



NL FR EN DE CZ

Domů | Firma | Řešení | Reference | Novinky a události | Podpora a stahování | Kontakt

Říjen 2009

## Novinky, akce a události

- Nový prospekt **Scia Engineer / Tekla Link** najdete ke stažení [zde](#).



- **Scia Engineer, první certifikovaný software** odpovídající Eurokódu 3 (EN1993-1-1), certifikace od CTCIM.

- **Tatry 2009** - seminář Modelování stavebních konstrukcí.

## Softwarové update

- Stáhněte si **nejnovější service packy** v sekci **zabezpečené stahování**.

- Scia Engineer 2009.0.389
- Scia Steel 2009 SP3
- Allplan 2009 HF
- Allplan Precast 2008.2a1

- Zřídte si přes RSS **automatické upozornění** o dostupnosti nejnovějších Scia Engineer Service Packů.

## Školení

- Vyzkoušejte zdarma interaktivní eLearning!



- Nabízíme množství školení na **Scia Engineer, Scia Geotechnics, Allplan, ...** Podívejte se na **kalendář školení** a **registrujte se online...**

- Listopadové školení **Scia Engineer** se připravuje. Sledujte prosím web.

- Preferujete individuální školení u Vás ve firmě? **Kontaktujte prosím** sl. M. Sládkovou.

- Online kalendář školení 2009. Přihlaste se online...



- Ptejte se na **Scia fóru**. **Registrace zde...**

## Softwarová galerie

- Nominace do 6. kategorie

Vážení čtenáři eNews,

jako již pravidelně, i tento měsíc k Vám přicházíme s množstvím nových informací.

Nejprve Vám - ještě před jejich premiérou - představíme posudky za studena tvarované oceli ve **Scia Engineer 2010**.

Dále předvedeme nový a virtuální „Scia Campus“, kde profesori, učitelé a studenti najdou možnost stáhnout si plnou studijní licenci Scia Engineer zcela zdarma.

Projekt měsíce se stalo pódium s pracovním názvem „Space Station“, na kterém teď koncertují světoví U2. Potlesk za tuto působivou realizaci sklízí společnost **Stageco**; Scia je hrdým dodavatelem softwaru. V sekci **Tipy a triky** předvedeme, že import dxf/dwg souboru je jednodušší, než jste předpokládali.

## Témata měsíce::

- Ukázka ze Scia Engineer 2010: Nový balíček pro výpočty za studena tvarované oceli
- Spuštění studentského portálu Scia Engineer – Nemetschek pro vzdělávání
- U2 na pódiu Stageco...a Scia Engineer
- Scia Engineer: Import obecného průřezu z dxf/dwg formátu

## Ukázka ze Scia Engineer 2010: Nový balíček pro výpočty za studena tvarované oceli (EC-EN 1993-1-3:2006 a AISI NAS 2007)

Čím větší jsou výhody za studena tvarované oceli nad jinými stavebními materiály, tím více se zvětšuje objem trhu s tímto materiálem. Jako člen LSK (European Light Steel Construction Association) a partner dodavatelů stavebních materiálů se Nemetschek Scia již mnoho let soustředí na výpočty stability ocelových konstrukcí v programu Scia Engineer. Nyní přicházíme s plně integrovaným balíčkem pro výpočty za studena tvarované oceli podle norem EC-EN1993-1-3:2006 (včetně oprav z roku 2009) a AISI NAS 2007 pro za studena tvářené prutové prvky (pruty). Zvláštní pozornost je rovněž věnována návrhu vaznic ocelových hal. Posudky za studena tvarované oceli zahrnují určení počátečního a efektivního tvaru.

Kromě toho plně integrovaných posudků za studena tvarovaných průřezů ve standardním prostředí pro posudky ocelových konstrukcí nabízí tento modul uživatelům následující výhody:

- Implementace posledního znění EN 1993-1-3:2006 (včetně oprav z roku 2009),
- Podrobný výpočet efektivního tvaru včetně ztráty stability okrajových výtuh, zdvojených okrajů a vnitřních výtuh,
- Pokročilé posudky jako např. posudek smyku a lokální ztráty stability stojiny u průřezů s vyztuženými stojinami,
- Speciální posudky vaznic včetně stanovení zatížení pro geometrii s volnou pásnicí,
- Posudky jsou dostupné pro všechny za studena tvarované průřezy včetně stanovení průměrné meze kluzu a tloušťky ocelového jádra.

