



NL FR EN DE CZ

Startseite | Unternehmen | Lösungen | Referenzen | News & Presse | Support & Downloads | Kontakt

Mai 2011

Nachrichten & Termine

- ▶ Besuchen Sie Nemetschek Scia auf der Kaltenbach IPS Fachveranstaltung in Lörrach (D).
- ▶ Nemetschek Scia nimmt an der Ausstellung 'Project Qatar' teil - vom 2. bis 5. Mai 2011.
- ▶ Besuchen Sie Nemetschek Scia auf dem Stahlbauseminar Steinfurt / Münster - 11. Mai 2011.
- ▶ Besuchen Sie Nemetschek Scia auf dem Stahlbaukalendertag Stuttgart - 20. Mai 2011.
- ▶ Einladung zum Expertenforum für Ingenieurbau.
- ▶ Besuchen Sie unseren Webshop und nutzen Sie unsere **Sonderangebote!**
- ▶ Alles, was man über die Eurocodes wissen sollte... Besuchen sie www.eurocodes-online.com.
- ▶ Schließen Sie sich der **neuen IQ-Plattform** an, um sich an der **Entwicklung von Scia Engineer** zu beteiligen!
- ▶ Seit der Eröffnung des **Scia Campus** haben wir **hunderte Downloads der Scia Engineer Studentversion** erlebt. Wenn Sie **Student** oder **Lehrer** sind, **laden Sie sie heute kostenlos herunter**.

Software Update

- ▶ Als Kunde können Sie folgende **Servicepacks** in unserem geschützten **Download-Bereich** herunterladen.
 - Scia Engineer 2010.1.690
 - Scia Steel 2010 SP3
 - Allplan 2011 HF4
 - Allplan Precast 2010.1-1
- ▶ Beantragen Sie eine **automatische Benachrichtigung** mittels RSS über einen neuen **Scia Engineer Service Pack**. 

Schulung

- ▶ Besuchen Sie unser **kostenloses, interaktives eLearning** Programm!



- ▶ Sind Sie an einer **individuellen Schulung** in Ihrem Büro interessiert? - Dann treten Sie einfach mit uns in Verbindung. **Deutschland - Österreich - Schweiz**
- ▶ Haben Sie eine Frage? Stellen Sie sie doch auf dem **Scia Forum** vor! **Melden Sie sich hier an**.

Softwaregalerie

- ▶ **Scia Engineer: Formel 1 - Bridgestone Flying Stand**. Mit Dank an unseren Kunden: Dipl.-Ing. S. Ryklin, STATIK.

Liebe eNews-Leser, wir stellen Ihnen die Themen dieses Monats vor...

- **Neuste Nachrichten über die Eurocodes & Scia außerhalb Europas**
- **Hochhaus - VODOTIKA (Bratislava, Slowakei)**
- **Tipps & Tricks Scia Engineer: Verdrehung des Querschnitts von 1D-Teilen**

Neuste Nachrichten über die Eurocodes & Scia außerhalb Europas

Mehrere europäische Länder haben bereits ihre Nationalanträge als begleitende Maßnahme des Übergangs von den Staatsnormen zu den Eurocodes veröffentlicht; wir verweisen auf den dedizierten Link www.eurocodes-online.com, über den Sie die aktuelle Entwicklung auf diesem Gebiet nachverfolgen können. Auf dieser Website finden Sie **43 Benchmark-Projekte**, die den praktischen Einsatz der **Eurocodes in Scia Engineer** für elementare Bauteile (Balken, Stützen) unter verschiedenen Bedingungen (Erdbeben, Feuerangriff, Stabilität, kombinierte Biege-Druck-Beanspruchung etc.) demonstrieren.

In und außerhalb Europas wächst das Interesse für die Eurocodes: Die Staaten des Commonwealth, Osteuropas und des Mittleren Ostens haben beschlossen, die Eurocodes einzuführen. Wir erwähnen hier die baltischen Staaten (Estland, Lettland und Litauen), Weißrussland und Kasachstan.

