



NL FR EN DE CZ

[Startseite](#) | [Unternehmen](#) | [Lösungen](#) | [Referenzen](#) | [News & Presse](#) | [Support & Downloads](#) | [Kontakt](#)

Nachrichten & Termine

Oktober 2012

- **Entdecken Sie unsere neue Nemetschek BU Engineering website!**



- **Statik Info Tag Frilo/Scia**
16.10. in Osnabrück
17.10. in Hamburg
13.11. Dresden
14.11. Halle
- **Fachmesse Econstra**
Besuchen Sie uns auf der
Fachmesse für den Ingenieurbau
25.10. bis 27.10. in Freiburg
- **EC3 - Seminar** 25.10. in Hamburg
- **Kostenlose Scia Engineer Schulversion!**

Software Update

- Als Kunde können Sie folgende **Servicepacks** in unserem geschützten **Download-Bereich** herunterladen.
- **Scia Engineer 2012.0.183**
 - **Scia Steel 2012 SP1**
 - **Allplan 2011.1 HF6**
 - **Allplan Precast 2012.0.1**
- Beantragen Sie eine **automatische Benachrichtigung** mittels RSS über einen neuen **Scia Engineer Service Pack**.



Schulung

- Besuchen Sie unser **kostenloses interaktives eLearning-Programm!**
- Sind Sie an einer **individuellen Schulung** in Ihrem Büro interessiert? - Dann treten Sie einfach mit uns in Verbindung. **Deutschland - Österreich - Schweiz**
- Haben Sie eine Frage? Stellen Sie sie doch auf dem **Scia Forum** vor! **Melden Sie sich hier an.**

Softwaregalerie

- **Sailer Stepan und Partner GmbH - Canopy for Tram Terminus Münchner Freiheit - Munich, Germany**



Willkommen zu der Oktober Ausgabe der Nemetschek Scia eNews. Wir präsentieren Ihnen die folgenden Themen:

- [Modellbasiertes Engineering](#)
- [Aupark Shopping Centre - Žilina, Slowakei - VHS-SK-PROJEKT, sro](#)
- [Allplan Tipps & Tricks: Ändern von Attributen mit dem Objekt Manager](#)

[Entdecken Sie unsere neue Nemetschek BU Engineering website >>>](#)

Modellbasiertes Engineering

Die Konstruktion folgt aus der Entwicklung der mechanischen Industrie; bis vor kurzem waren die meisten Engineering-Aktivitäten auf den Ausdruck und/oder digitale Dokumente (incl. 2D-Zeichnungen) angewiesen, um die Prozesse vom Vorentwurf bis hin zur Bauausführung abzuwickeln. Modellbasiertes Engineering verwendet Datenmodelle für alle Engineering & Detail-Aufgaben. Ein Modell wird verwendet, um Design-Informationen zu vermitteln, das Tragverhalten zu simulieren oder einen Prozess zu beschreiben. Zwei Faktoren geben modellbasiertem Engineering wesentliche Vorteile: 1) Computer-Interpretierbarkeit und 2) Daten-Assoziativität. Der erste Punkt bedeutet, dass die menschliche Interpretation von Dokumenten sich drastisch verringert, was zu weniger Fehlern und einer höheren Produktivität führt. Nicht nur der Designer muss in der Lage sein das Modell zu verstehen, sondern auch die Software-Anwendungen. Mit Datenassoziativität ist es schwer die Gesamtheit zu modellieren. Daten-Assoziation innerhalb und zwischen Dokumenten (und Zeichnungen) ist sehr schwierig zu pflegen, da Modelle sich ständig während den Designschritten und Bauphasen ändern. Mit der Open-BIM-Initiative übernimmt Nemetschek eine führende Rolle und so kommt modellbasiertes Engineering in die Praxis.

Scia ist ein Pionier für die modellbasierte Engineering-Software. Scia Engineer wird für die Modellierung, Berechnung, Bemessung, Zeichnungsgenerierung und Interoperabilität mit anderer Software-Programmen (z. B. Allplan, ArchiCAD, Revit, Tekla, Vectorworks) verwendet. Die Scia Fertigung-Software für Stahl und für Fertigteile ist auch modellbasiert, welche das Hinzufügen und Extrahieren von Produktionsdaten mit intelligenten Fertigungsmaschinen verknüpft. Engineering hat alles mit virtueller Modellierung zu tun.



Aupark Shopping Centre - Žilina, Slowakei - VHS-SK-PROJEKT, sro

Über das Unternehmen

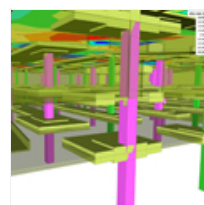
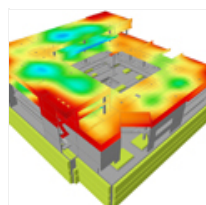
Das Unternehmen VHS-SK-PROJEKT, s.r.o. wurde im Jahr 2001 als Teil des Váhostav-Unternehmens gegründet. Váhostav wurde 1954 als Unternehmen für den Bau von Wasserwerken, Kraftwerken, Staudämmen und Industrieanlagen gegründet.

Das Unternehmen VHS-SK-PROJEKT, s.r.o. bietet:

- komplexe Architektur- und Ingenieurbau-Leistungen
- Bau- und Ingenieurbauaktivitäten: Design und Engineering, strukturelle statische und dynamische Berechnungen von Stahlbeton-, Stahl- und Holzkonstruktionen. Strukturelle statische und dynamische Analysen und Fundamentbemessung werden unter Verwendung von Nexis (ESA-Prima Win), Scia Engineer, Fine-Software durchgeführt.

