



NL FR EN DE CZ

NACHRICHTEN

- Vergessen Sie Ihre **Anmeldung für das 'SCIA User Contest 2007'** nicht.

Nutzen Sie diese einzigartige Gelegenheit, die Ergebnisse, die das Know-how Ihres professionellen Unternehmens repräsentieren, der Öffentlichkeit vorzustellen. Wir sorgen mit **5.000 Exemplaren** des User Contest Books, **11.000 eNews-Rundschreiben in fünf Sprachen** und Einschaltung der internationalen Presse dafür.

TERMINE

- ESA-PT-Schulung Stahlbau in Zürich - 17.10.2006
- ESA-PT-Schulung Betonbau in Zürich - 18.10.2006
- Ingenieurbautage Wiesbaden - 24.10.2006
- Ingenieurbautage Erfurt - 26.10.2006
- SCIA veranstaltet am 24. November 2006 ein Anwendertreffen in Salzburg (A)... [mehr](#)

UPDATES

- Vor kurzem wurden folgende neue Softwareversionen freigegeben:
- » **SCIA•ESA PT 2006.0.185**
 - » **ESA-Prima Win 3.80.185**
- Als Kunde können Sie diese von unserem **geschützten Downloadbereich** herunterladen.

JOBS

- SCIA's Kunden sind herzlich eingeladen, **freie Stellen kostenlos** im neuen **SCIA Jobs Network** auszuschreiben.



Unsere Website wird jede Woche von vielen tausend Ingenieuren und Zeichnern besucht. Gemeinsam mit SCIA können Sie die richtigen Mitarbeiter **in einem dedizierten Jobnetz finden**.

Senden Sie uns einfach Ihre **Stellenangebote** über **dieses Formular** und wir stellen sie **am nächsten Arbeitstag** online.

Beachten Sie auch die **Job-Angebote von SCIA**. Viel Glück!

GALERIE

- Screenshots einer



Oktober 2006

<Druckversion>

Sehr geehrte Leser der SCIA eNews,

Oktober... damit ist der Sommer zu Ende, und der Herbst empfängt uns. Aber keine Angst, mit SCIA haben Sie weiterhin einen sicheren Stand! Poesie ist nicht unsere stärkste Seite, aber bei Software für die Baubranche kennen wir uns dafür bestens aus.

In dieser eNews stellen wir ein **prächtiges Projekt** vor, das von unserem **Schweizer Kunden Varitec** entworfen und berechnet wurde. Man hat auf eine innovative Kombination aus Glas und Stahl gesetzt und ein meisterhaftes Beispiel für die Möglichkeiten unserer Software geschaffen. Außerdem berichten wir über unsere Produkte und den technischen Kundendienst, damit Sie auch hier auf dem neuesten Stand sind.

- » **Firmennachrichten:** SCIA auf dem Weg nach oben
- » **Produktneuigkeiten:** Neue Funktionen in SCIA•ESA PT 2007, CAD-Figur von 2D-Teilen und ESA-ESA-Update
- » **Der Markt:** Hochtief, Präferenzkandidat für den Bau einer Autobahn in Griechenland
- » **Kundenprojekt:** Rahmensystem für eine Glasfassade
- » **Tipps & Tricks:** Schnittgrößen, Mehrere Komponenten in SCIA•ESA PT

SCIA auf dem Weg nach oben

SCIA beobachtet einen starken **Anstieg der Nettoerlöse in 2006**. Der technologische Vorsprung, der in den vergangenen Jahren durch große Investitionen in die Entwicklung aufgebaut wurde, hat sich ausgezahlt.

Neue Kunden konnten in den wichtigen Marktsegmenten Ingenieurbau, Infrastruktur, Herstellung (Stahl und Beton) sowie Energieplanung gewonnen werden. Ein Auszug aus der Liste: BHM Ingenieure (A), H+W Ziviltechniker (A), Infra Consult (NL), Link Project (CZ), Kahn Scheepvaart (NL), Voorbij Groep (NL), Dokkum (NL), BTE Nederland (NL), Ministère Equipement et Transport (B). Außerdem konnten neue Kunden im internationalen Maßstab gewonnen werden, von Finnland (PTH-engineering oy) bis China (Wuxi Huaguang Boiler Co Ltd). Auch die enge Zusammenarbeit mit dem Maschinenhersteller Kaltenbach (Lörrach) hat zu neuen Kunden geführt.



