



GRAITEC
G ADVANCE

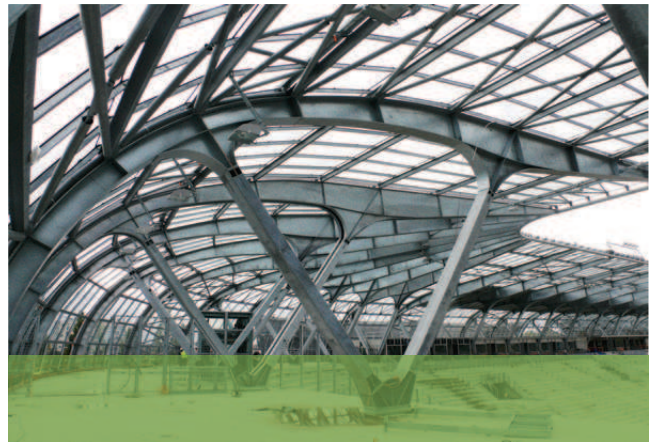
Advance Steel

BIM SOFTWARE FÜR DIE STAHLKONSTRUKTION,
DETAILLIERUNG UND FERTIGUNG

**GRAITEC**

www.graitec.com

Stadion in Grenoble, Frankreich
 Architekturbüro: Atelier d'architecture
 Chaix & Morel et associés, Paris
 Konstruktionsbüro (Stahldach): ETI, Grenoble
 © Jacques Mossot



Advance Steel

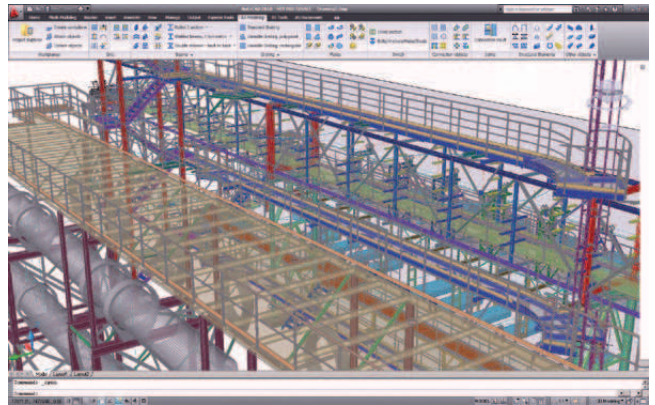
Advance Steel wurde speziell für Planer im Stahl- und Metallbau entwickelt, die eine professionelle und leicht zu bedienende 3D-CAD-Stahlbausoftware benötigen. Advance Steel erweitert AutoCAD® zu einem professionellen CAD-Tool für das automatische Erstellen von 3D-Stahlkonstruktionen, Zeichnungs- und Fertigungsunterlagen, Stücklisten und NC-Dateien. Advance Steel erhöht die Produktivität und Qualität der Zeichnungen immens, bei gleichzeitiger Reduzierung von Fehlern.

Perfekt eingebettet in AutoCAD® beschleunigt Advance Steel die Design-Phase (Einzel-oder Multi-User-Modus) durch das Angebot einer umfangreichen Bibliothek von intelligenten Objekten, automatischen Anschlüssen und speziellen Werkzeugen für die Erstellung von Standard-Strukturen, Treppen, Geländern und unterschiedlichsten Stahlkonstruktionen.

Advance Steel generiert automatisch alle Werkstatt- und Übersichtszeichnungen durch Nutzung intelligenter Werkzeuge zur automatischen Bemaßung und Positionierung sowie der eigenständigen Auswahl aller erforderlichen Ansichten.

Advance Steel ist sehr schnell erlernbar. Ein neuer Anwender kann schneller und mit weniger Aufwand 3D-Modelle erzeugen, verwalten, modifizieren und Zeichnungen ableiten als mit klassischen 2D-Tools.

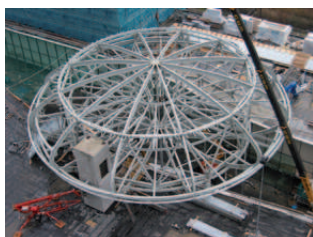
Advance Steel ist Teil des BIM-Systems von GRAITEC. Die innovative BIM-Lösung ermöglicht den Datenaustausch mit Autodesk Revit und mit folgenden Standardformaten: IFS, CIS/2, SDNF, PSS, KISS.



