

Weitere Informationen

Möchten Sie mehr über die Lösungen von CATIA Version 5 erfahren, rufen Sie eine der nachfolgenden Nummern an, fragen Sie Ihren IBM Vertriebsbeauftragten oder IBM Geschäftspartner.

NORD- + SÜDAMERIKA

USA
1 800 395 3339 (gebührenfrei)
Kanada
1 800 395 3339 (gebührenfrei)
Argentinien
+54 (0) 11 4319 6896
Brasilien
0800 111426 (gebührenfrei)
Mexico
+525 267 34 26

ASIEN/PAZIFISCHER RAUM

Australien
+61 (0) 2 9842 9555
China
+86 10 6539 1188 Durchwahl 4774
Hongkong
+852 2825 7614
Indien
+91 80 526 9050
Indonesien
+62 (0) 21 252 1222
Japan
+81 3 3808 8032
Korea
82 080 023 8080 (gebührenfrei)
Malaysien
+60 3 717 7890
Neuseeland
+61 (0) 2 9842 9555
Philippinen
+63 2 819 2426
Singapur
+65 1800 320 1975
Taiwan
+886 (0) 2 725 9632
Thailand
+66 2 273 4444

EUROPA/NAHOST/AFRIKA

Österreich
+43 1 21145 2208
Belgien
+32 2 225 2593
Tschech. Republik
+420 (0)2 7213 1742
Dänemark
+45 45 233000
Osteuropa
+421 (0)7 69257 236
Ägypten
+202 3492533
Finnland
+358 9 459 6091
Frankreich
+33 (0)1 4905 6566
Deutschland
+49 (0) 711 785 4446
Griechenland
+30 1 6881475
Ungarn
+36 (0)1 345 0507
Israel
+972 3 6978111
Italien
167 017001 (gebührenfrei)
Niederlande
+31 (0) 20 513 6635
Norwegen
+47 66 99 9 402
Polen
+48 22 878 6972
Portugal
+351 1 7915000
Rumänien
+40 1 224 1544
Russland
+7 095 940 2000
Slowakei
+421 (0)7 69257 236
Slowenien
+386 61 1796 696
Südafrika
+27 11 302 8270
Spanien
900 100 400 (gebührenfrei)
Schweden
+46 8 793 5335
Schweiz
+41 1643 53 70
Türkei
+90 212 2800900 Durchwahl 1203
Großbritannien
+44 870 0102504

Hinweis: Das Pluszeichen (+) steht für die Auslandskennung, die vor der Landesvorwahl gewählt werden muss. Zahlen in Klammern, z. B. (0), sollten nur gewählt werden, wenn aus dem Land selbst angerufen wird.



© Copyright IBM Corporation 2000

IBM Deutschland GmbH
70548 Stuttgart
ibm.com/de

IBM Österreich
Obere Donaustraße 95
1020 Wien
ibm.com/at

IBM Schweiz
Bändliweg 21, Postfach
8010 Zürich
ibm.com/ch

Die IBM Homepage finden Sie im Internet unter:
ibm.com

© IBM und AIX sind eingetragene Marken der International Business Machines Corporation

© CATIA ist eine eingetragene Marke von Dassault Systemes, S.A.

© CADAM ist eine eingetragene Marke von Dassault Systemes of America

Alle anderen Namen von Unternehmen oder Produkten sind Marken der entsprechenden Rechtsinhaber

Bildnachweis: BMW, DaimlerChrysler, Dassault Aviation, Estasia, Husqvarna, Valmet und Usines de Rumaucourt

Bilder können von Vorabversionen einer Entwicklungssoftware stammen und müssen nicht mit dem aktuellen Produkt übereinstimmen

Diese Broschüre dient nur der allgemeinen Information. Aktuellere und genauere Informationen zu den Produkten finden Sie in den Vertriebsfreigaben

Hinweise auf IBM Produkte, Programme oder Dienstleistungen in dieser Veröffentlichung bedeuten nicht, dass IBM diese in allen Ländern, in denen IBM vertreten ist, anbietet. Hinweise auf IBM Produkte, Programme oder Dienstleistungen bedeuten nicht, dass nur Programme, Produkte oder Dienstleistungen von IBM verwendet werden können. Statt dessen können andere, diesen funktional entsprechende Produkte, Programme oder Dienstleistungen verwendet werden

Alle Rechte vorbehalten



CATIA Solutions Anwendungen - Portfolio
Erweiterte Architektur und neue Produkte



CATIA V5

Eine neue Generation plattformunabhängiger Lösungen für Windows und UNIX

CATIA Version 5 bietet...

*Wettbewerbsfähigkeit für Unternehmen:
durch verbesserte Prozesse und Produktivität*

*Wissens- und Informationsverwaltung:
bessere Produkte durch wissensbasierte Entwicklung*

*Einfacher Zugriff für alle:
native Windows-Funktionen und innovative Benutzerschnittstellen*

*Führende Technologie:
Technologien der nächsten Generation
für e-business-Lösungen zur Nutzung
der Dynamik des WWW*

*Skalierbarkeit:
vollständige Flexibilität zur
Erweiterung Ihrer Installationen*

*Natürliche Weiterentwicklung
bestehender Installationen:
Version 5 ist eine ideale Erweiterung
oder ein Einstieg in die Welt von CATIA*

CATIA Version 5 Release 4 bietet einzigartige neue Lösungen für integrierte Produktentwicklungsprozesse und Teamwork-Optimierungen. Gleichzeitig wird die Produktreihe im Hinblick auf Konstruktion, Gestaltung, Produktion und digitale Modellintegration wettbewerbsfähiger.

Die bewährte Architektur von CATIA Version 5 ermöglicht es prozessorientierten Kunden jeder Größe, ihre Lösung für digitale 3D-Produktdefinition und -simulation zu erstellen. Die Anwendungsvielfalt, Stabilität, Bedienungsfreundlichkeit und leichte Erlernbarkeit ermöglichen sofortigen Einsatz bei neuen Anwendern und bei Anwendern die bereits CATIA Version 4 nutzen. Web-basierte Computer Based Trainings unterstützen den Anwender.

Die skalierbare Lösung von CATIA Version 5 bietet eine Spitzenlösung zur Unterstützung von 2D orientierten Maschinenbauunternehmen, die ihre Produktentwicklung auf durchgängige 3D-Prozesse umstellen.

