

© ADAGP Franck Hamoulière Architects / photo : Luc Buegly



GRAITEC
G ADVANCE

Advance Concrete

BIM SOFTWARE FÜR DIE ROHBAU-
UND BEWEHRUNGSPLANUNG

G GRAITEC

www.graitec.com

Teil des Gerichtsgebäudes in Lüttich
(Belgien)
TPF Engineering Design Department

Advance Concrete

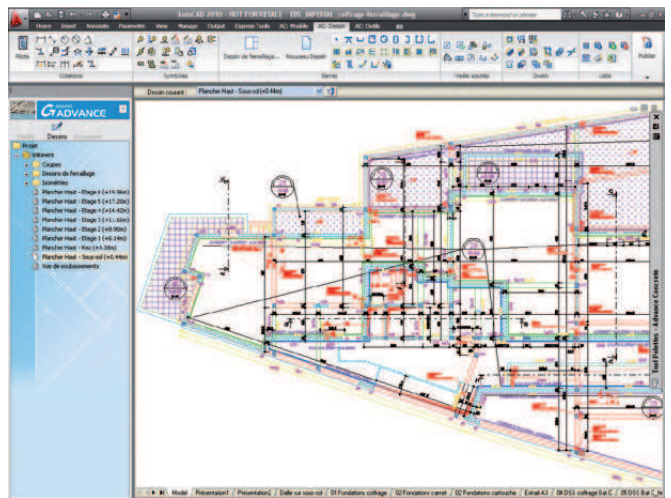


Advance Concrete wurde speziell für Massivbau-Konstrukteure und Tragwerksplaner entwickelt, die eine professionelle und leicht zu bedienende 3D-CAD-Massivbaust software benötigen, die die Produktion von Zeichnungen, Stücklisten und Plänen automatisiert. Advance Concrete erhöht die Produktivität und Qualität der Zeichnung immens, bei gleichzeitiger Reduzierung von Fehlern.

Perfekt eingebettet in AutoCAD beschleunigt Advance Concrete die Konstruktionsphase (Single- oder Multi-User Modus), indem es eine umfassende Bibliothek von Bewehrungselementen beinhaltet. Advance Concrete generiert die Konstruktionszeichnungen unter Verwendung einer großen Anzahl von Produktionswerkzeugen, Bemaßungen, Symbolen und automatischen Layoutfunktionen.

Advance Concrete 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 Concrete ist Teil des BIM-Systems von GRAITEC. Die innovative BIM-Lösung ermöglicht den Datenaustausch mit Autodesk Revit und mit IFC kompatiblen Applikationen.



EBS / Wohngebäude "L'Imperial"



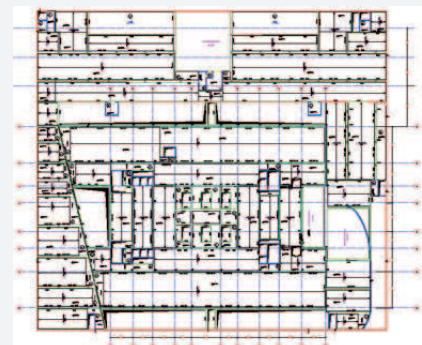
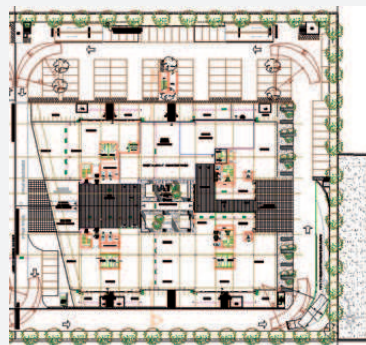
Wohngebäudekomplex "Kunstergarten" in Amiens - 250 Wohnungen, 20 Gebäude
Konstruktionsbüro: STRUCTURBART - Architekturbüro: Marianne Teermann

Datenaustausch

Optimieren Sie Ihren Datenaustausch mit Architekten und Fachplanern:

Advance Concrete optimiert die Kommunikation mit Ihren Partnern durch die perfekte Integration in AutoCAD/AutoCAD Architecture.

