

LAATSTE NIEUWS

Vergeet uw inschrijving niet voor de **SCIA User Contest 2007**.

Grijp deze unieke kans om de resultaten van uw technische kennis en vakkundigheid aan de rest van de wereld te tonen, en wel door middel van **5000 exemplaren** van het 'SCIA User Contest Book', **11.000 eNews-brieven** in 5 talen en grote internationale persaanvalst.

EVENEMENTEN

België

- » Gratis initiatiedag "**SCIA•ESA PT**" op maandag 9 oktober 2006 te Gent ... [schrijf nu in](#)
- » SCIA neemt deel aan de **Industrie & Projectbouw 2006** in Antwerp Expo op 21 en 22 november 2006. U vindt ons op **stand 3512** ... [meer](#)

Nederland

- » Gratis initiatiedag "**Allplan Engineering**" op woensdag 8 november 2006 in Arnhem ... [schrijf nu in](#)
- » SCIA neemt deel aan de **Betondag 2006** in "De Doelen" te Rotterdam op 16 november 2006. U vindt ons op **stand nummer 23**; **Dhr. Herman Oogink (SCIA)** geeft om 15:00 een **lezing over BIM** in de Van Capellenzaal ... [meer](#)

UPDATES

- » Onlangs verschenen de volgende nieuwe software versies:
- » **SCIA•ESA PT 2006.0.166**
- » **ESA-Prima Win 3.80.166**
- » **Allplan 2006.1_2**
- » Als klant kan u deze downloaden in onze [beveiligde downloadsectie](#).

OPLEIDINGEN

België en Nederland

- In de maand **oktober** en **november** worden weer heel wat **opleidingen** georganiseerd in onze vestigingen in **Herk-de-Stad en Arnhem** met o.a. de volgende thema's:
- » Basiscursus SCIA•ESA PT
 - » Basiscursus Allplan
 - » EC3 Theorie en praktijk
 - » Eindige elementen
 - » Niet-lineair rekenen
 - » Tips & Tricks
 - » ...

Beste SCIA eNews-lezer,

Oktober ... de zomer is voorbij en de herfst komt eraan. Maar geen getreur SCIA laat je niet in de kou staan! Dichten kunnen we slechts een beetje, maar constructie software is natuurlijk onze echte specialiteit.

We laten u in deze eNews een **prachtig project** zien, ontworpen en berekend door onze **Zwitserse klant Varitec**. Een innovatieve combinatie van glas en staal én uiteraard een prachtig staaltje van de mogelijkheden van onze software. Verder ook een stukje product- en supportnieuws, zodat u steeds up-to-date blijft.

- » **Bedrijfsnieuws: SCIA in de lift ...**
- » **Productnieuws: In de nieuwigheden van SCIA•ESA PT 2007 zitten de CAD-vorm van 2D elementen en de ESA-ESA update**
- » **De markt: Hochtief, voorkeurskandidaat voor de bouw van een autosnelwegtraject in Griekenland**
- » **Klantenproject: Raamwerk voor glasgevel**
- » **Tips & Tricks: Interne Krachten, meerdere Componenten in SCIA•ESA PT**

SCIA in de lift ...

SCIA noteert een sterke stijging in de netto opbrengsten voor 2006. Het technologische voordeel, opgebouwd door belangrijke ontwikkelingsinvesteringen gedurende de voorbije jaren, bewijst nu lonend te zijn.

In de belangrijke marktsegmenten **Burgerlijke Bouwkunde**, **Infrastructuurwerken**, **Fabricatie (Staal en Beton)** en **Energieontwerp** zijn **nieuwe klanten** bijgekomen. Enkele voorbeelden: BHM Ingenieure (Au), H+W Ziviltchniker (Au), Infra Consult (NL), Link Project (CZ), Kahn Scheepvaart (NL), Voorbij Groep (NL), Dokkum (NL), BTE Nederland (NL), Ministère Equipement et Transport (B). Internationaal gezien zijn er nieuwe klanten bijgekomen van Finland (PTH-engineering oy) tot China (Wuxi Huagang Boiler Co Ltd) en de nauwe samenwerking met machinefabrikant Kaltenbach (Lörrach) heeft ook in nieuwe klanten geresulteerd.



