



NL FR EN DE CZ



e News

April 2006

<uitprintbare versie>

LAATSTE NIEUWS

- Meer voordeel halen uit uw SCIA ESA software?
 Wordt nu lid van de **ESA Gebruikersverenigingen** ...
 » [België](#)
 » [Nederland](#)
- Klanten kunnen elkaar helpen. Maak alvast gebruik van het **SCIA Forum**.
[Registreer u vandaag ...](#)
- Noteer alvast dat het Belgisch kantoor, inclusief de **Supportafdeling**, op 25 en 26 mei (Hemelvaartdag) gesloten zullen zijn.
- Nieuwe Service Release:** SCIA.ESA PT 5.2.318 en ESA-Prima Win 3.70.318 zijn nu beschikbaar. Bezoek onze [beveiligde download-sectie](#) voor klanten.

EVENEMENTEN

- België**

 - » Gratis initiatiedag **Allplan Engineering** op woensdag 14 juni 2006 te Gent ... [schrijf nu in](#)
 - » Gratis initiatiedag **SCIA.ESA PT** op donderdag 15 juni 2006 te Gent ... [schrijf nu in](#)
 - » **Gratis initiatiedag Geotechniek** - Damwandconstructies op woensdag 3 mei 2006 te Brussel ... [schrijf nu in](#)
- Nederland**

 - » Gratis initiatiedag **Allplan Engineering** op dinsdag 16 mei 2006 in Arnhem ... [schrijf nu in](#)
 - » Gratis initiatiedag **SCIA.ESA PT** op dinsdag 27 juni 2006 in Arnhem ... [schrijf nu in](#)

TRAINING

- België**

 - » Cursus 'Beton' in **SCIA.ESA PT** in Herk-de-Stad op 20 april 2006.
[Agenda & inschrijving ...](#)
 - » Cursus 'Dynamica' in **SCIA.ESA PT** in Herk-de-Stad op 25 april 2006.
[Agenda & inschrijving ...](#)
 - » Cursus 'Eindige elementen' in **SCIA.ESA PT** in Herk-de-Stad op 28 april 2006.
[Agenda & inschrijving...](#)
- Nederland**

 - » Cursus 'Dynamica' in **SCIA.ESA PT** in Arnhem op 27 april 2006.
[Agenda & inschrijving...](#)

Beste SCIA eNews-lezer,

De winter heeft nu wel lang genoeg geduurd. Om de lente goed in te zetten hebben we weer boeiende en frisse artikels voor u klaar met o.a. de samenwerking tussen SCIA en Arcelor, zoals ook het feit dat China in de komende 4 jaar maar liefst 40 nieuwe luchthavens wil bouwen. Zolang de Chinezen het luchtruim voor de paasklokken open houden is dit voor ons opperbest ...

Veel leesplezier met deze nieuwe editie!

- » [Bedrijfsnieuws: Arcelor en SCIA, een sterke tandem voor innovatie](#)
- » [Productnieuws: De Lineaire en Niet-lineaire constructiefasen in SCIA.ESA PT 5.2](#)
- » [De markt: China, 40 nieuwe luchthavens van nu tot 2010](#)
- » [Klantenproject: Ventilatieschachten van de waterbehandelingsinstallatie van Pierre Bénite](#)
- » [Tips & Tricks: Online Support, "Ticket Status" Opvragen](#)

Arcelor en SCIA, een sterke tandem voor innovatie

Arcelor Commercial sections (www.asc.arcelor.com) legt grote nadruk op innovatie in het gebruik van staal in de constructiewereld. Met hoogwaardige staalsoorten worden efficiënte nieuwe constructiemethoden nagestreefd voor vloeren, draagstructuren van gebouwen, grote overspanningen.



De strategische samenwerking met SCIA leidt tot **nieuwe producten en diensten**.

Arcelor heeft een mooi aanbod aan software voor de predimensionering, vrij beschikbaar op hun website. Voor constructieonderdelen (bij voorbeeld een ligger of een kolom) wordt heel snel inzicht verkregen in haalbare afmetingen voor **ACB's** (Arcelor Cellular Beams), **PMX / CCD** balken & kolommen uitgevoerd in gemengd staal/beton. De integratie van Arcelor dimensionering software in de algemene ontwerpomgeving van SCIA (SCIA.ESA PT) levert direct voordeel: de ontwerper zal meteen diverse opties kunnen vergelijken: standaard staalprofielen, gewapend beton, voorgespannen beton, gemengde staal-beton uitvoering of speciale staalprofielen.



Arcelor en SCIA promoten het goed gebruik van staal door inzicht te scheppen in draagvermogen, in brandveiligheid, in kosteneffectiviteit.

Beide bedrijven zullen elkaars producten en technologie kenbaar maken bij een groter publiek.