Release 4 deckt jetzt den kompletten Prozess von der Produktentwicklung und -detaillierung über die integrierte Analyse bis hin zur Fertigung mit dem neuen Produkt Prismatic Machining ab. Es wurden zahlreiche Anforderungen von Anwendern erfüllt, darunter Standardteilekataloge, komplette Blechkonstruktionsintegration, Strukturdesign sowie die Verwaltung von großen Baugruppen und Teilelisten.

CATIA Version 5 Release 4 führt eine prozessorientierte Fertigungslösung ein, die die Bedienungsfreundlichkeit von CATIA Version 5 bietet und die langjährige Erfahrung von CATIA V4 und Euclid Machinist verbindet. Release 4 umfasst ein spezielles Produkt zur 2,5-Achsen-Bearbeitung, das besonders die Prozesse im Maschinenbau unterstützt.

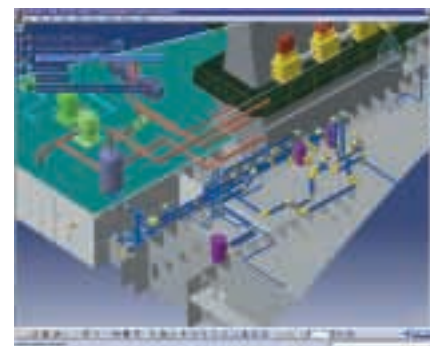
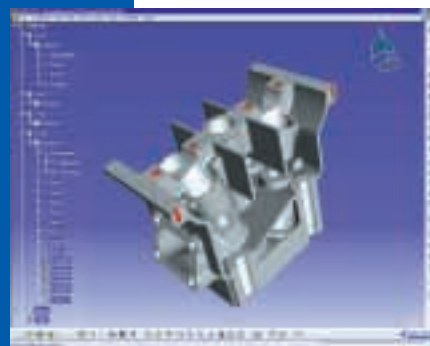
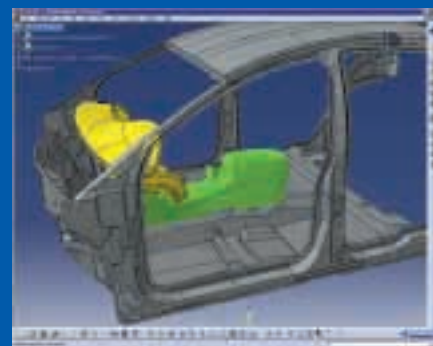
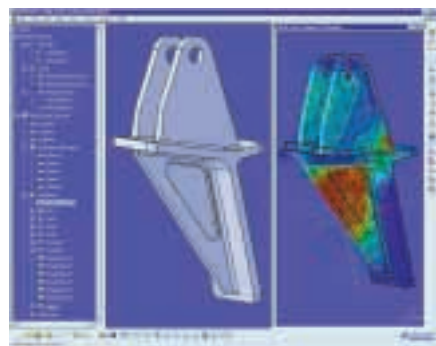
Die Fertigungslösung von CATIA Version 5 basiert auf dem einzigartigen Product Process Resource Model, mit dem

Kommunikation und die Einheitlichkeit im Projekt insgesamt sichergestellt wird. Änderungen können so durch den gesamten Prozess, von der Konstruktion zur Produktionsstätte in unübertroffener Geschwindigkeit und Qualität durchgeführt werden.

CATIA Version 5 Release 4 bietet vollständig assoziative Lösungen für den Formenbau, vom ersten Entwurf bis hin zur detaillierten Oberflächendefinition und fördert die Kreativität der Konstrukteure (und Designer) in der Konsumgüterbranche ebenso wie in der Automobilindustrie, einschließlich Klasse-A-Prozesse. Release 4 führt ergänzend zur traditionellen oberflächenbasierten Konstruktion kurvenbasierte Konstruktion mit CATIA FreeStyle Profiler, Unterstützung für Reverse Engineering mit CATIA Digitized Shape Editor, fotorealistisches Rendering mit CATIA Photo Studio und neue Funktionen für die assoziative Oberflächenkonstruktion, Reparaturen, Übergänge, komplexe und leistungsfähige Füll- und Verrundungsfunktionen ein. Native Informationsintegration bietet unmittelbare Vorteile der Produkte von CATIA Version 5 für Anwender von Shape und Styling-Funktionen, um die besten Vorgehensweisen zu erfassen und wiederzuverwenden oder um komplexe Produkte mit dem neuen CATIA Product Engineering Optimizer zu optimieren. Darüber hinaus ermöglicht jetzt die vollständige Integration von Formbaufunktionalitäten des mit CATIA Version 5 Hybrid Modeler die Entwicklung der komplexesten Teile, z.B. Kraftübertragungs-, Fahrwerks- und Karosserieteile.

Die Integration von CATIA Version 5 Release 4 in ENOVIA^{VPM} 1.3 bietet jetzt Anwendern der Version 5 die breite Funktionspalette von ENOVIA für die Unterstützung konfigurierter digitaler Modellprozesse. Das Spitzenprodukt DMU Navigator, das für alle Anwendertypen in Verbindung mit ENOVIA Portal verfügbar ist, bietet neue Konferenzfunktionen, automatische Ermittlung von Ein- und Auspfaden, automatische Kinematikdefinitionen und Unterstützung der Anzeige mehrerer 2D-CAD-Dokumente. Zur Unterstützung der immer anspruchsvolleren Anforderungen und der immer größeren Komplexität elektrischer Prozesse in digitalen Modellen führt CATIA Version 5 neue Bibliotheken für die Konstruktion elektrischer Systeme und Verkabelung mit Kompatibilität zu Version 4 ein.

Release 4 vergrößert die Palette von CATIA Version 5 von 39 auf 51 Produkte, verbessert die meisten bereits freigegebenen CATIA Produkte der Plattformen P1 und P2 und fügt fünf neue Konfigurationen hinzu.



Flexible Produktpakete



Konfigurationen

Jede der aufgeführten Konfigurationen besteht aus einer vordefinierten Anzahl von Produkten, die auf die in der Industrie und einzelnen Prozessen verbreitetsten Benutzerprofile abgestimmt sind. Im Vergleich zur Summe der Einzelpreise der enthaltenen Produkte bieten die Konfigurationen einen deutlichen Preisvorteil.

