

## 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 gede internationale pers aandacht.

## EVENEMENTEN

## België en Nederland

SCIA presenteert de nieuwe release **SCIA•ESA PT 2006** op 12 september 2006 te Vilvoorde ... [schrijf nu in](#)

SCIA presenteert de nieuwe release **Allplan 2006** op 12 september 2006 te Vilvoorde ... [schrijf nu in](#)

## België

Gratis initiatiedag "**SCIA•ESA PT**" op maandag 9 oktober 2006 te Gent ... [schrijf nu in](#)

Gratis initiatiedag "**Allplan Architecture**" op dinsdag 10 oktober 2006 te Gent ... [schrijf nu in](#)

## Nederland

Gratis initiatiedag "**SCIA•ESA PT**" op dinsdag 3 oktober 2006 in Arnhem ... [schrijf nu in](#)

## UPDATES

Onlangs verschenen de volgende nieuwe software versies:

- SCIA•ESA PT 2006.0.112
  - ESA-Prima Win 3.80.112
  - Allplan 2006.1
- Als klant kan u deze downloaden in onze [beveiligde downloadsectie](#).

Er is ook een nieuwe **update** van het Delft Geosystems programma **MSettle** beschikbaar.

In de [release notes](#) worden de verbeteringen beschreven.

## OPLEIDINGEN

## België en Nederland

In de maand **september** en **oktober** worden weer heel wat **opleidingen** georganiseerd in onze vestigingen in **Herke-de-Stad** en **Arnhem** met o.a. de volgende thema's:

## Beste SCIA eNews-lezer,

Hebt u genoten van uw vakantie? Zijn uw batterijen weer helemaal opgeladen? Die van ons alleszins wel... we zitten vol nieuwe frisse ideeën, één daarvan is het nieuwe '**SCIA Jobs Network**'. Bent u op zoek naar een nieuwe uitdaging in uw carrière of zijn er in uw bedrijf openstaande vacatures die u wil kenbaar maken? Ga dan zeker eens in onze 'SCIA Jobs Network' kijken!

Maar er is veel meer... Veel leesplezier met deze eNews.

- » **Bedrijfsnieuws: SCIA lanceert haar 'Business Training Centre' op 19 september '06**
- » **Productnieuws: Verwijderen van lokale extremen en uitmiddelen van lokale krachten in betonplaten in SCIA•ESA PT**
- » **De markt: Aanwervingen, SCIA innoveert**
- » **Klantproject: 'Carinox' Roestvrij Staal Fabriek, België – Charleroi**
- » **Tips & Tricks: Renderen van afbeeldingen in het document in SCIA•ESA PT**

## SCIA lanceert haar 'Business Training Centre' op 19 september '06

Om haar internationale expansie te ondersteunen heeft SCIA, voor haar huidige en toekomstige zakenpartners, een **trainingscentrum opgericht**. SCIA levert innovatieve software en diensten voor de constructie-industrie, een markt die constant op zoek is naar kostenbesparing en efficiëntieverhoging door het toepassen van nieuwe technologieën.

Als onderdeel van het Nemetschek concern, heeft SCIA nu toegang tot een ruimer netwerk van verkoops- & dienstenorganisaties. Om in de huidige markt succes te hebben ligt de vereiste competentieniveau hoog: productkennis en technologie, knowhow van de engineeringeisen van toekomstige klanten, verkoopvaardigheden om standaard & maatwerk oplossingen voor te stellen die de knelpunten van de klant oplossen kwaliteitsprocedures leveren in logistiek (levering, support,...), enz.



Meer dan 15 nieuwe partners starten in september met de training sessie op de hoofdzetel van SCIA, de SCIA medewerkers en externe trainers laten alles in goede banen lopen. De nieuwe partners komen uit Oost- en Zuidoepa (Turkije, Kroatië, Slovenië, Spanje, ...).