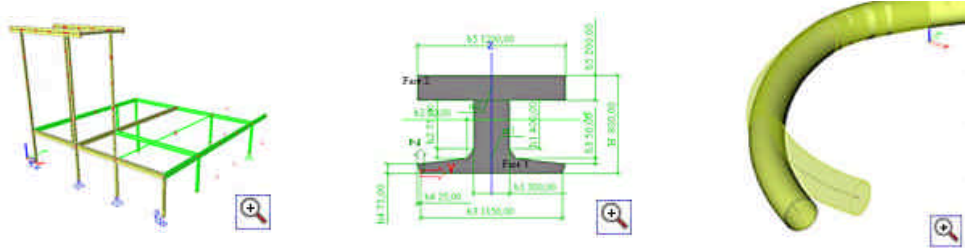
[▲ top](#)

De Lineaire en Niet-lineaire constructiefasen in SCIA.ESA PT 5.2

De **lineaire bouwfasen** werden ontwikkeld voor het 'Voorspanningsproject' in ESA-Prima Win. Deze laat de gebruiker toe om zijn structuur op te bouwen tijdens de bouw- en dienstfasen. Hierbij modelleert de gebruiker dus de volledige levenscyclus van zijn constructie.

Met deze module kunnen steunpunten, 1D elementen en strengen toegevoegd of verwijderd worden. Voor elke bouwfase kunnen veiligheidsfactoren voor de permanente en veranderlijke belastinggevallen, met inbegrip van voorgespannen belastinggevallen, voorzien worden. Het resultaat hiervan is een bandbreedte van min/max voor spanningen/krachten/vervormingen/reacties. Daarlangs kan de gebruiker dwarsdoorsneden veranderen voor pas gegoten (beton) of pas geïnstalleerde (staal/hout/andere) materialen die tijdens de bouw fase toegevoegd worden. Aldus kan gemakkelijk een brug uit samengesteld materiaal met deze module gemodelleerd worden.

Deze module berekent opgelegde belastinggevallen. Het resultaat is de superpositie van de afzonderlijke belastinggevallen. De gebruiker verifieert gemakkelijk de resultaten door het toevoegen en verwijderen van individuele gevallen.



De **niet-lineaire bouwfasen** werden ontwikkeld voor het 'PIPFAS' project in SCIA.ESA PT, waarbij we de spanningen, krachten en vervormingen in pijpleidingen berekenen doorheen verschillende te analyseren fasen. **Met een niet lineair bouwfase model, bereken je in wezen een belastinggeval welke veranderd door de fasen heen.** In wezen nemen deze de historie (i.e. de vervormde structuur, inwendige krachten) van de vorige fase mee voor het berekenen van een nieuwe bouwfase. Deze module is gebaseerd op de 2de orde theorie van Newton -

JOBS

- SCIA is een **innovatieve firma** in volle expansie. Wij zijn constant op zoek naar nieuwe enthousiaste, resultaatgeoriënteerde medewerkers, die op zoek zijn naar een **uitdagende carrière**. Interesse? Vul dan ons **Online Application Form** en motiveer je interesse.



Ook uw **Spontane Sollicitatie** wordt warm onthaald.

GALLERY

- Ontwerp van een winkelpand met **Allplan Architecture**



Raphson met grote buigvervormingen in de structuur. Deze module werkt samen met de fysische en geometrische niet-lineariteiten van SCIA.ESA PT. Met name, verschillende soorten niet lineariteit kunnen worden meegenomen, zoals: tweede orde, niet lineaire punt en lijn opleggingen, niet lineaire grond veren, trek & druk staven. De input van deze fases werkt volgens hetzelfde principe als en gebruikt dezelfde dialogen als de lineaire bouwfasen.

Tijdens de berekening worden niet-lineaire combinaties gegenereerd, die elk één bouwfase vertegenwoordigen. De gebruiker kan de resultaten bekijken in de standaard menu's van ESA. De totale krachten, absolute posities van de staven, relatieve vervormingen (i.e. ten opzichte van vorige fase), de reacties van steunpunten, steun lijnen en in de grondveren, kunnen makkelijk per fase grafisch en in tabelvorm opgevraagd worden.

[▲ top](#)

China, 40 nieuwe luchthavens van nu tot 2010

Volgens de nationale krant 'China Daily', zal de Chinese overheid gedurende de volgende vijf jaar 17.4 miljard dollar in haar luchthaveninfrastructuur investeren. Daarenboven is zij van plan om veertig extra luchthavens te bouwen om aan de sterke groei van het luchtverkeer het hoofd te kunnen bieden.

Het aantal luchthavens zou van 142 vandaag tot 186 in 2010 moeten stijgen, volgens Gao Hongfeng, vice-minister van burgerluchtvaart, in de 'China Daily'. De voorziene investering tijdens de volgende vijf jaar overschrijdt de sommen die tussen 1990 en 2005 aan luchtinfrastructuur gespendeerd zijn, het gaat meer bepaald over 14.9 miljard dollar.