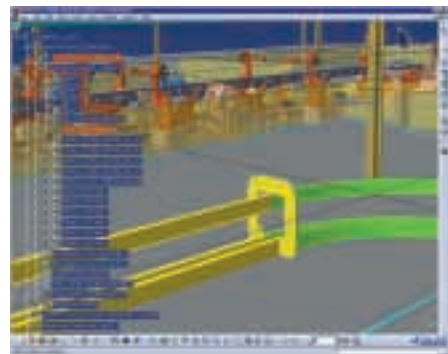
Konfigurationen sind ein bequemer und kostengünstiger Weg, auf individuelle Benutzerprofile abgestimmte Kombinationen ausgewählter Produkte zu bestellen und zu installieren. Für jeden CATIA Arbeitsplatz ist eine Konfiguration erforderlich.

Jede Konfiguration lässt sich durch „Hinzufügen“ entsprechender CATIA Version 5 Produkte anpassen. So können sich die Anwender eine genau passende Kombination von Funktionen zusammenstellen und trotzdem von den attraktiven Preisen der Lösungspakete profitieren.

Produkte

Produkte sind die elementaren Softwarebausteine für CATIA Version 5 Installationen. Es gibt drei Möglichkeiten für die Bestellung:

- Als Teil eines vordefinierten Produktpakets in einer Standardkonfiguration
- Als „Add-On“-Produkt zu einer Konfiguration
- Als „gemeinsam nutzbares“ Produkt, wobei der Benutzer zu Beginn einer Sitzung bestimmen kann, ob er die Lizenz benutzen möchte oder ob die Lizenz für einen anderen Benutzer verfügbar bleiben soll. (Diese Option ist nur für P2 Plattformprodukte verfügbar.)



Szenario 1: ein Anwender mit einer Konfiguration



Szenario 2: ein Anwender mit einer Konfiguration und einem Zusatzprodukt



Szenario 3: mehrere Anwender mit jeweils einer eigenen Konfiguration (mit oder ohne Zusatzprodukte), die ein Produkt gemeinsam verwenden.

Entwerfen Sie eine für Sie maßgeschneiderte Produktentwicklungs-umgebung ...

... mit der Möglichkeit, später zusätzliche oder gemeinsam verwendbare Produkte (sharable add-on Produkte) hinzuzufügen.

Plattform P1

Plattform P2

CATIA Plattform P1 Konfigurationsmatrix

PRODUKTE	KONFIGURATION				
	Mechanical Design 1 (MD1)				
	Mechanical Engineering 1 (ME1)				
	Drafting 1 (DR1)				
	Sheetmetal Design 1 (SD1)				

Mechanical Design

Interactive Drafting 1 (ID1)	•	•	•	•
Assembly Design 1 (AS1)	•	•		•
Generative Drafting 1 (GD1)	•	•		•
Part Design 1 (PD1)	•	•		
Sheetmetal Design 1 (SM1)				•

Shape Design and Styling

Real Time Rendering 1 (RT1)	•	•		
Analysis				
Generative Part Structural Analysis 1 (GP1)		•		

Infrastructure

Object Manager 1 (CO1)	•	•	•	•
CADAM Interface 1 (CC1)	•	•	•	•
IGES Interface 1 (IG1)	•	•		•

CATIA PLATTFORM P1 PRODUKTE

Mechanical Design

Assembly Design 1 (AS1)
Generative Drafting 1 (GD1)
Interactive Drafting 1 (ID1)
Part Design 1 (PD1)
Sheetmetal Design 1 (SM1)
Wireframe and Surface 1 (WS1)

Shape Design and Styling

Real Time Rendering 1 (RT1)

Product Synthesis

DMU Navigator 1 (DN1)
DMU Space Analysis 1 (SP1)

Analysis

Generative Part Structural Analysis 1 (GP1)

Infrastructure

CADAM Interface 1 (CC1)
IGES Interface 1 (IG1)
Object Manager 1 (CO1)
STEP Interface 1 (ST1)
Team Data Management 1 (TD1)

ADD-ON PRODUKTE

Jedes P1 Produkt kann einer P1 Konfiguration als add-on Produkt hinzugefügt werden.

Zur Beachtung:

Die in der Konfigurationsmatrix aufgelisteten Produkte und Konfigurationen sind für folgende Plattformen verfügbar:

- Microsoft Windows NT auf Intel Pentium Arbeitsplätzen
- Microsoft Windows 95, 98 oder 2000 auf Intel Pentium Arbeitsplätzen mit Zugriff auf einen Windows NT- oder UNIX-Basierten Lizenz-Server
- IBM AIX
- Hewlett-Packard HP-UX
- SGI IRIX
- Sun Solaris

Voraussetzungen für Plattformen P1 und P2

- Interactive Drafting 1 (ID1) wird für CATIA-CADAM Interface 1 (CC1) vorausgesetzt
- CADAM Drafting für V5 (CCD) benötigt eine Konfiguration mit den Funktionen von Interactive Drafting 1 (ID1)
- Generative Part Structural Analysis 2 (GPS) wird für Generative Assembly Structural Analysis 2 (GAS) vorausgesetzt
- Generative Part Structural Analysis 2 (GPS) wird für Elfini Structural Analysis 2 (EST) vorausgesetzt
- Part Design 2 (PDG) wird für Circuit Board Design 2 (CBD) vorausgesetzt
- FreeStyle Shaper 2 (FSS) wird für FreeStyle Optimizer 2 (FSO) vorausgesetzt
- DMU Navigator 2 (DMN) wird für DMU Optimizer 2 (DMO) vorausgesetzt

CATIA Plattform P2 Konfigurationsmatrix

PRODUKTE	KONFIGURATION														
	Drawing Production 2 (DP2)														
	Mechanical Design 2 (MD2)														
	Mechanical Engineering 2 (ME2)														
	FreeStyle Shaper 2 (FS2)														
	FreeStyle Optimizer 2 (SO2)														
	Hybrid Design 2 (HD2)														
	Structural Analysis 2 (SA2)														
	Electrical System Function Definition 2 (EF2)														
	Electrical Signal Routing 2 (ES2)														
	Prismatic Machinist 2 (PM2)														
	Manufacturing Plant Layout 2 (PL2)														
	MIGRATION KONFIGURATION														
	Solid-Based Design 2 (SBD)**														
	Advanced Design 2 (ADD)**														