Více informací získáte v **Datasheetu** o **Návrhu za studena tvarované oceli (EN)**.

top

## Spuštění studentského portálu Scia Engineer – Nemetschek pro vzdělávání

Studenti po celém světě chtějí mít a znát nejnovější nástroje pro konstrukční analýzu a návrh. Praktická část studia na univerzitě je věnována práci na konkrétních projektech. Nemetschek Engineering Group pracuje na projektu určeném pro školy, univerzity a další vzdělávací instituce již delší dobu - a dnes poprvé otvírá brány svého virtuálního kampusu.

**Registrace, stahování, výukové materiály a mnoho dalších funkcí je k dispozici pro celou univerzitní a školskou veřejnost.** Profesionální uživatelé zde mají možnost setkat se s mladými budoucími inženýry, kteří si tykají se softwaru jako je Scia Engineer. Naše sesterská společnost Graphisoft je v tomto oboru průkopníkem, který za poslední rok zaznamenal přes milion stažených licencí svého stěžejního softwaru ArchiCad.



Toto je otevřená pozvánka všem studentům stavebních oborů k porovnání si sil s architekty v rychlosti osvojování si nejmodernějších technologií.  
[www.scia-campus.com](http://www.scia-campus.com)

top

## U2 na pódiu Stageco...a Scia Engineer

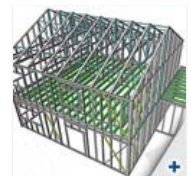
Určitě Vám neunikli U2, když v létě koncertovali v Evropě. Pokud ano, musíme uznat, že šlo o koncerty v opravdu velkém stylu. A to nejen díky muzice, ale rovněž nepřehlédnutelnému pódiu, které pro U2 postavila belgická společnost Stageco, patřící mezi špičky v oboru dočasných staveb.

Již po mnoho let používá společnost **Stageco** softwarová řešení Scia Engineer pro modelování, analýzu a dimenzování nevhodných staveb. V roce 2007 zvítězili Stageco v soutěži Scia User Contest s pódium, které navrhli a postavili pro koncert **Robbieho Williamse**.

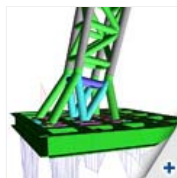
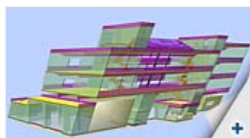
**Pan Tom Frederickx**, odborník na stabilitu konstrukcí ve Stageco, říká:

„Se **Space Station**, jak jsme pódium pro U2 říkali, jsme se posunuli o kus dál. Má budit dojem, že jde o obří kosmickou loď. Rozměry stavby jsou šedesát na čtyřicet metrů, výška padesát metrů. Nejvýraznějším prvkem jsou čtyři ramena, na kterých konstrukce stojí. Naše zatím největší ze všech stran otevřené pódium si návštěvníky koncertu určitě získá.“

První nákresy s celkovými rozměry pódia jsme obdrželi v dubnu 2008. První výpočtový model, který jsme se Scia Engineer udělali, byl vytvořen na základě těchto hrubých návrhů a výpočty jsme provedli s předpokládaným zatížením.



Nemetschek Engineering User Contest 2009:  
Thanks to Muckingenieure - E.ON building in Zolling



Architektonická firma Mark Fisher Studio nám předložila digitální prostorové návrhy z AutoCADu, které Scia Engineer bez problémů načel. Během vývoje bylo důležité sdílet přesné informace se všemi, kdo se na projektu podíleli. DWG a PDF pak byly hlavní formáty, které jsme si předávali. Celkový model byl spravován koordinátorem, který si celý projekt prošel a dbal na informovanost všech stran.

Výpočtové modely jsme rozpracovali ve Scia Engineer a výsledky jsme předali projektantovi, který podle nich upravil své výkresy. Během vývoje se všechny simulace prováděly přímo v softwaru.