Gasentschwefelungsanlage einer Kokerei
 Konstruktionsbüro: HUTNI PROJEKT Frydek-Místek a.s. (Tschechische Republik)



Anlage für Sandtrochenerung und Transport, Provadin,
 Tschechische Republik
 Konstruktionsbüro: CAB minerals s.r.o., Brno,
 Tschechische Republik



Das „JFO ZOETERMEER“, Zeetermeer,
 Niederlande
 Konstruktionsbüro: CSM, Belgien

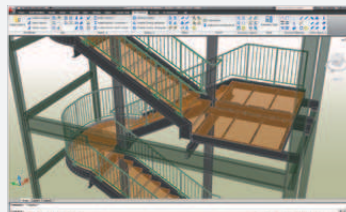


360° roulemeeibühne von UZ
 Konstruktionsbüro: STAGECO

Vielseitige Stahlkonstruktion

Viele neue Makros ermöglichen die schnelle Modellierung unterschiedlichster Stahlkonstruktionen wie: Treppen, Wendeltreppen, Rahmenkonstruktionen, etc. Der Anwender kann seine eigenen Userprofile und Spezifikationen nutzen, sogar innerhalb des Makros. Die Treppenwangen, Handläufe, Endbögen, Geländerfüllstäbe und Geländerpfosten mit ihren verschiedenen Typen des Anschlusses an die Treppenwangen und viele andere Funktionen können vom Anwender frei definiert werden.

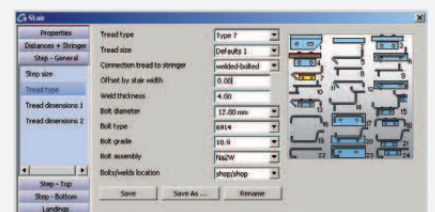
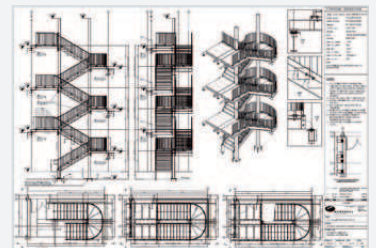
Das Treppenmodul ist voll parametrisch und unterstützt jede Änderung (Länge, Breite, Neigung ...) sowie Anpassungen des Geländers. Wenn einmal eine Treppenvariante in der Bibliothek abgespeichert ist, kann diese jederzeit wieder in anderen Projekten eingesetzt werden.



Treppenhaus einer Schule
 Konstruktionsbüro:
 MARSHALL STAIRS (GB)

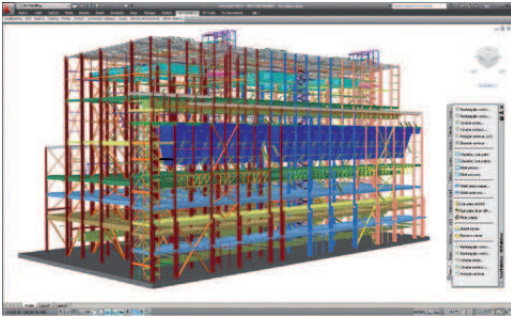


Innentreppen
 Konstruktionsbüro:
 ETS J-C FASSLER (Frankreich)



1

ERZEUGEN SIE EINE RAHMENKONSTRUKTION INNERHALB VON MINUTEN



Kraftwerk Prunerov II - Tschechische Republik
Konstruktionsbüro: Noving s.r.o., Ostrava

Advance Steel bietet Ihnen genaue und effiziente Tools zur schnellen Modellierung. Die einzigartige Technologie erzeugt für Sie automatisch Übersichten, Schnitte, Detailzeichnungen, Materiallisten und NC-Daten.

Starten Sie und modellieren Sie Ihre Profile, Querträger, Verbände und verschiedenen Stahldetails (Treppen, Geländer, etc.) mit den handlichen Advance-Objekten und Strukturelementen. Visuelle Dialogboxen werden sofort angezeigt, um kundenspezifische Eingaben zu ermöglichen.