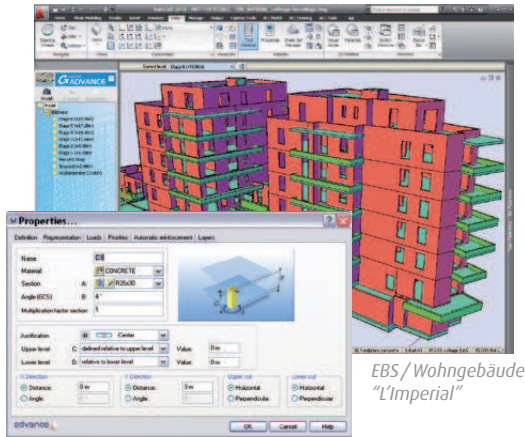
- Die Datenbanktechnologie von Advance Concrete liefert eine simultane Multi-User Umgebung.
- Die BIM-Technologie von GRAITEC ermöglicht es, mit den Autodesk Revit Produkten zu kommunizieren.
- Zum Datenaustausch mit AutoCAD: Sie öffnen lediglich die dwg-Datei, die vom Architekten zur Verfügung gestellt wird und nutzen die leistungsstarken Werkzeuge, um Linien und Polylinien in Tragwerksobjekte wie Platten, Balken, Stützen und Wände umzuformen.
- Zum Datenaustausch mit AutoCAD Architecture: Advance Concrete erkennt automatisch die Konstruktionselemente und stellt sie Ihnen sofort zur weiteren Nutzung in Advance zur Verfügung.
- Zum Datenaustausch mit Bauunternehmern und Fachplanern : Senden Sie einfach die AutoCAD kompatiblen Advance Concrete DWG-Dateien an die Unternehmen.



Projekt in Veltzy, Frankreich - TPF Engineering Design Department (Brüssel / Belgien)

1

SPAREN SIE ZEIT DURCH SCHNELLSTE MODELLERSTELLUNG



EBS/Wohngebäude
"L'Imperial"

Hauptanforderung an ein modernes Konstruktionsprogramm ist die einfache, effiziente, fehlerfreie und schnelle Erstellung des Tragwerksmodells.

Advance Concrete erstellt aus dem Modell alle benötigten Zeichnungen, Pläne und Tragwerke für die Planung, Bemessung und Ausführung. Advance Concrete stellt Ihnen außerdem eine umfangreiche, editier- und erweiterbare Objekt-Bibliothek mit beliebigen Eigenschaften zur Verfügung. Konstruieren Sie Ihr Modell durch die Auswahl von Platten, Balken, Stützen, Wänden, Treppen, Fundamenten und Öffnungen. Nutzen Sie die Automatik-Funktionen zur schnellen Erstellung von kompletten Fundamenten, Dächern, Rampen und Treppenhäusern.

Mit Advance Concrete können Sie Ihre AutoCAD Arbeitsweise beibehalten. Konstruieren Sie wie gewohnt im Grundriss und lassen Sie sich von Advance die gewünschten Draufsichten, Ansichten, Schnitte und Perspektiven automatisch aus dem 3D-Modell erstellen.

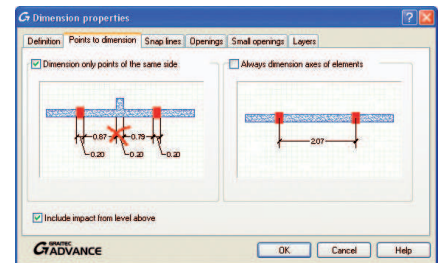
Die intelligente Software erkennt automatisch ungewollte Kollisionen, überlappende Objekte und hilft so bei der fehlerfreien Modellierung.

2

OPTIMIEREN SIE IHRE ARBEIT DURCH AUTOMATISCHE ZEICHNERSTELLUNG

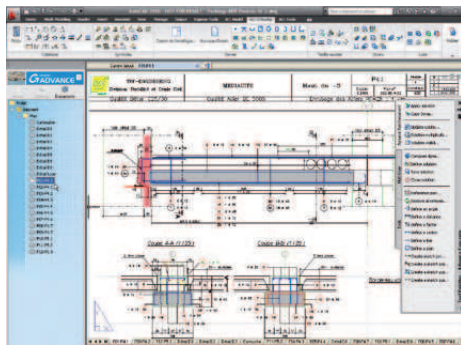
Advance Concrete generiert automatisch aus dem 3D-Modell die gewünschten Grundrisse, Ansichten, Schnitte, Perspektiven und Details in Abhängigkeit von den gewohnten Darstellungsarten in Ihrem Unternehmen. Durch die Eingabe in 3D lassen sich blitzschnell Massen und Kosten des Modells kontrollieren.

Automatische Funktionen zur Nummerierung und Dimensionierung in Advance optimieren Ihren Arbeitsablauf. Die innovativen Tools von GRAITEC Advance sparen Zeit und erhöhen die Planungssicherheit durch automatische Updates bei Änderungen im Modell.