Im April wurde **Nemetschek do Brasil Software Ltda** formell eröffnet und repräsentiert von nun an Scia in diesem riesigen Land. Diese Zweigstelle, unter der Leitung von Herrn José Teixeira, konzentriert sich auf den brasilianischen Markt des Ingenieur- und Hochbaus, wobei ein besonderes Augenmerk Stahlbauerstellern und Fertigteilverwerken gewidmet wird. Es sind bereits mehrere größere Implementierungen der Scia-Software erfolgreich realisiert worden. (Siehe auch www.nemetschek.com/brasil)

Nemetschek Scia hat eine partnerschaftliche Vereinbarung mit **"IN RE" UAB** in Vilnius unterzeichnet, um von hier aus die baltischen Staaten und Weißrussland zu erreichen. Ende März wurde das erste Seminar veranstaltet, das sich einer großen Teilnahme erfreute. "IN RE" UAB ist ein professionell agierendes Unternehmen (20 Mitarbeiter), das in dieser Region gut eingeführt ist; es wird von Dr. Vladimir Popov geleitet.

In Fernost hat Nemetschek Scia eine Vereinbarung mit **BasisSoft Inc.** aus Seoul (Südkorea) geschlossen mit dem Ziel, Scia Engineer auf diesem großen Ingenieurmarkt zu vertreiben. Zusammen mit Allplan Engineering verfügt BasisSoft, unter der Leitung von James Soo-Heon Lee, über ein einmaliges integriertes BIM-Angebot für die koreanische Bauwirtschaft.

Anfang des vergangenen Monats nahm das **Scia-Management** an einer **Handelsmission** teil, die von seiner Königlichen Hoheit Prinz Philippe von Belgien angeführt wurde. Scia ist nun glücklich, den Beginn ihrer **Aktivitäten in Russland** vorankündigen zu können: Ihr künftiger Partner ist eine neue Gesellschaft in Moskau unter der Leitung von Herrn Vasily Roschdestvenski. Es werden sowohl der Direktvertrieb der Entwurfs- und Fabrikationssoftware von Scia geplant, als auch Partnerschaften mit Firmen überall auf dem weiten Territorium von Russland ins Auge gefasst.

Und zu guter Letzt: **Achten Sie auf Ihre E-Post! Die Gewinner des Nemetschek Engineering Contest werden am 26. Mai offiziell verkündet.**



Handelsmission Russland. Königlichen Hoheit Prinz Philippe (BE)

top

Hochhaus - VODOTIKA (Bratislava, Slowakei)

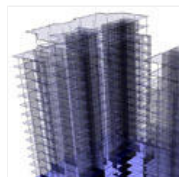
Über das Unternehmen
Vodotika wurde 1990 gegründet. Gegenwärtig werden 20 Mitarbeiter beschäftigt. Die maßgebenden Aktivitäten der Firma entfalten sich auf zwei Gebieten, wobei alle Planungsphasen erfasst werden:

- Wasser- und Umweltbau (Wasserkraftwerke, Dämme, Krafthäuser)
- Hochbau (Wohnblocks, Mehrzweckbauten, Wohnhäuser)

Vodotika erhielt 2003 ihr EN ISO 9001:2000 Zertifikat.

Über das Projekt

Das Projekt "Hochhaus - VODOTIKA" wurde im November 2010 in Bratislava-Petrzalka vollendet. Es ist ein Mehrzweckgebäude mit Wohnungen, Büro- und Verkaufsfächen. Es besteht aus zwei 20-stöckigen Türmen, die bis zum 7. Stockwerk hinauf verbunden sind, und auf drei Untergeschossen ruhen. Wegen der ungünstigen Grundwasserbedingungen wurde das Bauwerk als fugenloser Komplex errichtet. Das Bauwerk hat den Grundriss von 60 m x 40 m und erreicht die Höhe von 63,5 m.

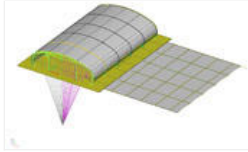
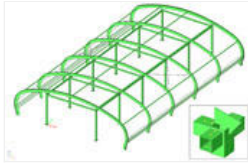


Das Tragwerk

Das Haupttragssystem ist eine Kombination aus Stahlbetonwänden, Stützen, 4 Verbindungsschächten und Stockwerksplatten. Die 3 Untergeschosse stellen einen Stahlbetonkasten auf Pfahlrost dar. Die Wanddicken variieren zwischen 200 und 400 mm. Die Stützenabmessungen erscheinen in mehreren Ausführungstypen. Die Stockwerksplatten sind einheitlich 200 mm dick. Es wurden zwei Betongüten verwendet: C30/37 (für Wände und Stützen der ersten zwei Stockwerke) und C25/30 (für den Rest des Tragwerkes).