Advance Steel bietet eine riesige Bibliothek intelligenter Anschlüsse, die sich sofort an ihre Bezugspunkte anpassen und Modelländerungen direkt sichtbar machen.

Die starke Quick-Connection-Funktion für schnelle Verbindungen erzeugt automatisch alle Standard-Verbindungen im Projekt nach den Vorgaben des Anwenders.

Advance führt anschließend eine Abschlusskontrolle durch: Kollisionsprüfung, Montageprüfung und Korrektur der Nummerierung.

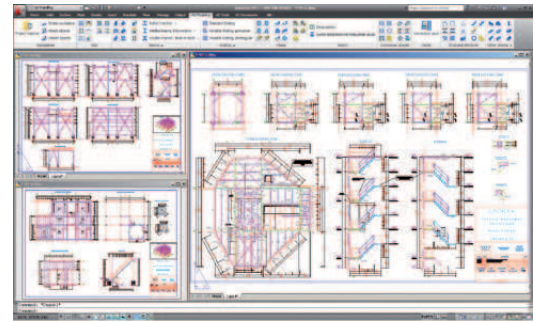
2 ERZEUGEN SIE ALLE ZEICHNUNGEN AUTOMATISCH

Jetzt, da Ihr Modell fertig ist, mit Profilen, Anschlüssen und korrekter Positionierung, können Sie folgende Zeichnungen automatisch erzeugen lassen:

- Ausführungspläne (isometrische Ansichten, Schnitte, Grundrisszeichnungen...)
- Details und Übersichten
- Fertigungszeichnungen (Hauptteilzeichnungen, Einzelteilzeichnungen...).

Bemaßungen und Beschriftungen werden automatisch platziert und sind leicht über Assistenz-Tools veränderbar (Schweißnähte, Höhenkoten, etc.). Und, wenn das noch nicht ausreicht: dann können Sie natürlich auch AutoCAD-Funktionen verwenden!

Ein echter Zeitsparer: Advance Steel überprüft automatisch die Aktualität der Zeichnungen! Wenn das Modell verändert wird, werden alle relevanten Zeichnungen auf Ihren Wunsch hin automatisch aktualisiert.



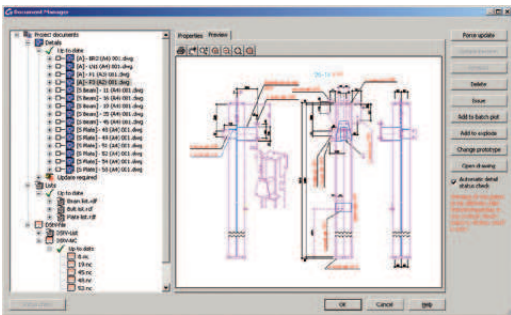
Konstruktionsbüro: CEYE (Frankreich)

3

DRUCKEN SIE IHRE STÜCK- UND MATERIALLISTEN AUS

Jetzt, da Ihre Zeichnung fertig ist, kann Advance Steel alle Stücklisten und NC-Daten erzeugen. Advance Steel bietet eine Menge vorgefertigter Listen (Trägerlisten,, Materiallisten, Layouts von Listen, Blechlisten...) und unterstützt auch kundenspezifische Speziallisten über anwenderbezogene Sortierungen, Logos und Bilder ...

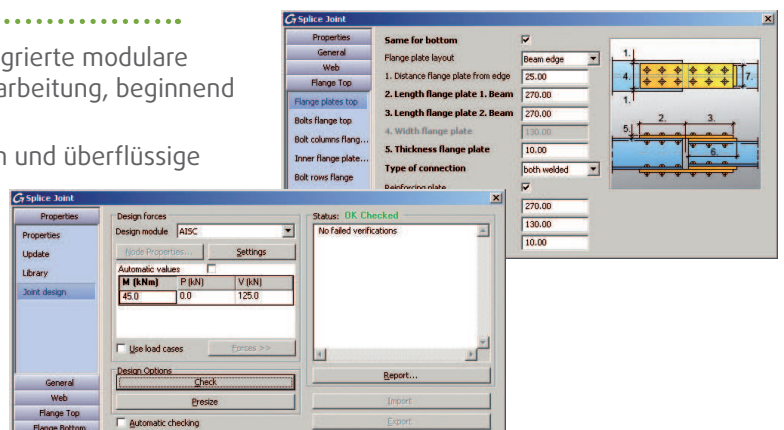
Der Dokumenten-Manager in Advance Steel ist die zentrale Anlaufstelle, um alle Dokumente eines Projektes zu kontrollieren und zu organisieren (Zeichnungen, Listen, NC-Daten...). Sie können Ihre Zeichnungen auf einen Blick prüfen, sortieren oder eine Materialliste ausdrucken.