SCIA hat das Entwicklungsteam in Chennai (Indien) verstärkt und stellt in Prag (CZ) im Rahmen der Entwicklungsanstrengungen von Nemetschek Technology neue Mitarbeiter für die BIM-Entwicklung ein.

SCIA wird Teil des Nemetschek Strategic Engineering Boards, das Strategien und Investitionen innerhalb der Nemetschek-Tochtergesellschaften, die im Baubereich tätig sind, festlegt.

▲ top

Neue Funktionen in SCIA•ESA PT 2007: CAD-Figur von 2D-Teilen und ESA-ESA-Update

CAD-Figur von 2D-Teilen

Obwohl es sich bei SCIA•ESA PT in erster Linie um ein modernes und anspruchsvolles Hilfsmittel für Statik-, Dynamik-, ..., Berechnungen handelt, **kann es auch als leistungsfähiges Modellierungswerkzeug eingesetzt werden, denn es greift auf zwei Arten von Modellen zu: ein Strukturmodell (das in aktuellen Versionen von SCIA•ESA PT als CAD-Modell bezeichnet wird) und ein Analysemodell (das in SCIA•ESA PT als Berechnungsmodell bezeichnet wird).**

Das erste Modell bildet die tatsächliche Form der Struktur ab und dient als Ziel beim Importieren aus anderen CAD-Programmen, **das zweite enthält Generalisierungen und Idealisierungen**, die durch angewandte numerische Lösungsmethoden entstehen.

Bisher ist das Strukturmodell in SCIA•ESA PT auf Stabglieder beschränkt gewesen.

Aber jetzt steht das Merkmal auch für Platten, Wände und Schalen zur Verfügung. Die Anwender können diesen Umstand nutzen und in einem Projekt sowohl das verfeinerte Analysemodell für exakte Ergebnisse als auch das gefällige Strukturmodell, das die Struktur wirklichkeitsnah darstellt, definieren.

Aber das ist noch nicht alles! SCIA•ESA PT ermöglicht auch das Importieren des Strukturmodells aus anderer Software. Meist wird dabei eine Strukturform importiert (Abb. 1). Anschließend muss dieses Strukturmodell in ein funktionierendes Analysemodell umgewandelt werden – dabei kommt es gewöhnlich zu Problemen an den Berührungsflächen oder -punkten benachbarter Stäbe (Abb. 2). SCIA•ESA PT bietet eine praktische Lösung. Mittels eines Mausclicks und einiger Eingaben im Parameterdialog (Abb. 3) kann SCIA•ESA PT das Strukturmodell automatisch in ein Analysemodell überführen. Falls dabei ein Konflikt auftritt, wird dieser sofort grafisch dargestellt (Abb. 4).

Nachdem Sie den Konflikt manuell behoben haben, können Sie die erforderlichen Grenzbedingungen, Lastfälle, Lasten und andere Daten für die erfolgreiche Projektberechnung festlegen.



Abb. 1

Kassettenplatte in SCIA•ESA PT 2006

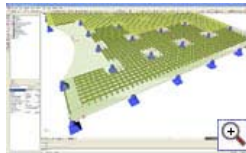
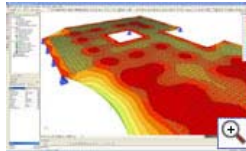
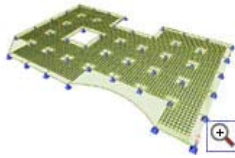


Abb. 2



Abb. 3

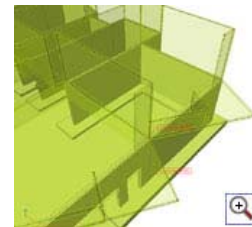


Abb. 4

ESA-ESA-Update

Die andere hier vorgestellte Funktion gehört zum Austauschprogramm, also den Funktionen, mit denen Daten verschiedenen Programmen bereitgestellt und daraus wieder eingelesen werden können, ohne das Daten verloren gehen. Außerdem bleiben zeitgleich vorgenommene Änderungen erhalten.