Voor SCIA betekent dit een belangrijk stap voorwaarts bij het uitbreiden van haar activiteiten, **alle professionele aandacht gaat momenteel in de eerste plaats naar het doen wetslagen van het motto "going fast to the market"**.



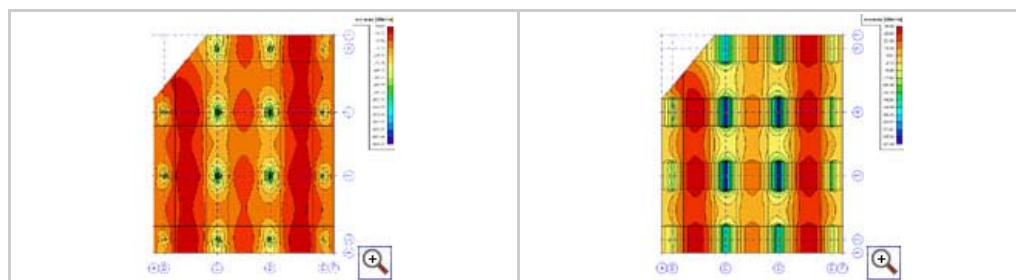
▲ top

## Verwijderen van lokale extremen en uitmiddelen van lokale krachten in betonplaten in SCIA•ESA PT

Elke ingenieur, die gewapende betonstructuren ontwerpt, is waarschijnlijk ooit het probleem van lokale extremen van interne krachten in betonplaten, die op de plaats van lokale steunpunten en op de uiteinden van belastingdragende muren voorkomen, tegengekomen. Deze extremen volgen uit de principes van de eindige elementenmethode en zijn onrealistisch; alhoewel zij slechts een kleine hoeveelheid lokale steunpunten beïnvloeden, degraderen zij de berekeningsresultaten. Ze (deze uitersten) verschijnen in grafische en tekstoutput, beïnvloeden het onderzoek naar extreme waarden, enz. Voorts worden deze onrealistische waarden ook toegepast bij de berekening van de vereiste wapening en bij de controles van platen en muren, ze zouden zelfs tot een mislukking van het berekeningsalgoritme kunnen leiden, aangezien de technische normen dergelijke extreme waarden niet veronderstellen.

SCIA•ESA PT introduceert nieuwe hulpmiddelen voor de vermindering van deze extremen: gemiddelden van gebieden en gemiddelden van stroken. Beide hulpmiddelen voorzien in de uitmiddeling van interne krachten (buigmomenten, dwars- en axiale krachten) over de breedte van het bepaald rechthoekig gebied of van de strook. Deze gemiddelde interne krachten worden zowel op het scherm als in het document getoond en ze worden natuurlijk ook als inputgegevens voor de berekening van de vereiste wapeningsgebieden gebruikt.

De gebruiker specificeert de gemiddelden van de gebieden of stroken na de berekening en kan daarna de verandering in de interne krachten onmiddellijk bekijken. Dit laat hem/haar toe om de breedte van het gebied interactief aan te passen en de invloed ervan op de grootte, van b.v. de negatief buigende momenten, te analyseren.



- » Basiscursus SCIA•ESA PT
- » Beton
- » Niet-lineair rekenen
- » Dynamica
- » EC3 Theorie en praktijk
- » Tips & Tricks
- ...
- Hier vindt u **alle opleidingsdata met programmaoverzicht** en kan u zich online inschrijven ...

## JOBS

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



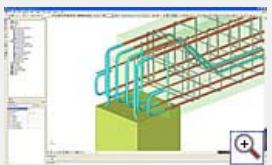
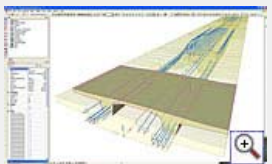
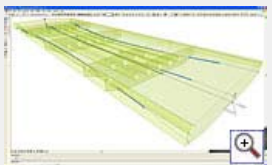
Wekelijks bezoeken duizenden nieuwbakken ingenieurs en technaars onze website. U en SCIA, in **1 job-network**, samen staan we sterker om de juiste mensen te vinden.