4 UNTERSUCHEN SIE IHR MODELL AUF STABILITÄT MIT ADVANCE DESIGN

Advance Steel ist Teil des BIM-Systems von GRAITEC. Das integrierte modulare Softwarekonzept ermöglicht eine durchgehende Form der Bearbeitung, beginnend von der Strukturberechnung bis hin zur Fertigung.

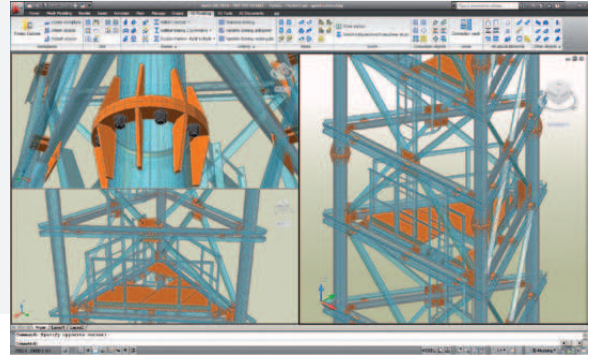
Durch dieses Konzept sparen Sie Zeit, denn doppelte Eingaben und überflüssige Arbeit werden vermieden.



100% AutoCAD®

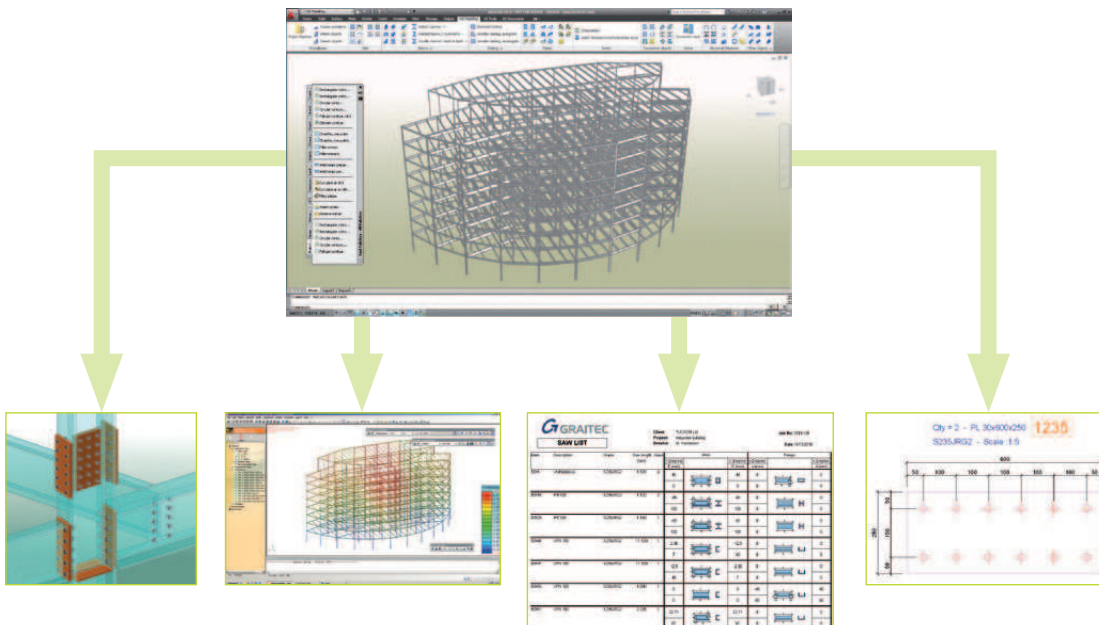
Arbeiten mit AutoCAD® heißt mit einer flexiblen und etablierten Softwareplattform arbeiten. Sie reduziert die laufenden Kosten und das unternehmerische Risiko durch: eine Kundenbasis, schnelle Einarbeitung, schnelle Produktivität und einfachen Datenaustausch zwischen den Projektbeteiligten (DWG), etc.