SCIA heeft zowel haar ontwikkelingsteam in Chennai (Indië) uitgebreid als haar personeelsbestand in Praag (Tsjechië) versterkt met een team dat zich vooral op BIM software toespitst, dit als deel van de ontwikkelingsinspanningen van Nemetschek Technology.

SCIA zetelt eveneens in de 'Nemetschek Strategic Engineering Board' die als doel heeft om de strategieën & investeringen tussen de verschillende bedrijven van Nemetschek, die actief zijn in engineering software, af te bakenen.



In de nieuwigheden van SCIA•ESA PT 2007 zitten de CAD-vorm van 2D elementen en de ESA-ESA update

CAD vorm van 2D elementen

SCIA•ESA PT is hoofdzakelijk een ultramoderne en gesofistikeerde tool voor statische, dynamische, ..., berekeningen, maar kan uiteraard ook **dienen als krachtige modeller**. Als modeller kan het **programma twee soorten modellen oproepen: een structuurmodel** (het zogenaamde CAD-model in de huidige versies van SCIA•ESA PT) en een **berekeningsmodel** (genaamd berekeningsmodel in SCIA•ESA PT).

Het eerste vertegenwoordigt de werkelijke vorm van de structuur en wordt ook gebruikt voor invoer uit andere CAD-programma's, het tweede bevat bepaalde vereenvoudigingen en verbeteringen, die door de toegepaste numerieke oplossingsmethode opgelegd wordt.

Tot heden was het structuurmodel in SCIA•ESA PT beperkt tot 'enkel staafelementen'.

De mogelijkheden zijn nu uitgebreid tot platen, muren en schalen. De gebruiker heeft hier veel voordeel mee, het is belangrijk dat hij binnen één project zowel het getunede berekeningsmodel met accurate resultaten als een mooi gepresenteerd structuurmodel, dat de werkelijke configuratie van de structuur reflecteert, kan definiëren.

Dit is nog niet alles! SCIA•ESA PT laat de gebruiker toe om een structuurmodel uit software van derden te importeren. Meestal wordt een berekeningsmodel geïmporteerd (fig. 1). Volgend probleem stelt zich hier: transformatie van het structuurmodel in een werkbaar berekeningsmodel – gewoonlijk komen hierbij problemen met contacten van aangrenzende elementen (fig. 2) voor. SCIA•ESA PT heeft de perfecte oplossing voor u. Na een eenvoudige klik en enkele eenvoudige handelingen met parameters (fig. 3), die het hele proces controleren, converteert SCIA•ESA PT het structuurmodel in een berekeningsmodel. Indien zich tijdens deze conversie een conflict voordoet, wordt de gebruiker onmiddellijk en grafisch hierover geïnformeerd op het scherm (fig. 4).

Van zodra zulke conflicten manueel gecorrigeerd zijn, weerhoudt niets de gebruiker om de vereiste wapening, belastingsgevallen, lasten en andere gegevens te bepalen die nodig zijn voor een succesvolle berekening van het project.



Fig. 1

Hier vindt u alle opleidingsdata met programmaoverzicht en kan u zich online inschrijven.

JOBS

- SCIA-klanten worden uitgenodigd om hun **vacatures gratis op het nieuwe 'SCIA Jobs Network'** te plaatsen.



Wekelijks bezoeken duizenden nieuwbakken ingenieurs en tekenaars onze website. U en SCIA, in **1 job-netwerk**, samen staan we sterker om de juiste mensen te vinden.

Stuur ons vandaag nog uw openstaande betrekking via **dit formulier** en wij zorgen voor publicatie op de eerstvolgende werkdag.

Neem ook een kijkje op onze website voor de **SCIA vacatures**. Veel geluk!

GALERIJ

- Screenshots van een wafelvloer in SCIA•ESA PT 2006

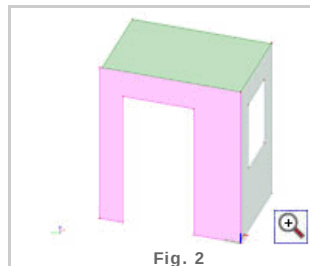
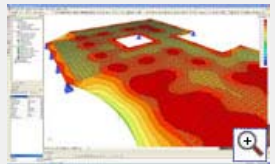
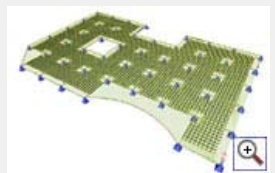