Mechanical Design

Generative Drafting 2 (GDR)	•	•	•	•	•	•							•		•	•
Interactive Drafting 1 (ID1)	•	•	•			•							•		•	•
Assembly Design 2 (ASD)			•	•		•							•			
Part Design 2 (PDG)			•	•		•									•	•
Wireframe and Surface 2 (WSF)			•	•		•*							•			•*

Shape Design and Styling

Real Time Rendering 1 (RT1)			•	•		•	•									
FreeStyle Shaper 2 (FSS)					•	•										
FreeStyle Optimizer 2 (FSO)						•										
Generative Shape Design 2 (GSD)						•										•
Photo Studio 2 (PHS) 					•											

Analysis

Generative Part Structural Analysis 2 (GPS)				•				•								
Generative Assembly Structural Analysis 2 (GAS)								•								
Elfini Structural Analysis 2 (EST) 								•								

Equipment and Systems Engineering

Systems Routing 2 (SRT)													•			
Electrical System Functional Definition 2 (EFD) 										•						
Electrical Librarian 2 (ELB) 												•				
Electrical Wire Routing 2 (EWR) 												•				

NC Manufacturing

Prismatic Machining 2 (PMG) 													•			
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

Plant Design

Plant Layout 2 (PLO)													•			
----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

Infrastructure

Object Manager 2 (COM)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•
V4 Integration 2 (V4I)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•
CADAM Interface 1 (CC1)	•	•	•			•							•		•	•
IGES Interface 1 (IG1)			•	•	•	•	•						•			

Zur Beachtung:

* Die Funktionalität Wireframe and Surface 2 (WSF) wird mit Generative Shape Design 2 (GSD) geliefert.

** Die SBD und ADD Migration Konfigurationen sind nur für Kunden verfügbar die CATIA Version 4 Produkte und/oder Konfigurationen nutzen. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte den Vertriebsfreigaben.

CATIA PLATTFORM P2 PRODUKTE

Mechanical Design

Assembly Design 2 (ASD)
Generative Drafting 2 (GDR)
Part Design 2 (PDG)
Sheetmetal Design 2 (SMD)
Structure Design 2 (STD) 
Wireframe and Surface 2 (WSF)

Shape Design and Styling

Digitized Shape Editor 2 (DSE) 
FreeStyle Optimizer 2 (FSO)
FreeStyle Profiler 2 (FSP) 
FreeStyle Shaper 2 (FSS)
Generative Shape Design 2 (GSD)
Photo Studio 2 (PHS) 

Product Synthesis

Generative Knowledge 2 (KWG)
Knowledge Advisor 2 (KWA)
Knowledge Expert 2 (KWE)
Product Engineering Optimizer 2 (PEO) 
DMU Fitting Simulator 2 (FIT)
DMU Kinematics Simulator 2 (KIN)
DMU Navigator 2 (DMN)
DMU Optimizer 2 (DMO)
DMU Space Analysis 2 (SPA)

Analysis

Elfini Structural Analysis 2 (EST) 
Generative Assembly Structural Analysis 2 (GAS)
Generative Part Structural Analysis 2 (GPS)

Equipment and Systems Engineering

Circuit Board Design 2 (CBD)
Electrical Librarian 2 (ELB) 
Electrical System Functional Definition 2 (EFD) 
Electrical Wire Routing 2 (EWR) 
Systems Routing 2 (SRT) 
Systems Space Reservation 2 (SSR) 

NC Manufacturing

Prismatic Machining 2 (PMG) 

Plant Design

Plant Layout 2 (PLO)

Infrastructure

Object Manager 2 (COM)
V4 Integration 2 (V4I)
Strim/Styler to CATIA Interface (STC) 

ADD-ON PRODUKTE

Jedes P2 Produkt kann jeder P2 Konfiguration entweder als add-on Produkt oder als sharable add-on Produkt (gemeinsam verwendbar) hinzugefügt werden.

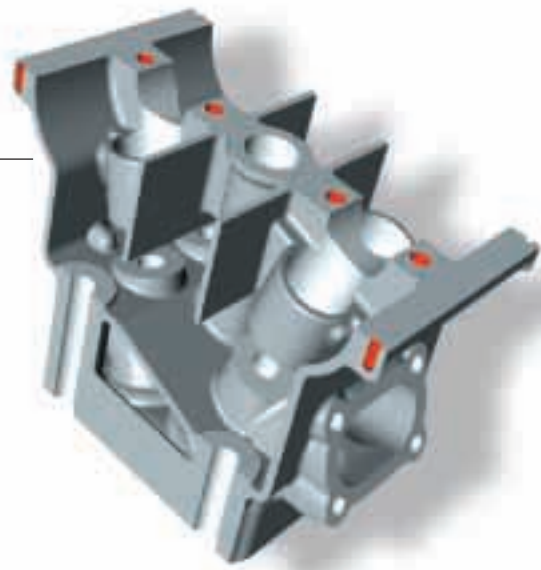
Jedes P1 Produkt kann jeder P2 Konfiguration als add-on Produkt hinzugefügt werden.

P2-Produktpalette

Die P2 Produkte und Konfigurationen sind für folgende Betriebssysteme und Plattformen verfügbar:

- Microsoft Windows 2000 und NT auf Intel Pentium workstations
- IBM AIX
- Hewlett-Packard HP-UX
- SGI IRIX
- Sun Solaris

Erweiterte Funktionalitäten



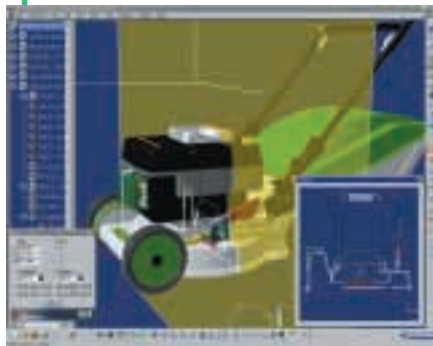
CATIA PLATTFORM P1

Konfigurationen

Die folgenden Konfigurationen sind für Plattform P1 verfügbar: (Siehe auch Tabelle auf Seite 4).