ESA-ESA-Update dient zum Austausch von Projektdaten mit Kollegen, die auch mit SCIA•ESA PT arbeiten. Momentan können Sie die Basisgeometrie wie Stäbe, Platten und Vouten sowie Eigenschaften wie Material, Querschnitt und Layer gemeinsam nutzen.

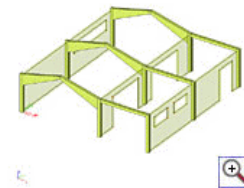


Abb. 5

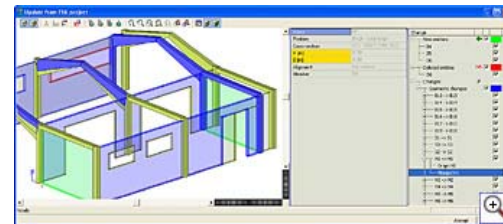


Abb. 6

Das Prinzip ist einfach: Anwender A erstellt die erste Projektversion (Abb. 5) und schickt sie an Anwender B. Dieser führt die Bearbeitung fort und sendet das Ergebnis an Anwender A zurück. Möglicherweise hat Anwender A mittlerweile ebenfalls Änderungen vorgenommen. Jetzt kommt die ESA-ESA-Update-Funktion von SCIA•ESA PT ins Spiel. Die beiden Projekte werden verglichen und hinzugefügte, gelöschte und veränderte Objekte gesucht. Ein übersichtlicher Dialog zeigt das Ergebnis dieser Untersuchung an (Abb. 6). Nun können Sie als Anwender entscheiden, welche Variante beibehalten werden soll.

▲ top

Hochtief, Präferenzkandidat für den Bau einer Autobahn in Griechenland

Der Primus der deutschen Bauwirtschaft, **Hochtief**, kündigte an, dass das mit Vinci gebildete Konsortium als Präferenzkandidat für ein Autobahnprojekt in Griechenland mit einem Gesamtinvestitionsvolumen von etwa einer Milliarde Euro ausgewählt wurde.



„Die griechische Regierung erwartet die Unterschriftsreife für den endgültigen Vertrag zum Jahresende“, berichtet ein Hochtief-Sprecher. Das Projekt umfasst den Bau und die Modernisierung eines Autobahnteilstücks von 230 km Länge zwischen Athen und Thessaloniki. Das Konsortium erhält eine Konzession für 30 Jahre, wie Hochtief in einer offiziellen Mitteilung angibt. Diese Autobahn wird teilweise aus europäischen Mitteln finanziert. Es passt gut zu einem EU-Projekt zur Entwicklung des europäischen Transportnetzes. Die Restfinanzierung (etwas mehr als zwei Drittel) erfolgt durch langfristige Bankkredite und Kapitaleinlagen der am Konsortium beteiligten Unternehmen, die durch Mauteinnahmen getilgt werden.



▲ top

Rahmensystem für eine Glasfassade

Projekt: Lamda-Einkaufszentrum Athen (GR)
 SCIA-Kunde: **Varitec (CH)**
 Eingesetzte Software: SCIA•ESA PT

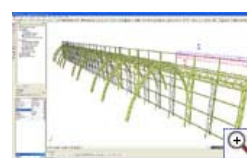
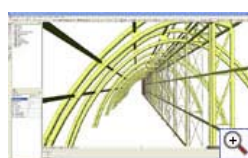


Das neu errichtete Lamda-Einkaufszentrum wurde vor kurzem eröffnet. Die große Glasfassade (99,5 m lang, 9,8 m hoch) bietet ungehinderte Blicke auf die eindrucksvollen Gebäude des Olympiageländes in Athen. **Dieses Hightech-Projekt wurde durch die Varitec Engineering AG aus der Schweiz realisiert.**

Die Fassade besteht aus einer Pfosten-Rahmen-Konstruktion, die nicht starr mit dem Dach verbunden ist. Die horizontalen Kräfte werden über ein Rahmensystem, das an einem Fachwerkträger aus Rohrprofilen aufgehängt ist, in die Platte eingeleitet. Die Höhe der Pfosten zwischen der Platte und dem Rahmen beträgt 7,6 m. Die Pfosten wirken filigran. Die Rahmen bestehen aus Chromstahlzugstäben, was zu einer Begrenzung der Durchbiegung führt.