Fig. 2



Fig. 3

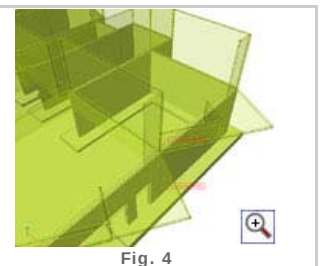


Fig. 4

ESA-ESA update

Het tweede kenmerk dat hier behandeld wordt heeft te maken met de "roundtrip" familie, d.w.z. een groep met functionaliteiten die de uitwisseling van gegevens tussen de verschillende programma's ondersteunt, dit met de mogelijkheid om terug te keren zonder gegevens te verliezen en om tegelijkertijd eventuele veranderingen in andere software weer te geven.

De ESA-ESA update laat de gebruiker toe om projectgegevens met collega's, die ook SCIA•ESA PT gebruiken, uit te wisselen en te delen. Momenteel is het mogelijk om de gegevens over de basisgeometrie zoals staven, platen en boogheften, evenals eigenschappen zoals materiaal, doorsneden en lagen, te delen.

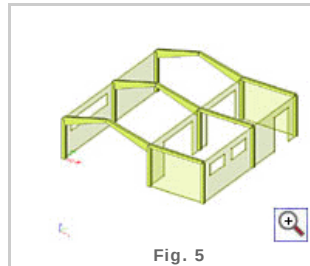


Fig. 5



Fig. 6

Het principe is eenvoudig. Gebruiker A maakt de eerste versie (fig. 5) van het project en stuurt het naar gebruiker B. Gebruiker B gaat verder met het project en dan komt het terug naar gebruiker A. Het is duidelijk dat gebruiker A tijdens deze tussenperiode enkele veranderingen aangebracht heeft. Dit is het moment waarop de SCIA•ESA PT en ESA-ESA update functie in werking treedt. De update functie vergelijkt de twee projecten en ontdekt toegevoegde, verwijderde en gewijzigde eenheden. Alles wordt in een duidelijk dialoogvenster samengevat (fig. 6). Het is nu de beurt van de gebruiker om te beslissen welke variant zal behouden worden voor de voortgang van het project.

▲ top

Hochtief : voorkeurskandidaat voor de bouw van een autosnelwegtraject in Griekenland

De Duitse leider van BTP, **Hochtief**, kondigde aan dat het consortium, waarin ook Vinci zit, als voorkeurskandidaat weerhouden is voor een tolweg project in Griekenland. Het betreft een totale investering van ongeveer één miljard euro.



"De Griekse overheid streeft ernaar om tegen het eind van het jaar de handtekening op het definitieve contract te bekomen", aldus een woordvoerder van Hochtief. Het project impliceert de bouw en/of de modernisering van een autosnelwegtraject van 230 kilometer op de belangrijkste verbindingsweg tussen Athene en Thessaloniki. Het consortium zal dan een concessie voor een periode van dertig jaar hebben, aldus nog Hochtief in haar officiële verklaring. Deze autosnelweg zal gedeeltelijk door Europese fondsen gefinancierd worden. Het past inderdaad in een project van de EU om het Europese vervoersnetwerk te ontwikkelen. De rest van de financiering, iets meer dan tweederden, zal komen uit bankkredieten op lange termijn en kapitaal dat door de bedrijven uit het consortium wordt verstrekt. Dit alles zal dan dankzij de tolontvangsten geëfficiëncierd worden.



▲ top

Raamwerk voor glasgevel

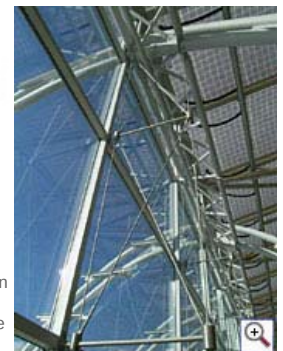
Project: Winkelcentrum van Lamda - Athene (GR)
SCIA-klant: Varitec (CH)
Gebruikte software: SCIA•ESA PT



Onlangs werd de gloednieuwe winkelgalerij van Lamda ingehuldigd. Een reusachtige glasmaquette (met een lengte van 99.5 m en een hoogte van 9.8 m) biedt een onbeperkt uitzicht op de indrukwekkende gebouwen van de Olympische site in Athene. Dit hoogtechnologisch project werd gerealiseerd door Varitec Engineering AG uit Zwitserland.