Advance Steel basiert technisch auf der neuesten und stärksten 100% AutoCAD® kompatiblen Technologie: Object ARX. Das stellt für heute und in Zukunft eine vollständige Kompatibilität zu den AutoCAD® -Objekten sicher und unterstützt die dazugehörigen Funktionen (Dehnen, Kürzen, Kopieren, Verschieben...). Das native Datenformat von Advance Steel ist DWG:



Reklamepfeiler / Konstruktionsbüro: EGE (Tschechische Republik)

Advance Steel® ist Teil des BIM-Systems von GRAITEC. Die innovative BIM-Lösung automatisiert den gesamten Planungs- und Dokumentationsprozess von der Konstruktion und Berechnung bis zur Zeichnungsableitung und Fertigung.



Kantbleche

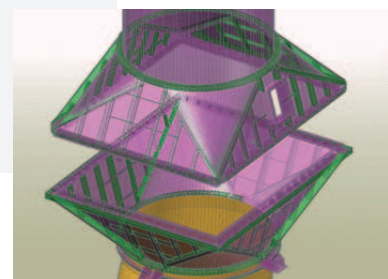
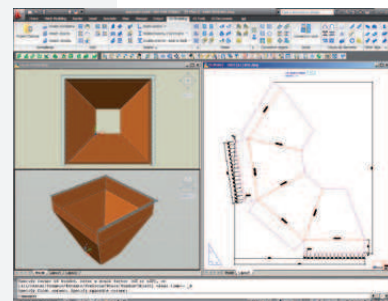
Advance Steel minimiert die erforderliche Zeit zum Berechnen und Zeichnen von abgewinkelten Kantblechen, egal ob für eine einfache oder eine komplexe Oberfläche.

Durch die integrierten Befehle kann der Anwender sehr einfach Rohranschlussstücke (rund, quadratisch, rechteckig, polygonal) zwischen AutoCAD-Elementen (Kreis, Polylinie), zwischen CHS- oder RHS-Profilen erzeugen. Durch die vielfältigen Möglichkeiten in Advance Steel kann der Anwender zahlreiche Querschnitte modellieren (konzentrisch, geneigt etc.).

Die Abwicklung dazu kann automatisch erzeugt, und wenn gewünscht, auch direkt im 3D-Modell angezeigt werden.

Dem System können auch anwenderspezifische Parameter für eine präzise automatische Abwicklung vorgegeben werden.

Auf den Werkstattzeichnungen kann automatisch die Abwicklung dargestellt und in wenigen Sekunden vermaßt werden.



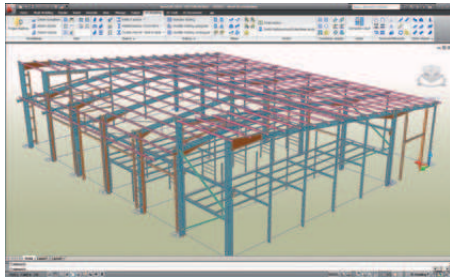
Air Intake: Planungsbüro Heuer



Dach des Złote Tarasy-Atriums (Goldene Terrassen) in Polen.
 Waagner-Biro Stahlbau AG, Wien
 Gewinner des European Award for Steel Construction

IHR PROJEKT AUF EINEN BLICK

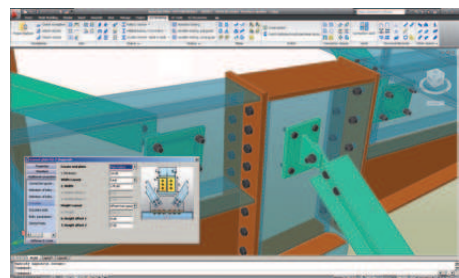
1



3D-Modellierung

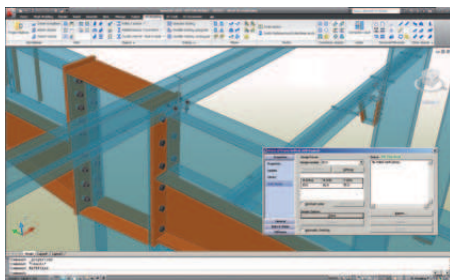
Zeichnen Sie Ihre Stützen, Träger und Verbände als gezeichnete AutoCAD®-Linien und rufen Sie dann die automatische Anschlussbibliothek auf!

