodpovědní za část programu Scia Engineer, která se vztahuje k tématu pracovní skupiny. V rámci pracovních skupin budou na řešených příkladech praktickou formou ukázány novinky v modulech Scia Engineer, zajímavé funkce, typy a triky. Během pracovních skupin budou také zodpovězeny Vaše dotazy.

V pátek 17.5. se během dopoledne budete moci zúčastnit 3 workshopů z 9ti témat. Témata, o která budete mít zájem, si vyberete během prvního dne konference.

## Témata pracovních skupin – workshopů

### 1. Ocelové přípoje dle EN

**Ing. Jiří Porada**

**Ing. Jiří Podval**

- novinky v ocelových přípojích
- výstup ve verzi 2013
- představení dialogu pro zadávání šroubů

### 2. Navrhování ocelových prutových konstrukcí a nelineární výpočty dle EC1993

**Ing. Jiří Podval**

**Ing. Radim Matela**

- klasifikace a FEM analýza průřezů (NOVINKA verze 2013), posudek kroucení průřezů (otevřených, uzavřených)
- ukázka využití a funkčnosti dat pro posudek oceli (vzpěry bránící klopení, výztuhy, příčné výztuhy, spojky)
- netradiční posudky dle EC 1993-1-1 (posudek ohybu a tlaku, vzorec 6.61 a 6.62, posudek ohybu a osové síly, vzorec 6.41)
- globální analýza konstrukce dle EC 1993-1-1 čl. 5.2 (globální a lokální imperfekt, ukázka nastavení pro nelineární výpočty, vysvětlení metod výpočtů pro nelineární výpočty Timoshenko, Newton-Raphson atd.)
- nastavení posudků oceli pro lineární a nelineární výpočty

### 3. Návrh a posouzení dřevěných konstrukcí dle EN1995

**Ing. Radim Matela**

**Ing. Martin Ticháček**

- modelování dřevěných konstrukcí
- nastavení Eurokódu a národní přílohy
- posuzování MSÚ a MSP

- okamžitá a konečná deformace, imperfekce prutů
- nelineární výpočty
- autodesign dřevěných průřezů
- NOVINKY ve verzi 2013

### 4. Navrhování mostních konstrukcí podle EN

**Ing. Lukáš Dlouhý**

**Ing. Jiří Porada**

- kombinace zatížení pro konstrukce mostů podle EN1990/A1, příloha A2
- rozšíření betonových posudků pro betonové mosty podle EN 1992-2
- modelování předpjatých konstrukcí (předem a dodatečně předpjaté konstrukce)
- fáze výstavby a provozu

### 5. Betonový posudek

**Ing. Pavol Valach, PhD.**

**Ing. Radim Matela**

- protlačení (metody, základové desky, smyková výztuž, atd.)
- Concrete toolbox (novinka ve verzi 2013)
- nové posudky – pilotní projekt
- sloupy (metody navrhování výztuží)
- vyladění vnitřních sil nad podporou (metody průměrování špiček)
- extrémní posudek

### 6. Nový dokument

**Ing. Michal Tůma, Ph.D.**

- principy nového dokumentu (rozdíly oproti starému dokumentu)
- základní práce s novým dokumentem
- práce s tabulkami
- práce s obrázky

- finalizace dokumentace (formátování, styly, záhlaví, zápatí,...)
- tisk, export
- speciality, tipy, triky

### 7. BIM v praxi

**Ing. Marie Heřmanová**

**Ing. Martin Novák, CSc.**

- open BIM
- novinky v IFC
- nástroje ve Scia Engineer
- příklad použití

### 8. Scia Design Forms

**Ing. Radim Blažek**

**Ing. Petr Slepíčka**

- zobrazení postupu výpočtu včetně použitých vzorců a dosazení do nich
- sada nejpoužívanějších výpočtů je součástí základního balíčku
- okamžitá odezva na změny zadání
- jednoduchá tvorba vlastních formulářů výpočtů
- připravujeme napojení na program Scia Engineer 2013

### 9. Cloudové řešení návrhu ocelových hal

**Ing. Martin Rolný**

- architektura řešení
- praktická ukázka
  - zadání ocelového rámu a haly pomocí internetového prohlížeče
  - optimalizace
  - prezentace optimalizovaného projektu
- diskuze

## Kontakt

Nemetschek Scia, s.r.o., Ing. Dagmar Králová, tel: 530 501 572, fax: 226 201 673, e-mail: [d.kralova@scia.cz](mailto:d.kralova@scia.cz)  
 Slavičkova 1a, 638 00 Brno, sídlo firmy: Evropská 2591/33E, 160 00 Praha