**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 met enkele **nieuwigheden van SCIA•ESA PT 2006**



De beelden tonen duidelijk aan dat de reeks buigmomenten  $m_x$  zijn verminderd van  $<-185, 38>$  tot  $<-82, 36>$ .

**De gemiddelde stroken zijn een deel van de basismodule en kunnen voor het ontwerp van betonplaat- en plaat-muur-structuren, volgens alle nationale technische normen die in SCIA•ESA PT geïmplementeerd zijn, uitgevoerd worden.**

▲ top

## Aanwervingen, SCIA innoveert

**Zowel in België als in Nederland is het momenteel een regelrechte uitdaging om bewaarde ingenieurs aan te werven.** SCIA, voortdurend op zoek naar nieuwe talenten, is zich terdege bewust van deze situatie. Discussies met klanten spitsen zich dan ook vaak toe op het bewuste onderwerp; er is een daadwerkelijk tekort aan ingenieurs in de bouwsector, dit brengt echter ook reële evolutiemogelijkheden, vooral bij SCIA, met zich mee.

Om verder te gaan dan de traditionele aanwervingprocedures (advertenties, internet site, publiciteit en headhunters) **past SCIA het Belgische motto toe: "Samen staan we sterker". Om dit te kunnen bereiken stellen we aan onze klanten en partners voor om hun jobaanbiedingen op onze site te publiceren.** Professionelen uit de bouwsector bezoeken regelmatig onze site en krijgen aldus een hele reeks openstaande betrekkingen, voor heel wat profielen en ambities, op een presenteerblaadje aangereikt.

Het is nu al mogelijk om uw vacature op onze site te publiceren of om de reeds beschikbare werkaanbiedingen te consulteren op het adres:  
<http://www.scia-online.com/ben/careers.html>



▲ top

## Project 'Carinox' Roestvrij Staal Fabriek, België – Charleroi

**Klant:** Technum N.V.  
**Eigenaar:** Carinox (van de Arcelor-groep)

### Over Technum:

**Technum N.V.** is een dynamisch, internationaal georiënteerd en sterk groeiend multidisciplinair bureau voor engineering en consultancy met vestigingen in Antwerpen, Gent, Hasselt, Leuven en Oostende. Technum voorziet diensten voor officiële instanties, industriële en dienstverleningsbedrijven, projectontwikkelaars, internationale instituten, enz., voor elk project, eenvoudig of multidisciplinair en voor elke projectfase. Technum heeft de capaciteit, de expertise en de creativiteit die nodig is om klanten gespecialiseerd en volledige advies te geven op diverse vlakken.

### Over het project:

De nieuwe roestvrij staalfabriek Carinox van Charleroi is momenteel goed op weg naar een jaarproductie van 1 miljoen ton roestvrij staal. Na de opstartfase is het voorzien dat de fabriek, tegen het begin van 2007, aan haar volledige capaciteit zal geraken.

De totale investeringsom bedroeg 250 miljoen Euro; de staalconstructie zelf kwam op een totaal van 15 miljoen Euro. De totale oppervlakte van de fabriek bedraagt 23.000 m<sup>2</sup>; de maximum hoogte is 53 m.

Technum stond in voor de ontwerp-engineering, met inbegrip van de statische berekeningen, de detailberekeningen voor verbindingen, de algemene plantekeningen, materiaallijsten, rastertekeningen, detailtekeningen zodat elke werkplaats onmiddellijk met gedetailleerde werkplaatstekeningen voor kolommen en kraanbaanliggers kon starten.