2



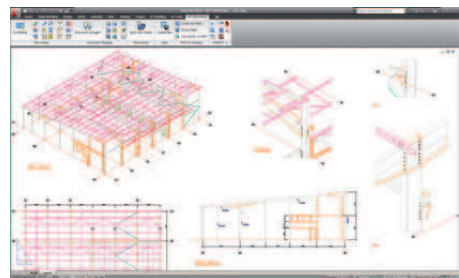
Intelligente Anschlüsse

3



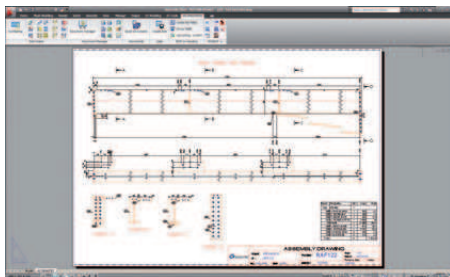
Automatischer Anschluss mit statischem Nachweis

4



Übersichtspläne

5



Fertigungszeichnungen

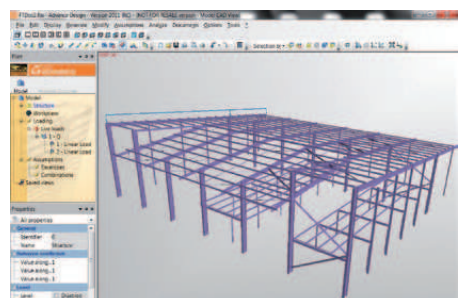
6

GRAITEC		Client: TUBSBRITZ	Project: Industrie building	Job No: 210125			
SAW LIST		Designer: M. Vondracek	Date: 1/23/2018				
Item	Description	Unit	Quantity	Unit	Weight	Volume	Notes
001	U-PROFIL	U-PROFIL	1.100	0	45	0	
002	I-PROFIL	I-PROFIL	1.100	7	100	0	
003	I-PROFIL	I-PROFIL	1.100	1	100	0	
004	I-PROFIL	I-PROFIL	1.100	1	125	0	
005	I-PROFIL	I-PROFIL	1.100	1	125	0	
006	I-PROFIL	I-PROFIL	1.100	1	125	0	
007	I-PROFIL	I-PROFIL	1.100	1	125	0	
008	I-PROFIL	I-PROFIL	1.100	1	125	0	
009	I-PROFIL	I-PROFIL	1.100	1	125	0	
010	I-PROFIL	I-PROFIL	1.100	1	125	0	

Stücklisten

Aus dem Modell heraus erzeugt Advance Steel für Sie automatisch Übersichten, Schnitte, Detailzeichnungen, Materiallisten, NC-Daten und Daten für die Übergabe an die statische Berechnung!

7



Finite-Element-Berechnung mit Advance Design



EINE BIM LÖSUNG FÜR KONSTRUKTIONSPROFIS IM BAUWESEN

Professionelle Tools, optimierter Arbeitsablauf, gesteigerte Produktivität...

- 100% ausgerichtet auf die Tragwerksplanung, Konstruktion und Fertigung
- Automatische Erstellung und Aktualisierung der Konstruktion und der Fertigungszeichnungen
- FEM Berechnung und Optimierung der Konstruktion
- Multi-User Umgebung und integrierter Dokumentenmanager
- Vermeidet die wiederholte Eingabe mit der einzigartigen, bidirektionalen Synchronisationstechnologie.



Advance Steel

Advance Steel® wurde speziell für Planer im Stahl- und Metallbau entwickelt, die eine professionelle und leicht zu bedienende 3D-CAD-Stahlbausoftware benötigen. Advance Steel automatisiert die Erstellung von Zeichnungen, Stücklisten und NC-Daten. Advance Steel erhöht die Produktivität und Qualität der Zeichnungen immens, bei gleichzeitiger Reduzierung von Fehlern.