CATIA Mechanical Design 1 Konfiguration (MD1)

bietet die für den Entwurf von 3D Teilen und Baugruppen sowie für die Erstellung von Produktionszeichnungen benötigten Funktionen und Tools. Es ist möglich am schattierten Modell zu arbeiten. Daten können über die als Industriestandard verbreiteten Formate ausgetauscht werden. Der Datenaustausch ist auch im CADAM-Format möglich.



CATIA Mechanical Engineering 1 Konfiguration (ME1)

enthält die für den Entwurf von 3D Teilen und Baugruppen sowie für die Erstellung von Produktionszeichnungen benötigten Funktionen und Tools. Mit den intuitiv einsetzbaren Funktionen für die Festigkeitsanalyse verfügen Konstrukteure über Tools für die frühzeitige Prüfung ihrer Entwürfe. Zusätzlich ist es möglich am schattierten Modell zu arbeiten und Daten über die als Industriestandard verbreiteten Formate auszutauschen. Der Datenaustausch ist auch im CADAM-Format möglich.

CATIA Drafting 1 Konfiguration (DR1)

bietet die für die Erstellung von technischen Zeichnungen benötigten Funktionen und Tools und enthält Datenschnittstellen zu den gebräuchlichsten Industriestandards, einschließlich dem CADAM-Format, um Zeichnungen auszutauschen.



CATIA Sheetmetal Design 1 Konfiguration (SD1)

stellt alle Funktionen und Tools für die Konstruktion von Blechteilen und -baugruppen und für die Erstellung zugehöriger Produktionszeichnungen zur Verfügung. Darüber hinaus enthält es Datenschnittstellen zu den gebräuchlichsten Industriestandards, einschließlich dem CADAM-Format, um Zeichnungen auszutauschen.

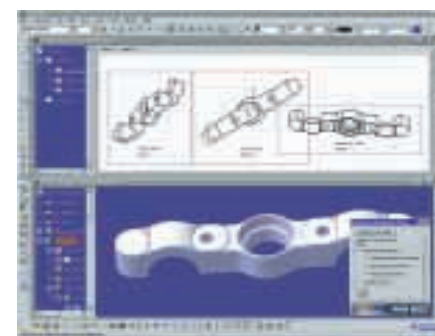


Produkte

Folgende Produkte sind für die Plattform P1 erhältlich:

CATIA Assembly Design 1 (AS1)

Ein Produkt für „Mechanical Design“ der Plattform P1
Unterstützt Konstrukteure bei der Definition und Verwaltung großer, hierarchischer Baugruppen nach der Top-down- oder Bottom-up-Methode. Teile lassen sich leicht durch Mausbewegungen oder Grafikbefehle verschieben oder an bestimmten Positionen gezielt einrasten. Zur Anpassung von Teilepositionierung und Herstellung von Kontakten können mechanische Bedingungen definiert werden. Die Mehrfachverwendung von Teilen innerhalb einer Baugruppe oder in anderen Baugruppen ist ohne Kopieren der Daten möglich. Die automatische Generierung einer Explosionsdarstellung erleichtert das Verständnis, während Analysefunktionen Kollisionen und Sicherheitsbereichsverletzungen feststellen. Die automatische Erstellung von Teilelisten ermöglicht auch bei sehr komplexen Baugruppen eine lückenlose Übersicht über die Komponenten.



CATIA Generative Drafting 1 (GD1)

Ein Produkt für „Mechanical Design“ der Plattform P1
Generiert ausgehend von 3D-Entwürfen mechanischer Bauteile und Baugruppen automatisch assoziative Zeichnungen mit der Option der Ableitung der 3D-Bemaßung. Ein Assistent zur Zeichnungserstellung erleichtert die Erstellung von Zeichnungen mit mehreren Ansichten. Die Bemaßung und Beschriftung auf der Basis von Standards bleibt im gesamten Konstruktionsprozess möglich. Durch die Assoziativität der Zeichnungen zum 3D-Original können PI-Anwender gleichzeitig an ihrem Entwurf und ihren Zeichnungen arbeiten. Ein Zusatzprogramm ermöglicht das Exportieren von Daten im DXF-Format.

CATIA Interactive Drafting 1 (ID1)

Ein Produkt für „Mechanical Design“ der Plattform P1
Ein hochproduktives, intuitives und interaktives Zeichnungssystem zur Erstellung von 2D-Konstruktionszeichnungen. Interactive Drafting 1 erweitert das Produkt Generative Drafting um integrierte interaktive 2D-Funktionen. Es bietet eine hochproduktive Umgebung zur Zeichnungsbemaßung und -beschriftung und erlaubt Anwendern einen einfachen und reibungslosen Übergang von der 2D- zur 3D-Konstruktion.

CATIA Part Design 1 (PD1)

Ein Produkt für „Mechanical Design“ der Plattform P1
Bietet leistungsfähige Konstruktionswerkzeuge für die Erstellung von 3D-Entwürfen mechanischer Bauteile. Assoziative, auf Konstruktionsfeatures basierende Funktionen und ein dynamischer Sketcher gestatten eine lokale, direkte oder nachträgliche Parametrisierung. Die hierarchisch aufgebaute Baumstruktur der Konstruktionsfeatures veranschaulicht die Auswirkungen von Konstruktionsänderungen. Zur schnelleren Realisierung von Änderungen können PI-Anwender die Featuregruppen bearbeiten.

CATIA Sheetmetal Design 1 (SM1)

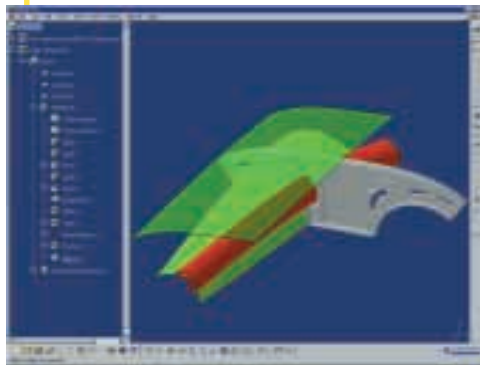
Ein Produkt für „Mechanical Design“ der Plattform P1
Erstellt Blechteile durch einen hochproduktiven, intuitiven Ansatz, der auf den Konstruktionsfeatures basiert. Dieses Produkt ermöglicht die gleichzeitige Bearbeitung des ab- und aufgewickelten Teils. Es lässt sich in Kombination mit anderen aktuellen oder künftigen Anwendungen der CATIA Version 5 für die Bauteil- und Baugruppenkonstruktion sowie für die Generierung von Zeichnungen einsetzen. Blechteile können neu konstruiert oder aus bestehenden Solids abgeleitet werden. Dadurch wird die Kommunikation zwischen Zulieferern und Auftraggebern sehr viel effizienter.



