



# TRAINING

# SCIAENGINEER

## SCIA ENGINEER - FUNDAMENTALS 2 (PLATEN & SCHALEN) (1 DAG)

### Omschrijving

Deze opleiding is een aanvullende dag op de "SCIA Engineer Fundamentals Training 1 - Staal- en Betonstaven". Aan de hand van **praktijkgerichte voorbeelden** worden tijdens deze dag de SCIA Engineer grondprincipes en toepassingen op **staal- en betonplaten** in detail doorgenomen en dit volgens de eindige elementen methode. De training richt zich naar de nieuwe en **opstartende gebruiker** die de nodige toepassingskennis over staal- en betonstaven al bezit.

- Hoe kunt u op de meest efficiënte manier 2D/3D platen en schalen correct invoeren in SCIA Engineer?
- Op welke manier worden de netverfijningen in rekening gebracht?
- Welke belastingen zijn mogelijk op plaatellemen?
- Hoe werken vrije lasten op platen?
- Hoe kunt u de wapening bepalen in 2D elementen?

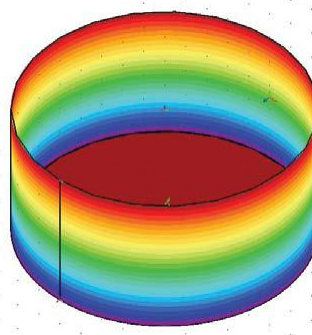
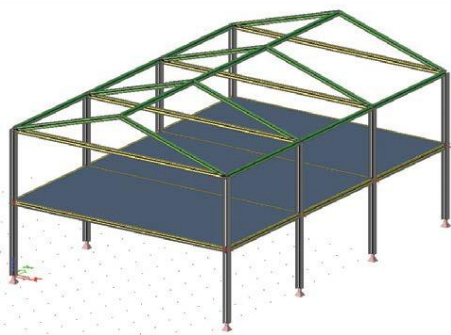
Op al deze vragen krijgt u een antwoord tijdens deze bijkomende dag van de Fundamentals Training.

### Welke kennis doet u op?

Iedere cursist werkt individueel verschillende praktijkgerichte toepassingen uit, onder begeleiding van een Customer Services Ingenieur van SCIA. Aan het einde van de opleiding heeft u de kennis en het opgebouwde vertrouwen om:

- Snel en correct een plaatconstructie in te voeren in SCIA Engineer met de bedoeling uw productiviteit en efficiëntie ingrijpend te verhogen.
- U leert hoe u belastingen, zoals puntlasten, lijnlasten of oppervlaktelasten kan invoeren op platen.
- Leer omgaan met 'Vrije Lasten'. Deze kunnen op een willekeurige positie in de ruimte gedefinieerd worden. SCIA Engineer's 'Vrije Lasten' kunnen ook gebruikt worden om een variërende last te modelleren, zoals bijvoorbeeld hydrostatische waterdruk in een tank.
- Ten slotte maken we u vertrouwd met de basisprincipes van 2D wapening in SCIA Engineer.

Om een goede kennis en succesvolle praktijk te garanderen wordt deze cursus in een kleine groep van maximaal 8 personen gegeven.





# TRAINING

# SCIAENGINEER

## Programma

### Modellering

- U leert hoe u snel en correct platen en schalen invoert in SCIA Engineer
- Hoe kunt u uw efficiëntie verhogen door beter gebruik te maken van de modelleeropties?
- Invoer van 2D-element onderdelen (bv. opening, subregio,...)
- Invoer van beddingen
- Hoe kunt u staven en platen verbinden? (bv. invoeren van een plaat met ribben met een meewerkende breedte)
- Waar kunt u netverfijningen invoeren?

### Belastingen

- Welke belastingen kan u invoeren op platen?
- Hoe werken vrije lasten?

### Resultaten

- Het opvragen van rekenresultaten zoals vervormingen, interne krachten, spanningen in platen
- Waar kunt u de wapeningsmomenten opvragen?

### 2D wapening

- Wat is de benodigde wapening in de plaat?
- Hoe kunt u bijlegwapening definiëren?

## Syllabus & Hand-outs

Bij aanvang van de opleiding krijgen alle cursisten een syllabus met daarin alle praktijkgerichte voorbeelden en oefeningen die tijdens de cursus in detail zullen worden doorgenomen.

## Voorkennis

Deze opleiding richt zich naar de nieuwe of opstartende SCIA Engineer gebruiker met de nodige algemene kennis van bouwkundig ontwerpen. Deze dag is een aanvulling op "Fundamentals Training 1 - Staal- en betonstaven". SCIA raadt u sterk aan om deze tweedaagse training eerst te volgen.

## Certificaat

Elke deelnemer krijgt aan het einde van de gevolgde cursus een officieel SCIA Engineer "SCIA Engineer - Fundamentals Training 2" certificaat, ondertekend door de opleider.

**Disclaimer:** De inhoud van de training kan worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving (11/2015).