3

BEWehrungsPLÄNE: VERDOPPELN SIE DIE PRODUKTIVITÄT



TPF Engineering / Wohngebäude komplex

Zwei Möglichkeiten stehen Ihnen bei der Bewehrung zur Verfügung:

1. Parametrische Bewehrung: Wählen Sie zu jedem beliebigen Element einen „Bewehrungsstil“, der die Anzahl der Eisen, den Durchmesser, die Betondecken usw. beschreibt. Advance Concrete generiert daraus automatisch die gewünschten Ansichten, Schnitte und Details. Die so definierte Bewehrung passt sich der Schalung an und wird bei einer Änderung automatisch modifiziert.

Bewehrungsstile ermöglichen Ihnen, den 3D-Strukturelementen Bewehrungsinformationen zuzuweisen und automatisch Bewehrungszeichnungen zu erstellen. Mit den dynamischen Bewehrungsstilen können Sie eigene Vorlagen/Makros erzeugen und diese projektübergreifend einsetzen. Damit haben Sie Ihre eigenen Bewehrungsstandards in Advance zur Verfügung.

2. Klassische Bewehrung: Eine umfassende Bewehrungsbibliothek ermöglicht die schnelle und effiziente Bewehrung von Elementen. Advance Concrete verwaltet die Betondeckung, die Bügel- und Stabdurchmesser, den Biegeradius etc. ... Hieraus werden alle benötigten Listen, Biege- und Scheideskizzen erstellt.

Zu jeder Zeit kann die Verlegung der Bewehrung in 3D betrachtet oder auf Kollisionen überprüft werden. Mit Advance Concrete haben Sie alle Werkzeuge, die Sie zur Erstellung Ihrer Werkplanung benötigen und erhöhen dadurch Ihre Produktivität bei minimiertem Fehlerrisiko.

4

ÜBERPRÜFEN SIE UNKOMPLIZIERT DIE STABILITÄT DES TRAGWERKS

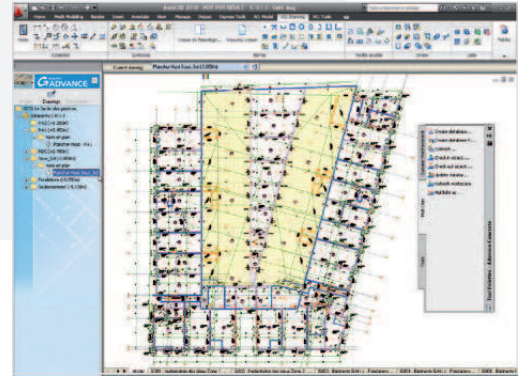
Advance Concrete ist Teil der CAD/Statik-Softwarefamilie von GRAITEC Advance zur Konstruktion und Bemessung. Sie haben dadurch Zugang zu übergreifenden Programmen, von der Zeichnung über die Bemessung bis zur Konstruktion. Advance Concrete ist Teil des BIM-Systems.

Type	Name	Material	Section	Angle	Loads	Thickness	Span direction	Volume	Parameters
1	C	CONCRE	R0_570.2	0.0		X	X	X	
2	C	CONCRE	D40	0.0		X	X	X	
3	W	CONCRE	X	X	18.0000	X	X	X	
4	S	CONCRE	X	X	18.0000	Transv. and Lon	X	X	
5	S	CONCRE	X	X	18.0000	Transv. and Lon	X	X	
6	IF	CONCRE	X	0.0		X	X	P120x18	
7	C	CONCRE	R0_270.3	0.0		X	X	X	
8	C	CONCRE	R0_240.3	0.0		X	X	X	
9	C	CONCRE	R0_270.3	0.0		X	X	X	
10	C	CONCRE	D40	0.0		X	X	X	
11	C	CONCRE	D40	0.0		X	X	X	
12	C	CONCRE	D25	0.0		X	X	X	