Neue Anwender

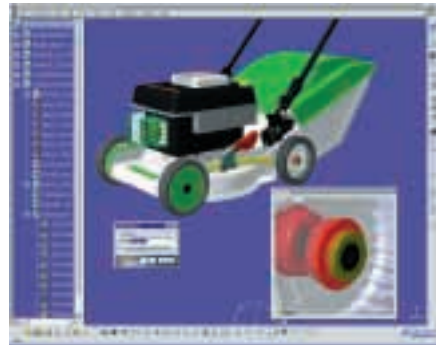
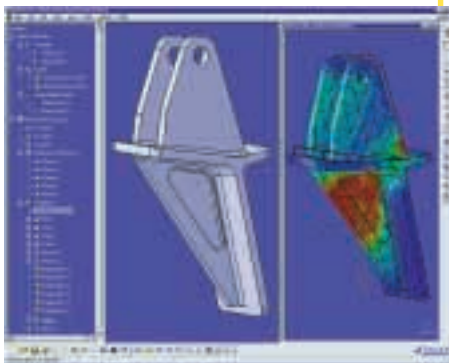
CATIA Wireframe and Surface 1 (WS1)

Ein Produkt für „Mechanical Design“ der Plattform P1
Ergänzt „CATIA Part Design“ um die Möglichkeit, Drahtmodellelemente in der Entwurfsphase zu konstruieren. Zudem können existierende 3D-Modelle mechanischer Bauteile um Drahtmodell- und Oberflächenfeatures ergänzt werden. Durch den auf Konstruktionsfeatures basierenden Ansatz bietet das Produkt eine produktive und intuitive Entwicklungsumgebung zum Erfassen und Wiederverwenden von Konstruktionsmethoden und -spezifikationen.



CATIA Real Time Rendering 1 (RT1)

Ein Produkt für „Shape Design and Styling“ der Plattform P1
Ermöglicht Konstrukteuren die Anwendung technischer Materialspezifikationen zur Erzeugung photorealistischer Bilder. Texturen lassen sich von Grund auf definieren, durch Änderung importierter digitaler Bilder erstellen oder aus der mitgelieferten Bibliothek auswählen. Die Assoziativität zwischen der Materialbibliothek und dem auf die Teile angewandten Material bleibt erhalten. Materialien können spezifikationsbezogen oder durch einfache Auswahl angewendet werden. Durch Berechnungen der Anzeige in Echtzeit werden Modelle schnell in photorealistische Darstellungen umgesetzt.



CATIA DMU Navigator 1 (DN1)

Ein Produkt für „Product Synthesis“ der Plattform P1
Dient der Überprüfung von 3D Baugruppen mit Hilfe von virtuellen Inspektionsdurchgängen beziehungsweise -flügen, die mit einer hervorragenden Grafikperformance und durch die vollständige Integration in die Entwicklungsumgebung durchgeführt werden können. Anwender können das 3D-Modell mit Hyperlinks, Beschriftungen und Bemaßungen zur Beurteilung versehen.

CATIA DMU Space Analysis 1 (SP1)

Ein Produkt für „Product Synthesis“ der Plattform P1
Ermöglicht unabhängig von der Größe des Modellentwurfs schnelle Kollisions- und Abmessungsberechnungen sowie die dynamische Schnittdarstellung der Bauräume. Das System berechnet Kollisions-, Abstands- und Kontaktdaten und ermöglicht die Anzeige von Details an Konflikt- und Schnittstellen. Space Analysis berechnet die Abmessungen von Linien, Bögen und Wölbungen sowie den Abstand und Winkel zwischen Oberflächen, Kanten und Scheitelpunkten. Auch die Berechnung von Mindestabständen und Abständen in einer bestimmten Richtung ist möglich. In der Schnittdarstellung können die Elemente beschriftet und analysiert werden.

CATIA Generative Part Structural Analysis 1 (GP1)

Ein Produkt für „Analysis“ der Plattform P1
Ermöglicht Konstrukteuren erste Festigkeitsanalysen im Rahmen der Vorabprüfung. Der transparente und automatisierte Ansatz bei der Festigkeitsanalyse basiert allein auf Interaktionen mit der physischen Bauteildefinition und seiner Umgebung (im Gegensatz zur Interaktion mit einem FEM-Modell). Die sehr intuitive Umgebung von GP1 macht die Leistungsfähigkeit der Finitelementanalyse auch Nicht-FEM-Spezialisten zugänglich. Die Assoziativität zwischen Analysespezifikationen und Konstruktionsänderungen versetzt den Anwender in die Lage, hochwertige Entwürfe in kürzester Zeit zu produzieren.

CATIA Object Manager 1 (CO1)