De gevel bestaat uit een vakwerkconstructie, met zuilen en verticale stijlen, die niet stijf aan het dak vastgehecht is. De horizontale krachten worden overgebracht op de plaat door een raamwerksysteem, dat aan een vakwerkligger, die uit tubulaire profielen bestaat, vasthangt. De hoogte van de zuilen tussen de plaat en het kader is 7.6 m. De zuilen hebben een filigraanuitzicht en een kader van verchroomde stalen elementen die de doorbuiging beperken.

Varitec Engineering AG heeft het ontwerp van de vakwerkligger (met tubulaire profielen) uitgevoerd, dit rekening houdend met het uitzicht van het nabijgelegen Olympische stadion. De totale dikte van de dubbele beglazing van de gevel is 32 mm en bestaat uit 12 mm dik gehard en coated glas. De maximumgrootte van de glaselementen is 4.0 m op 2.3 m. Acht automatische glijdende deuren zijn in de gevel geïntegreerd.





Varitec Engineering AG heeft het volledige hoogtechnologische project gerealiseerd: ontwerp, berekeningen, werkplaats- en bouwtekeningen, levering van het glas- en spanningsstructuur. Lokale bedrijven hebben de bouw, onder de supervisie van Varitec, uitgevoerd.

▲ top

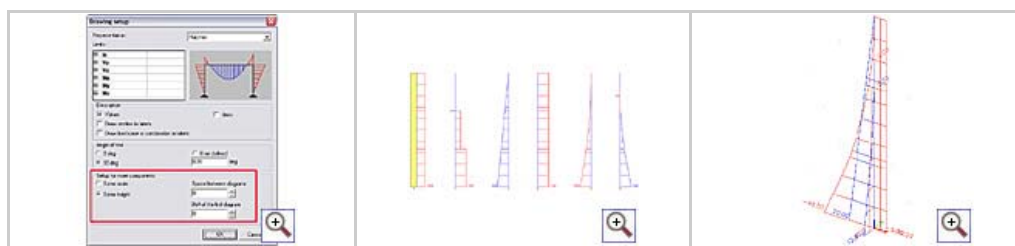
Tips & Tricks: Interne Krachten, meerdere Componenten in SCIA • ESA PT

Bij het bekijken van Interne Krachten op staven is het mogelijk **Meerdere Componenten** te selecteren. 'Meerdere componenten' laat de gebruiker toe om diverse interne krachten tegelijkertijd te tonen op het scherm. De gewenste componenten kunnen geselecteerd worden en na 'Herlezen' worden deze getoond:



Via **Grafisch Beeld Instellen** kan de afstand tussen de diverse componenten aangepast worden:

Door de optie **Tekenen** in het Eigenschappenvenster te wijzigen van **Scherf** naar **3D** worden de componenten in 3D getoond op de staaf:



Door gebruik te maken van **Meerdere Componenten** kan de gebruiker eenvoudig resultaten gelijktijdig weergeven. Bijvoorbeeld om **Staal spanningen** te controleren kan simultaan de normaalkracht en beide momenten opgevraagd worden, voor een theoretische wapeningsberekening van een betonnen balk kan bijvoorbeeld gelijktijdig het oorspronkelijke momenten diagramma en het herberekenende momenten diagramma getoond worden.

▲ top

Over deze SCIA eNews

- » We vragen u vriendelijk om ons uw meest recente e-mail adres door te sturen, indien het adres dat we nu gebruiken niet meer correct of verouderd zou zijn.
- » Indien u zich wil **uitschrijven** op deze eNews gelieve ons dan een email te sturen met 'unsubscribe' als titel, gevolgd door het te verwijderen e-mail adres.
- » Laat ons weten welke topics u vooral interesseren, zodat wij dit kunnen opnemen in een volgende uitgave. Of misschien heeft u andere suggesties hoe we deze eNews kunnen verbeteren. **U kan hier reageren ...**

▲ top

	SCIA Group NV - Industrieweg 1007 - B-3540 Herk-de-Stad - Tel: +32 (13) 55.17.75 - Fax: +32 (13) 55.41.75
	SCIA W + B Software B.V. - Kroonpark 10 - NL-6831 Arnhem - Tel: +31 (26) 320.1230 - Fax: +31 (26) 320.1239
Copyright © 2006 - info@scia-online.com SCIA International is lid van de Nemetschek Groep 	