100% AutoCAD®

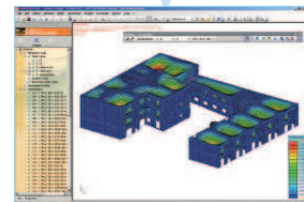
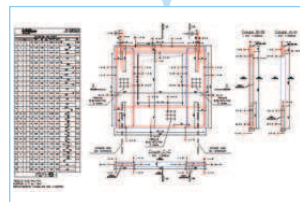
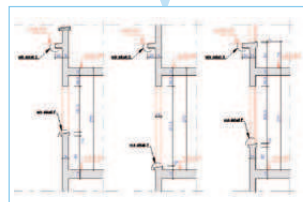
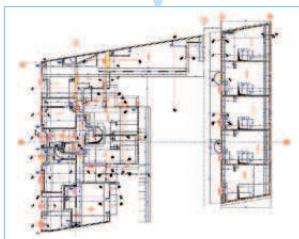
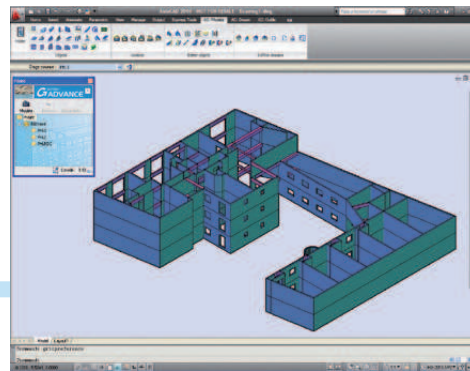
Das Arbeiten in der AutoCAD-Umgebung gibt Ihnen die Sicherheit und Flexibilität einer internationalen Standard-Plattform. Laufende Kosten und Risiken werden gesenkt durch: die hohe Anzahl von Anwendern, die kurze Einarbeitung und besseren Datenaustausch mit allen am Bau Beteiligten.

Advance setzt die neueste AutoCAD Entwicklungs-Technologie ein: Object ARX. ARX-Objekte ermöglichen den Einsatz intelligenter Elemente, die alle Grundfunktionen wie Strecken, Trimmen, Kopieren und Verschieben unterstützen. Ihre Investition ist für die Zukunft gesichert.



STRUCTUBAT / EDHEC Schule für Wirtschaft - Croix Roubaix

Advance Concrete® 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.

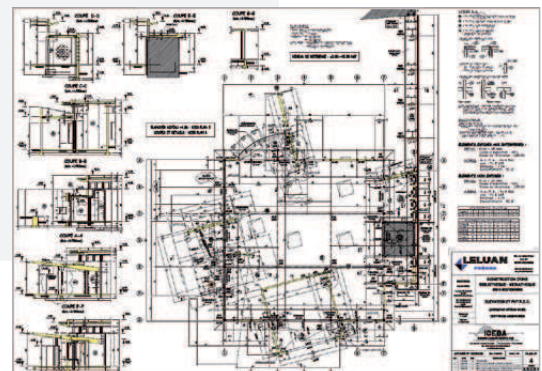


Erstellen von Plänen

Erstellen Sie Ihre Pläne mit wenigen Mausklicks

Advance Concrete senkt erheblich die Bearbeitungszeit Ihrer Pläne durch die Automatisierung des „Papierbereichs“, lässt Sie wirtschaftlicher arbeiten und erspart Ihnen gleichzeitig die lästige Druckvorbereitung in AutoCAD.

Wählen Sie ein Papierformat, fügen Sie dann den Plankopf hinzu und ziehen Sie anschließend per Drag&Drop die gewünschte Ansicht im passenden Maßstab auf den Plan. Der Text wird, egal ob aus AutoCAD oder Advance Concrete, durch Advance in der richtigen Textgröße passend zum Maßstab eingebunden.



ICEBA / Bibliothek für Medien in Montebourg

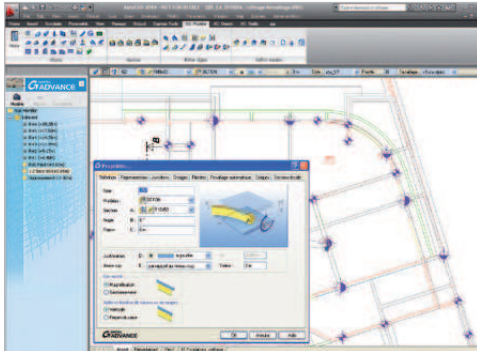


Erweiterung des Gerichtsgebüdes in Lüttich (Belgien)
 TPF Engineering Design Department

IHR PROJEKT AUF EINEN BLICK

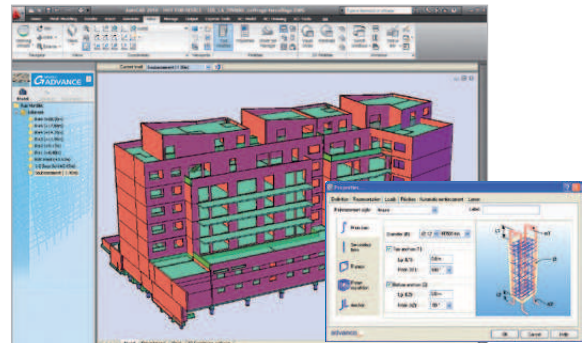
Sie können mit Ihrem Projekt komplett neu beginnen oder die Daten aus der Architektur-Datei übernehmen. Erzeugen Sie Platten, Balken, Stützen, Wände, Fundamente, Treppen, Öffnungen analog zu der Vorgehensweise in AutoCAD!