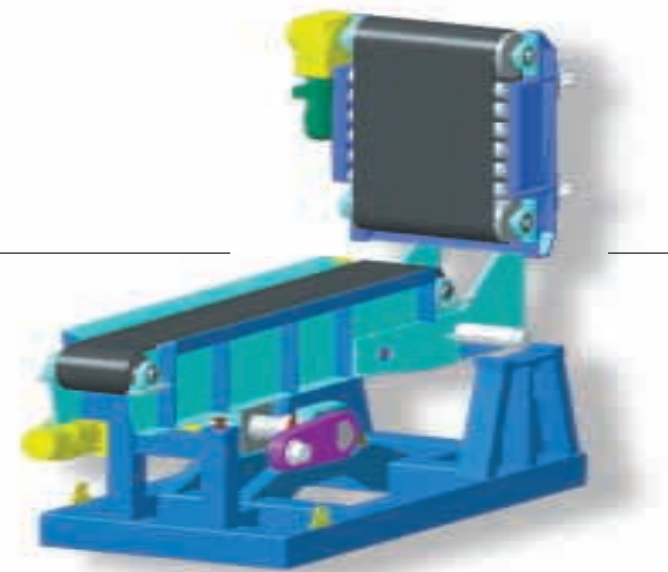
Ein Produkt für „Infrastructure“ der Plattform P1
Beinhaltet die grundlegenden Benutzerfunktionen für alle CATIA Version 5 Produkte und Konfigurationen. Es stellt mit Hilfe einer durchgängigen Benutzeroberfläche die gemeinsamen Features und die gesamte Infrastruktur, wie z.B. die Dialog- und Darstellungsfunktionen zur Verfügung. Zu diesen gemeinsamen Funktionen gehören Druck und Grafikbearbeitung sowie die Standardausgabeformate STL, VRML, TIFF, CGM, JPEG und BMP. Es beinhaltet OLE-Unterstützung (nur für Microsoft Windows NT) sowie Journalführung und zur Automatisierung von Arbeitsabläufen eine programmierbare Schnittstelle, die mit Visual Basic editierbare Makros unterstützt (nur für Microsoft Windows NT). NT Benutzer können aus ihrer CATIA Umgebung direkt auf ein Mail System zugreifen.

CATIA-CADAM Interface 1 (CC1)

Ein Produkt für „Infrastructure“ der Plattform P1
Ermöglicht die Wiederverwendung von 2D-Zeichnungsdaten aus CATIA-CADAM Drafting (CCD) in den Zeichnungserstellungsprodukten der Version 5. Diese integrierte Fähigkeit ermöglicht es CCD-Benutzern, das CATIA Version 5 Produktportfolio in ihre Umgebung zu integrieren und gleichzeitig ihren bestehenden Arbeitsablauf beizubehalten.

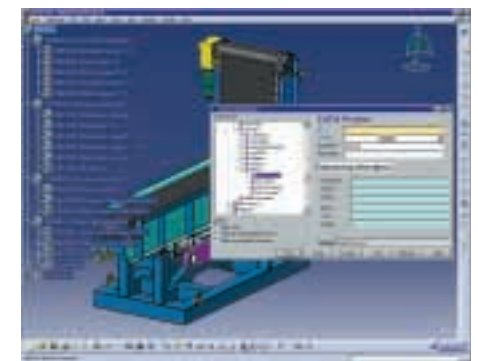


Dieses Bild zeigt die Benutzeroberfläche der Plattform P2.



CATIA STEP AP203 Interface 1 (ST1)

Ein Produkt für „Infrastructure“ der Plattform P1
Gestattet den Benutzern das Lesen und Schreiben von Daten in STEP AP203-Datenformaten. CATIA Version 5 bietet eine einheitliche Benutzerschnittstelle für den Zugriff auf Daten aller unterstützten Formate. Es werden die unter der Windows-Benutzerschnittstelle üblichen Befehle verwendet (wie z.B. Datei ... öffnen, Datei ... speichern ...) und Dateitypen wie .dxf, .igs, .stl, .wrl und .stp werden automatisch erkannt.



Dieses Bild zeigt die Benutzeroberfläche der Plattform P2.

CATIA Team PDM 1 (TD1)

Ein Produkt für „Infrastructure“ der Plattform P1
Dient zur Speicherung, Verwaltung und Bereitstellung aller gemeinsamen Informationen eines Konstruktionsprojekts für Benutzer in Konstruktionsabteilungen. Dieses Produkt (nur für Windows NT und Windows 98 verfügbar) bietet eine leicht einsetzbare Lösung für die Konstruktionsabteilungen kleiner und mittlerer Unternehmen. Seine einfache Installation, die Benutzerfreundlichkeit und die schnelle Erlernbarkeit ermöglichen Benutzern mit wenig oder gar keiner PDM-Erfahrung die Verwendung des Systems bei minimalen Kosten für die Implementierung. Der Lieferumfang von CATIA Team PDM1 beinhaltet SmarTeam von Smart Solutions Ltd. und die Oracle Datenbank.

CATIA IGES Interface 1 (IG1)

Ein Produkt für „Infrastructure“ der Plattform P1
Erleichtert in einer heterogenen CAD/CAM-Umgebung den Datenaustausch über ein neutrales Format. Dieses Dienstprogramm unterstützt IGES Version 5.3 und stellt eine Namensverwaltung für die Zuordnung von IGES- und CATIA-Kennungen zur Verfügung. Dadurch wird ein zuverlässiger bidirektionaler Datenaustausch zwischen unterschiedlichen Systemen mit direktem und automatischem Zugriff auf IGES-Dateien ermöglicht. Dieses Produkt kann 3D-Drahtmodellflächen und getrimmte Flächen, Offset-Kurven, Teilflächenverbände und Begrenzungen zwischen Teilflächenverbänden, Kegelschnitte und Farben verarbeiten. Außerdem steht ein HTML-Berichtsformat zur Verfügung.

Plattform P2

CATIA Plattform P2

Konfigurationen

Folgende Konfigurationen sind für Plattform P2 verfügbar: (Siehe auch Tabelle auf Seite 5).

CATIA Drawing Production 2 Konfiguration (DP2)

bietet alle für die Erstellung von technischen Zeichnungen benötigten Funktionen und Tools, wobei Zeichnungen entweder aus 3D Teilen abgeleitet oder mit Hilfe reiner 2D Verfahren erstellt werden können. Als CATIA P2 Konfiguration bietet diese Lösung über die Kompatibilität zu CATIA Version 4 diese Daten zu integrieren. Ebenso sind Schnittstellen zu den gebräuchlichsten Datenaustauschformaten und zum CADAM Zeichnungsformat enthalten.



CATIA Mechanical Design 2 Konfiguration (MD2)

bietet alle Tools, die für die erweiterte 3D-Konstruktion von mechanischen Teilen und Baugruppen und beim Arbeiten mit vollständig digitalen Modellen benötigt werden. Zusätzlich beinhaltet es Tools für die Generierung von Produktionszeichnungen. Es ermöglicht am in Echtzeit schattierten Modell zu arbeiten. Es bietet weitere produktive 3D Features wie Navigation im Modus „Fliegen“ und Grafikelemente, Funktionen zur Protokollierung der Teilerzeugung und Modellierung auf der Basis von technischen Spezifikationen und Attributen, wodurch die Änderung der Modelle vereinfacht wird. Es bietet Tools für die Integration mit CATIA Version 4 und Datenschnittstellen, die die gebräuchlichsten Industriestandards verwenden.