### Details van de staalstructuur:

- Het totaal gewicht is 7533 ton:
  - het gedeelte van de kolommen: 1700 ton
  - kraanbaanliggers: 1900 ton
  - vloeren: 650 ton
  - dak: 754 ton
  - muren: 425 ton
  - rest: nevenstructuren
- Kraancapaciteit:
  - EAF-bay: 300 ton
  - AOD-bay: 360 ton
  - Casting bay: 100 ton
  - Tundish bay: 60 ton
- Reservoirniveau op 43 meter:
  - Dood gewicht: 700 ton
  - Capaciteit: 6000 ton



Alle ontwerp-engineering is met ESA-Prima Win uitgevoerd. De dakstructuur en kolommen, evenals de muren, zijn in een 3-D model berekend, de longitudinale

verstijvingsbalken in een 2D-model.

▲ top

## Tips & Tricks: Renderen van afbeeldingen in het document in SCIA•ESA PT

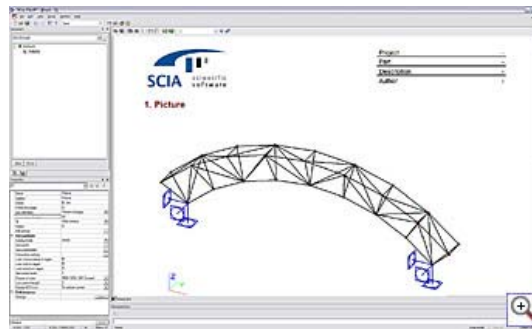
Bij het bekijken van een structuur in de algemene werkruimte is het mogelijk om **de oppervlakken van de structuur weer te geven** en deze oppervlakken te renderen gebruik makende van de respectievelijke knoppen   in de Commandolijn.



Voor 1D elementen dient eerst de oppervlakte geactiveerd te worden aangezien zonder oppervlakte niets kan gerenderd worden. Voor 2D elementen is dit niet vereist daar een 2D element per definitie een oppervlak is.

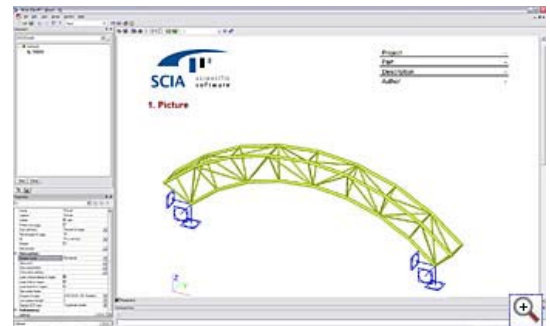
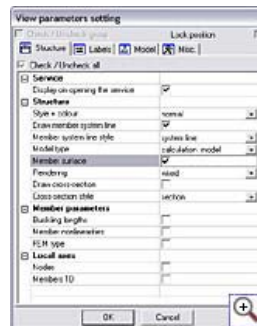
Ditzelfde idee wordt gebruikt in het document. Wanneer een **Draadmodel** van een structuur als afbeelding naar het document gestuurd wordt, dan kunnen de eigenschappen van de figuur aangepast worden door middel van het **Eigenschappenvenster**.

Wanneer de **Weergavemodus** wordt aangepast van **Draadmodel** naar **Gerenderd** dan gebeurt er niets: de rendering is geactiveerd doch de oppervlakken worden nog niet getoond.



De oplossing bestaat erin het **Staafoppervlak** te activeren op het **tabblad Constructie** van de **Beeldparameterinstellingen**.

Wanneer de oppervlakken geactiveerd zijn, wordt de structuur getoond met gerenderde oppervlakken:



Het is belangrijk dit in het achterhoofd te houden gezien deze procedure volledig wordt uitgevoerd in het document. De gebruiker dient het document dus niet te verlaten: alle manipulaties met afbeeldingen kunnen worden doorgevoerd via het Eigenschappenvenster.

▲ 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 gebruikten 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 - <a href="mailto:info@scia-online.com">info@scia-online.com</a> SCIA International is lid van de Nemetschek Groep 	