Varitec Engineering AG hat den Entwurf der Fachwerkträger aus Rohrprofilen an der Struktur des nahe gelegenen Olympiastadions orientiert. Die Gesamtdicke der Doppelverglasung der Fassade beträgt 32 mm. Sie besteht aus 12 mm dickem, gehärtetem und beschichtetem Glas. Die Glaselemente sind bis zu 4 m x 2,3 m groß. Acht automatische Glasschiebetüren sind in die Fassade integriert.



Varitec Engineering AG hat sämtliche Arbeiten für das Projekt ausgeführt: Entwurf, Berechnungen, Konstruktionszeichnungen und Montagepläne sowie Bereitstellung der Glas- und Zugstruktur. Örtliche Unternehmen haben unter Leitung von Varitec den Aufbau durchgeführt.

▲ top

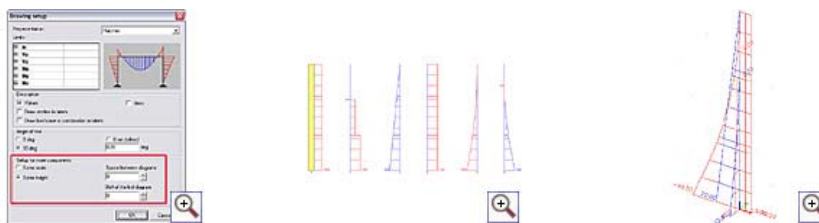
Tips & Tricks: Schnittgrößen, Mehrere Komponenten in SCIA•ESA PT

Beim Betrachten von Stabschnittgrößen können Sie **Mehrere Komponenten** wählen. Der Befehl **Mehrere Komponenten** ermöglicht die gleichzeitige Anzeige mehrerer Schnittgrößen. Die gewünschten Komponenten können markiert werden, um sie nach der Aktualisierung anzuzeigen:



Über **Zeichnen einstellen** kann der Abstand zwischen den einzelnen Komponenten geändert werden:

Beim Ändern der Option **Zeichnen** im Eigenschaftsfenster von **Bildschirm** in **3D** werden die Komponenten auf dem Stab in 3D angezeigt:



Die Anzeige von **Mehrere Komponenten** bietet eine komfortable Möglichkeit, Ergebnisse gleichzeitig darzustellen. So können Sie beispielsweise **Stahlspannungen** anhand der Normalkraft und beider Biegemomente oder die erforderliche Betonbewehrung mittels Anzeige des theoretischen und des versetzten Biegemoments prüfen.

▲ top

Über die SCIA eNews

- » Falls die E-Mail-Adresse, an die wir diese Nachricht geschickt haben, nicht korrekt ist oder Sie die Zustellung an eine andere E-Mail-Adresse wünschen, teilen Sie uns doch bitte die gewünschte E-Mail-Adresse mit.
- » Wenn Sie diese eNews **abbestellen** möchten, senden Sie uns eine E-Mail mit dem Wort **unsubscribe** und der auszutragenden E-Mail-Adresse im Betreff.
- » Bitte teilen Sie uns mit, wenn Sie sich für die folgenden Ausgaben ein bestimmtes Thema wünschen. Wir freuen uns auch über Ihre Vorschläge oder Ideen zur Verbesserung dieser eNews. **Antworten Sie uns einfach hier...**

▲ top

	SCIA Group nv - Industrieweg 1007 - B-3540 Herk-de-Stad - Tel: +32 (0) 13/55.17.75 - Fax: +32 (0) 13/55.41.75
	SCIA Software - Emil-Figge-Str. 76-80 - D-44227 Dortmund - Tel: (+49) 0231-9742 586 - Fax (+49) 0231-9743 587
	SCIA Datenservice GmbH - Anzbachgasse 44 - AU-1140 Wien - Tel: (+43) 01.743.3232.11 - Fax: (+43) 01.743.3232.20
	SCIA Group SA Branch Office - Dürrenbergstr. 24 - CH-3212 Gurmels - Tél: +41 26 341 74 11 - Fax: +41 26 341 74 13
Copyright © 2006 - info@scia-online.com SCIA International - Mitglied der Nemetschek-Gruppe 	