Xian Xianyang Airport



Macau International Airport



Guangzhou Baiyun Airport

Deze inspanning beoogt vooral de stijging van het luchtverkeer die tijdens de Wereldtentoonstelling van Shanghai in 2010 wordt voorzien. Volgens de krant worden er dan zowat 70 miljoen bezoekers verwacht.

[▲ top](#)

Ventileerschachten van de waterbehandelingsinstallatie van Pierre Bénite

Het IOA-team is multidisciplinair. Het bedrijf telt 30 mensen met een veelheid aan bekwaamheden waardoor IOA op diverse vlakken actief is.

IOA combineert vier disciplines:

- volledige werkcontrole of technische bijstand voor de projectleider,
- assistentie bij werkcontrole (technische hulp in de ontwerp- en realisatiefase),
- laboratorium/expertise,
- techniek- en ontwerpafdeling.

Project

Uitbreiding en modernisering van een bestaand waterbehandelingsstation om in 2006 tot een verwerkingscapaciteit van 1 miljoen equivalent/inwoner te komen.

De werkbeschrijving van IOA

Studies betreffende gewapend beton en voorspanbeton voor de ventilatiebuizen

Supervisie: Le Grand Lyon

Projectleiding: HB Architecten en Michel Lassagne Béture Cérec

Aannemers: Stereau - Bouw GFC

Beschrijving van het project

Het betreft vier ventilatiebuizen van 30.000 m³, gegroepeerd per twee (afmetingen 110 m lengte X 70 m breedte X 10.5 m hoogte voor elk paar), met langsvoorspanning door middel van na-spanning van de rechte omhullende en van de verbindingbalken.

Afmetingen

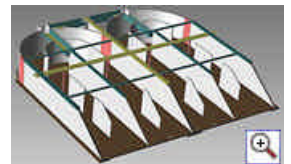
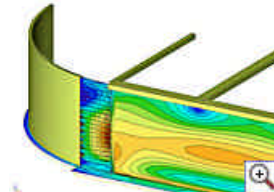
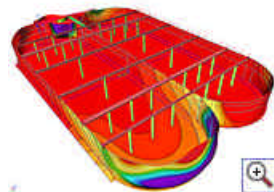
Dikte van de externe rechte omhullende: 57 cm.

Dikte van de centrale rechte omhullende: 65 cm.

Dikte van de positiestrook onder de belangrijkste omhullende: 40 cm onder de externe omhullende en 50 cm onder de centrale omhullende.

Dikte van de dunne interne fundering: 20 cm.

De omhullenden in één keer gegoten; fundering door een steun van 400 m².



De belangrijkste hoeveelheden

Beton: 11500 m³

Versterkingen: 1520 ton

Besparingen in termen van hoeveelheden in vergelijking met het voorontwerp

Beton: 726 m³ per bassin

Versterkingen: 59 ton per bassin

Gebruik van twee verschillende modellen:

- een model, volledig in schaalvormige elementen, voor de bepaling van de interne krachten in de rechte delen
- een plaatselijk verfijnd model om met excentriciteiten tussen twee muren en de verspreiding van na-spanning in deze muren rekening te houden. De interne krachten die door het programma worden verstrekt kunnen worden geëxploiteerd om de noodzakelijke wapening in deze zones af te leiden.

Tips & Tricks: Online Support, "Ticket Status" Opvragen

Als geregistreerde gebruiker beschikt u over de mogelijkheid om online de status van uw tickets op te vragen via onze website www.scia-online.com.

Ga op de website naar **Support > Online Support**



Op de Support pagina kan u de opties **Bekijk uw tickets** en **Maak een nieuw ticket** terugvinden.

Via **Bekijk uw tickets** krijgt u een overzicht van alle tickets die u naar Support gestuurd heeft. Op deze pagina wordt ook de status van elk ticket weergegeven. Via **Maak een nieuw ticket** is het mogelijk een nieuw ticket aan te maken via de website. Hierbij is het ook mogelijk bijlagen aan het ticket toe te voegen zoals projectbestanden.



In het algemeen kunnen tickets aangemaakt via de website of via e-mail en welke een projectbestand bevatten sneller worden opgelost dan tickets gecreëerd via telefoon. De reden hiervoor is dat, in de meeste gevallen, na een telefoongesprek, u nog steeds het projectbestand dient door te sturen. Om deze reden wordt vanuit het 'Customer Services Center' geadviseerd om de website en e-mail te gebruiken als primaire tools voor het aanmaken van tickets.

Zoals aangegeven zijn deze diensten enkel beschikbaar voor geregistreerde gebruikers. Gebruikers die nog niet beschikken over een gebruikersnaam en paswoord voor de website kunnen deze aanvragen via de **Aanvraag paswoord** optie onder de **Downloads** sectie van de hoofdpagina.

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 ...**

	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
<p>Copyright © 2006 - info@scia-online.com SCIA International is lid van de Nemetschek Groep</p> 	