1



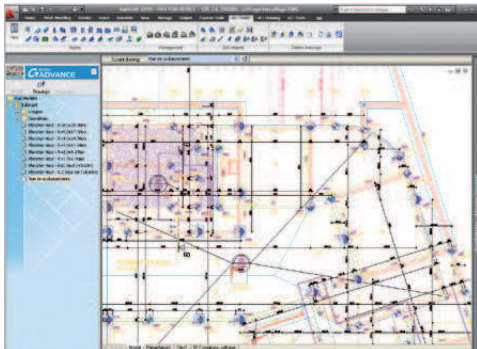
Erzeugen des 3D-Modells in 2D Draufsicht

2



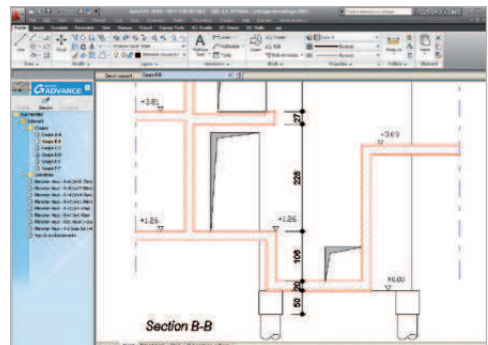
Definieren der parametrischen Bewehrung

3



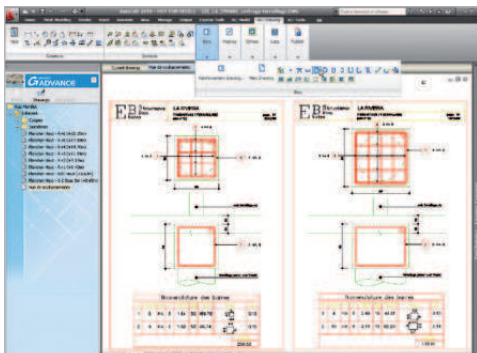
Grundrisse erzeugen

4



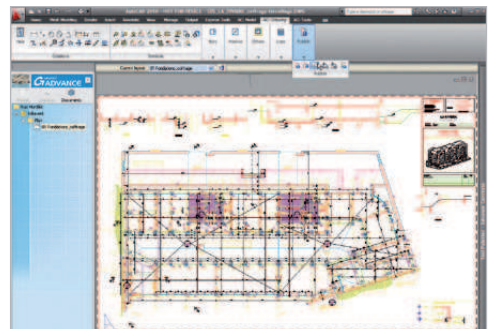
Erstellen von Schnitten

5



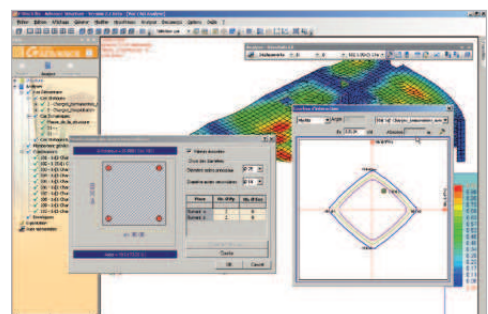
Bewehrungszeichnungen und -listen erzeugen

6



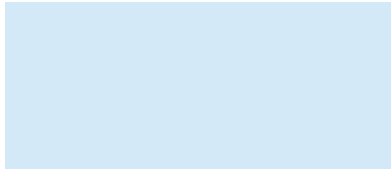
Ein Planlayout erstellen

7



Verbindung zu Advance Design für die Berechnung

Aus dem Modell werden automatisch die gewünschten Ansichten und Schnitte für die Bewehrungspläne erzeugt und für das Layout vorbereitet. Mit diesem Advance Datenmodell können Sie, durch die enge Verbindung zu Advance Design, Stabilitäts-Untersuchungen und Bemessungen durchführen.



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 Erstellen 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