Statische und dynamische Analyse





Die Tragwerksanalyse setzt sich aus dem statischen Nachweis der Abtragung der Vertikallasten und der Windlast und aus der dynamischen Analyse der Einwirkung von Kombinationen vertikaler und seismischer Lasten zusammen. Für die statische und dynamische (seismische) Analyse wurde ein 3D-Analysemodell für das Programmsystem Scia Engineer nach der Finite-Elemente-Methodik erstellt. Die Lasten wurden im Einklang mit den slowakischen Staatsnormen erfasst. Zunächst wurde die Gründung als ein Modell auf linear elastischen Federn analysiert und anschließend mit den Ergebnissen des leistungsfähigen Programmmoduls Soilin von Scia verglichen, das mit realitätsnahen Eigenschaften des Baugrundes operiert. Die seismische Last wurde als Standard-Erdbbenspektrum der seismischen Antwort gemäß den slowakischen Normen angesetzt. Die Analyse der seismischen Antwort des Tragwerksmodells orientierte sich an der Modalanalyse, welche die Eigenvektor-Lösung voraussetzt, aus der die äquivalenten Schnittgrößen für einzelne Lastfälle abgeleitet werden. Für jede Stockwerksplatte wurde ein realistischere Modell erstellt, anhand dessen die Schnittgrößen und Verformungen unter Berücksichtigung des Kriechens ermittelt wurden.

[top](#)

Tipps & Tricks Scia Engineer: Verdrehung des Querschnitts von 1D-Teilen

Definition

Sowohl 'Alpha' als auch 'Verdrehung des LKS' sind Eigenschaften eines 1D-Teiles, die es ermöglichen, mittels der Eingabe eines Winkels [deg] die Verdrehung des Querschnitts um die lokale Achse x des 1D-Teiles festzulegen.

- 'Alpha [deg]' steht sowohl in der 2D- als auch der 3D-Umgebung zur Verfügung. Die Eingabe eines Wertes führt hier zum folgenden Ergebnis: Der **Querschnitt** wird um die lokale Achse x des 1D-Teiles **verdreht**, aber das LKS wird davon nicht berührt. Die Richtungen der lokalen Achsen y und z bleiben unverändert.

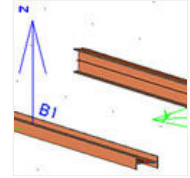
- '**Verdrehung des LKS [deg]**' ist nur in der 3D-Umgebung (Rahmen XYZ oder Allgemein XYZ) aktiv. Die Eingabe eines Wertes führt hier zum folgenden Ergebnis: Sowohl der **Querschnitt** als auch das **LKS** werden um die lokale Achse x des 1D-Teiles **verdreht**.

Hinweis: LKS ist die Abkürzung für Lokales Koordinatensystem.

Beispiel

Dem Beispiel liegen 3 Balken mit dem gleichen Querschnitt zu Grunde. Ihr LKS wird angezeigt, indem die Option 'Anzeigeparameter' aktiviert wird.

- Balken B2 (Bildmitte) stellt den Ausgangszustand dar: 'Alpha' und 'Verdrehung des LKS' sind beide 0 [deg].
- Balken B1 (Bild links): 'Alpha' ist 90 [deg]
- Balken B3 (Bild rechts): 'Verdrehung des LKS' ist 90 [deg].



Properties	
Member (T)	
Name	B1
Type	gene
Analysis model	Stab
CrossSection	CS1
Alpha [deg]	90,00
Member system-line at	cent
ey [mm]	0

[top](#)

- Falls Sie die monatlichen eNews von Nemetschek Scia noch nicht erhalten, [können Sie hier abonnieren](#) ...

Nemetschek Scia - Industrieweg 1007 B-3540 Herk-de-Stad - Tel: +32 13 55 17 75 - Fax: +32 13 55 41 75
 Scia Software GmbH - Emil-Figge-Straße 76-80 D-44227 Dortmund - Tel.: +49 231/9742586 - Fax +49 231/9742587
 Scia Datenservice GmbH - Dresdnerstraße 68/2/6/9 A-1200 Wien - Tel.: +43 1 7433232 11 - Fax: +43 1 7433232 20
 Nemetschek Scia Branch Office - Dürrenbergstraße 24 CH-3212 Gurmels - Tel.: +41 26 341 74 11 - Fax: +41 26 341 74 13

Nemetschek Scia - Copyright © 2011 - info@scia-online.com