Advance Design

Advance Design® wurde speziell für Ingenieure entwickelt, die eine umfassende Lösung für den Entwurf und die Optimierung all Ihrer Projekte benötigen. Advance Design beinhaltet: einen benutzerfreundlichen Tragwerksmodellierer, einen Generator zur automatischen Generierung der Lastfälle und Einwirkungskombinationen, einen leistungsstarken Finite Elemente Solver (statisch, dynamisch, Erdbeben, nicht linear, große Verformungen, etc.), leistungsstarke Assistenten für die Stahlbeton- und Stahlbemessung gemäß Eurocodes, effiziente Ergebnisauswertung und einen Generator zur automatischen Erstellung prüffähiger Ausgabedokumente.



Advance Concrete

Advance Concrete® wurde speziell für Massivbau-Konstrukteure und Tragwerksplaner entwickelt, die eine professionelle und intuitiv anwendbare 3D-CAD-Software benötigen, die die Produktion von Schal- und Bewehrungsplänen, Stücklisten und NC-Daten automatisiert. Advance Concrete erhöht die Produktivität und Qualität der Zeichnungen immens, bei gleichzeitiger Reduzierung von Fehlern.

Advance optimiert die 3D-Modellierung und die Werkstattplanung... Sind Sie bereit für GRAITEC Advance?



Autodesk
Authorized Developer
Autodesk
Authorized ISV Partner



GRAITEC ist ADN (Autodesk Developer Network)
GRAITEC ist ISV (Independent Software Vendor)



www.graitec.com/revit



Empfohlene Systemvoraussetzung

Pentium IV mit min. 2 GHz, 2 GB RAM und 128 MB Grafikkarte.
Windows 7, Windows Vista oder Windows XP Professional. AutoCAD® 2007 oder höher.
Diese Konfiguration kann sich abhängig von der Weiterentwicklung der Betriebssysteme und von AutoCAD® verändern.

Kein Vertragsdokument - Dezember 2010 Graitec, SA.
Advance ist eine eingetragene Marke von GRAITEC. Autodesk-Logo und AutoCAD sind eingetragene Marken von Autodesk Inc. - Produkte, die dieses Logo tragen, sind nicht unbedingt Produkte von Autodesk.
Daher haftet Autodesk nicht für diese. Alle anderen Marken gehören zu ihrem jeweiligen Besitzer.

Seit 25 Jahren widmet sich GRAITEC der Entwicklung von hochleistungsfähiger CAD- und Statiksoftware für die Bauindustrie.

Über 30.000 Kunden vertrauen GRAITEC's Komplettlösung aus kompatiblen und integrierten Produkten für die Modellierung und Detaillierung von Stahl- und Stahlbetonkonstruktionen.

GRAITEC beschäftigt sich mit dem gesamten Lebenszyklus von Konstruktionslösungen: Forschung- und Entwicklung, CAD- und Statikentwicklung, Qualitätssicherung, Training, Support, kundenspezifische Projekte und Consulting.

GRAITEC liefert stets fortschrittlichste Produkte und erstklassige Supportleistungen, um höchste Qualitätsansprüche zu erfüllen!

GRAITEC bietet einmalige Komplettlösungen mit dem nötigen fachlichen Know-how!

Die GRAITEC-Gruppe hat ihren Hauptsitz in Frankreich und Niederlassungen in Deutschland, den USA, Kanada, Großbritannien, Rumänien, Russland, Singapur und in der Tschechischen Republik und arbeitet eng mit über 40 Vertriebspartnern weltweit zusammen. Die GRAITEC GmbH vertritt GRAITEC in Deutschland, der Schweiz, Österreich und Südtirol. Ihren Hauptsitz hat sie in Essen.

GRAITEC GmbH

Dietrich-Oppenberg-Platz 1
D-45127 Essen
Kontakt: Thomas Langensiepen
Tel: +49 (0)201 / 64 72 97-50
Fax: +49 (0)201 / 64 72 97-88
info.germany@graitec.com



www.graitec.com