Kompletní realizace byla úlohou externích firem, takže bylo velmi důležité být kompatibilní s jejich softwarem, např. Tekla Structure, Bocad, Advance Steel, Inventor a Pro Engineer."

Tom Frederickx také prozradil, že „Space Station“ uvidíme v dalším ročníku soutěže Nemetschek Engineering User Contest.

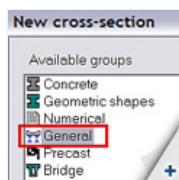
[top](#)

## Scia Engineer: Import obecného průřezu z dxf/dwg formátu

Přejete si obecný průřez z formátu dxf nebo dwg načíst ve Scia Engineer? Je to snadné – díky modulu **esa.07 Obecný průřez**. Začnete v menu **Knihovny** > v menu **Průřezy** můžete přidat svůj projekt – typ **Obecný průřez** (Obrázek 1).



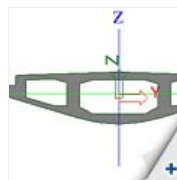
Po kliknutí na **Přidat**, se otevře **Editor obecného průřezu**. Nová nastavení jsou ihned patrná: k Importu DXF / DWG navíc přibyla možnost zadat požadovanou geometrii založenou na polygonech nebo existující průřez z knihovny. Kromě toho lze rozměry parametrizovat.



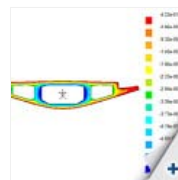
Obrázek 1



Obrázek 2



Obrázek 3



Obrázek 4

Vyberte **Import DXF / DWG** a otevřete daný soubor. Import např. obecného průřezu pro most se skládá z následujících kroků: nastavte **Načíst jako** na **Polygony** a vyberte vnější hranice celého průřezu (čímž zadáte celistvou plochu). Následně ve volbě **Načíst jako** zvolte **Polygonální otvory** a označte vnitřní hranice otvorů. Nezapomeňte zadat správné měřítko a zvolte **Načíst výběr** (Obrázek 2). Po výběru materiálu vložte průřez do editoru.

**TIP:** Ve zdrojovém souboru dbejte na definování všech obrysů jako polygonů. Všechny kruhové výseče musí být zadány jako oblouk definovaný třemi body (ne jako přímé čáry).

Poté, co zavřete okno Editor obecného průřezu, objeví se následující (Obrázek 3).

Kliknutím na **Aktualizovat** vyvoláte vlastnosti obecného průřezu vypočítané programem Scia Engineer na základě vzorečků známých z běžné mechaniky.

Pro přesnější výsledky ve stíhu a kroucení a jejich vlastnosti doporučujeme zatrhnout volbu **Výpočet FEM** (a znovu Aktualizovat). V tomto případě dostanete výsledky respektující Grasshof-Zuravski a Prandtlův teorii. (Obrázek 4).

[top](#)

## O těchto Nemetschek Scia eNews

- Sdíte nám prosím svou aktuální emailovou adresu, na kterou si přejete zasílat eNews.
- Chcete-li se z odebrání eNews **odhlásit**, zašlete nám prosím e-mail, ve kterém do předmětu doplníte 'unsubscribe' a do těla zprávy e-mailovou adresu, kterou si přejete vymazat.
- Jaká témata Vás zajímají? Jsme otevření všem Vaším návrhům, nápadům a tipům na vylepšení eNews. [Poradte nám zde...](#)
- Pokud dosud nejste příjemcem eNews, [můžete si je objednat zde.](#)

[top](#)

Scia CZ, s.r.o. • Slavičkova 1a - 638 00 Brno • Tel: +420 545 193 526 • Fax: +420 545 193 533  
Scia CZ, s.r.o. • Thákurova 3 - 160 00 Praha • Tel: +420 224 322 425 • Fax: +420 224 322 288  
Scia SK, s.r.o. • Topoľová 8 - 010 03 Žilina • Tel: +421 415 003 070 • Fax: +420 415 003 072  
Scia Group nv • Industrieweg 1007 - B-3540 Herk-de-Stad • Tel: +32 13 55 17 75 • Fax: +32 13 55 41 75

Nemetschek Scia • Copyright © 2009 • [info@scia-online.com](mailto:info@scia-online.com)