Über das Projekt

Das Aupark-Shopping-Center von Žilina ist ein multifunktionales Gebäude mit Läden, Cafés, Banken, Dienstleistungen und Parkplätzen im Untergeschoss. Die gesamte Struktur hat die Länge von 216,70 m. Es besteht aus drei Einheiten. Ein Block hat drei unterirdische und vier oberirdische Etagen. Die Höhe des Gebäudes wurde auf die Höhe der umliegenden Gebäude beschränkt und dies konnte nur mit dünnen Decken (ohne Rippen), mit Kernen und bewehrten Stützenreihen realisiert werden. In den anderen Einheiten mit einer größeren Bauhöhe wurden Decken mit Rippen erstellt. Der Bau des Gebäudes nahm sehr viel Zeit in Anspruch, was vor allem auf die Kombination aus monolithischen, vertikalen Strukturen und zudem Fertigteile-Decken von einem anderen Lieferanten begründet ist.



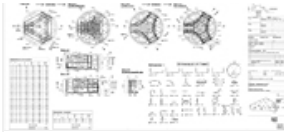
Betonkonstruktionen

Der beschriebene Block hat eine Grundfläche von 63,32 Meter x 64,90 m und ist ein monolithischer Stahlbetonbau. Nur die Treppen sind vorgefertigt.

Fundament und Belastung

Das Fundament besteht aus Blöcken und Streifen auf einer 10 m dicken Schicht von konsolidiertem Kies. Während des Baus führte die zunehmende Belastung zu einer schrittweisen Verformung des Bodens. Die Block- und Streifenfundamente wurden elastisch gebettet unter Berücksichtigung auf die realen Werte der oberen Konstruktionslast des 3D-Modells.





Allplan Tipps & Tricks: Ändern von Attributen mit dem Objekt Manager

Mit dem "Object Manager" ist es möglich Objekt-Daten und Attribute via xac-Format zu exportieren. Diese Datei kann in externen Programmen wie z. B. Microsoft Excel geöffnet und bearbeitet werden. Beim Importieren der geänderten Datei in Allplan werden die Änderungen übernommen.



Stabnummern im Grundriss

In den Screenshots sind das 3D-Modell und der Grundriss eines Bürogebäudes gezeigt. Das benutzerdefinierte Attribut "Beamnr" wird allen Stäben zugeordnet. Diese Stabzahl enthält den Standardwert "B 1.01" für alle Elemente zu Beginn. Alle Balken sind markiert, um diese Stabzahl anzuzeigen.

Um die Balken nun aufsteigend zu nummerieren, kann der Objekt-Manager verwendet werden.

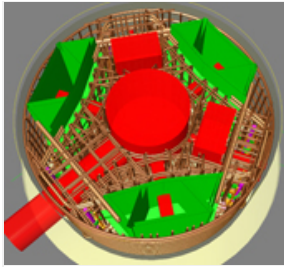
- Öffnen Sie die Werkzeug „Export Object Manager Data“ in dem Modul Object-Manager. Geben Sie den Namen und Speicherpfad für die xac-Datei an.
- Markieren Sie alle Balken; dies kann mit der Verwendung eines Filters durchgeführt werden.
- Öffnen Sie die Datei in Microsoft Excel und ändern Sie die Stab-Nummern. Es ist zweckmäßig, automatische Nummerierung zu verwenden. Das Sortieren der Daten durch eine bestimmte Excel-Spalte zuvor kann Einfluss auf die Reihenfolge der Balken-Nummern haben. Speichern Sie die Datei.
- Öffnen Sie die Werkzeug „Import Object Manager-Data“ und wählen Sie die xac-Datei. Die modifizierten Stabnummern sind sichtbar nach dem Import.



Bemerkungen

- Attribute wie Material, handels- oder benutzerdefinierte Attribute können in Excel geändert werden. Dies ist nicht für geometrische Attribute möglich.
- Für SmartParts kann die Geometrie beeinflusst werden. Ein Attribut von Allplan muss dazu mit einem Parameter in SmartPart verknüpft werden.
- Es ist möglich, eine neue Excel-Spalte in der xac-Datei hinzu zufügen; diese Spalte erstellt ein neues benutzerdefiniertes Attribut wenn die Datei importiert wird.
- Um Attributwerte zu löschen, ist es nicht ausreichend den Inhalt der Zelle zu löschen. Geben Sie den Wert "<delete>" in der Zelle ein.

Beamnr	Material	Handels-Attribut	Benutzerdefiniertes Attribut
B 1.01
B 1.02
B 1.03
B 1.04
B 1.05
B 1.06
B 1.07
B 1.08
B 1.09
B 1.10
B 1.11
B 1.12
B 1.13
B 1.14
B 1.15
B 1.16
B 1.17
B 1.18
B 1.19
B 1.20
B 1.21



Freie Tryouts

► Via unseren **Webshop** bieten wir folgende **freie Tryouts** ...

- Scia Desk
- Frilo Statics

Falls Sie die monatlichen eNews von Nemetschek Scia noch nicht erhalten, [können Sie sie hier abonnieren](#) ...

Folge Scia:    

Nemetschek Scia - Industrieweg 1007 B-3540 Herk-de-Stad - Tel.: +32 13 55 17 75
 Scia Software GmbH - Emil-Figge-Straße 76-80 D-44227 Dortmund - Tel.: +49 231/9742586
 Scia Datenservice GmbH - Dresdnerstraße 68/2/6/9 A-1200 Wien - Tel.: +43 1 7433232 11
 Nemetschek Scia Switzerland - Dürrenbergstraße 24 CH-3212 Gurmels - Tel.: +41 26 341 74 11

Nemetschek Scia - Copyright © 2012 - info@scia-online.com