CATIA Mechanical Engineering 2 Konfiguration (ME2)

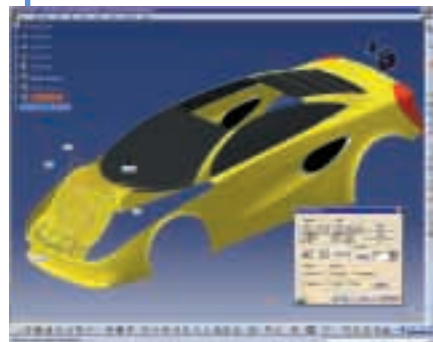
stellt die Tools für erweiterte 3D-Konstruktion von Teilen und Baugruppen mit nachfolgender Erstellung von Produktionszeichnungen im Kontext eines vollständig digitalisierten Modells zur Verfügung. Durch intuitive Festigkeitsanalysen haben alle Konstrukteure die Möglichkeit, eine frühzeitige Prüfung ihrer Konstruktionsmodelle durchzuführen. Es bietet Navigation im Modus „Fliegen“ und Grafikelemente, Funktionen zur Protokollierung der Teilerzeugung und Modellierung auf der Basis von technischen Spezifikationen und Attributen, wodurch die Änderung der Modelle vereinfacht wird. Es bietet Tools für die Integration mit CATIA Version 4 und Datenschnittstellen, die die gebräuchlichsten Industriestandards verwenden.

CATIA FreeStyle Optimizer 2 Konfiguration (SO2)

Diese Konfiguration bietet an einem Arbeitsplatz alle notwendigen Werkzeuge für fortgeschrittene Automobil-/Klasse-A-Anforderungen für Flächenformgebung und Echtzeitdiagnose sowie Erstellung von assoziativen Zeichnungen. Darüber hinaus bietet sie Integrationswerkzeuge für die Kompatibilität zu CATIA Version 4. Diese CATIA P2-Konfiguration kann einfach durch Hinzufügen dynamischer Mehrflächen-Deformations- und Echtzeitdiagnosefunktionen erweitert werden.

CATIA FreeStyle Shaper 2 Konfiguration (FS2)

bietet Tools, die den Konstrukteur bei der schnellen Erstellung von einfachen Flächen und Freiformflächen unterstützen. Die Funktionen zur interaktiven Deformation von



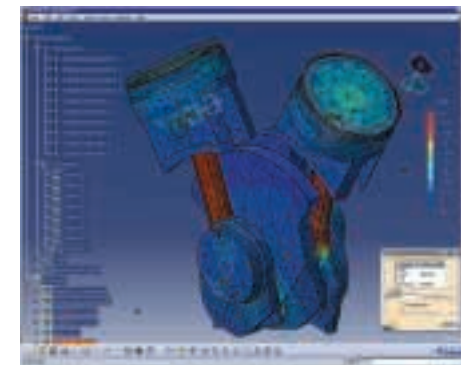
Flächen ermöglichen es den Benutzern, Kurven und Flächen intuitiv anzugleichen, zu glätten und zu trimmen. Die Qualitätsprüfung in Echtzeit wird durch umfangreiche dynamische Diagnose von Kurven und Flächen möglich. Da das System für die Darstellung nicht der Eingabe von mathematischen Formeln bedarf, sondern die Darstellung auf den unterliegenden NURBS- und Bezier-Darstellungen beruht, können Konstrukteure die Körper direkt manipulieren und die Flächenänderungen assoziativ auf andere Geometrien übertragen.

CATIA Hybrid Design 2 Konfiguration (HD2)

bietet alle Tools für die erweiterte 3D-Konstruktion mechanischer Teile und Baugruppen sowie komplexe Formen im Kontext des vollständig digitalisierten Modells und erstellt außerdem Produktionszeichnungen. Dieses Produkt bietet erweiterte 3D-orientierte Produktivitätsfunktionen wie die Navigation im Modus „Fliegen“ und die erweiterte grafische Anzeige von Konstruktionsspezifikationen. Es umfasst Integrations-Tools für die Kompatibilität mit CATIA Version 4 und Datenschnittstellen zu den gebräuchlichsten Industriestandards. Hybrid Design 2 ist die Konfiguration der Wahl für Version 4-Anwender.

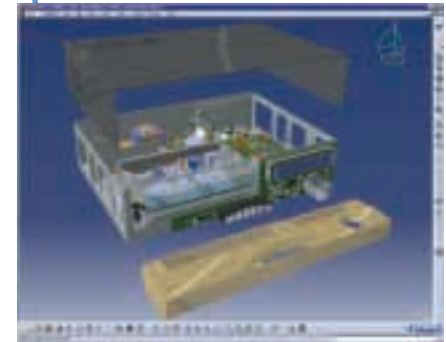
CATIA Electrical System Functional Definition 2 Konfiguration (EF2)

Diese Konfiguration bietet an einem Arbeitsplatz alle notwendigen Werkzeuge für Konstrukteure, die mit der Konstruktion und der Verwaltung funktionaler elektrischer Systeme und ihrer Integration in eine digitale Modellumgebung befasst sind. Diese Konfiguration konzentriert sich auf die erste Stufe des Konstruktionsprozesses für das elektrische System.



CATIA Electrical Signal Routing 2 Konfiguration (ES2)

Diese Konfiguration bietet an einem Arbeitsplatz alle notwendigen Werkzeuge für Konstrukteure und Spezialisten, die mit der fortgeschrittenen Integration elektrischer Systemtechnikprozesse oder -produkte und hauptsächlich mit den elektrischen Prozessen zu tun haben, vom funktionalen Entwurf bis hin zur Verkabelungsverwaltung und -integration. Als CATIA P2-Konfiguration bietet diese Lösung Integrationswerkzeuge für die Kompatibilität zu CATIA Version 4.



CATIA Structural Analysis 2 (SA2)

Diese Konfiguration bietet an einem Arbeitsplatz alle notwendigen Werkzeuge für fortgeschrittene Konstrukteure und Spezialisten, die mit der strukturellen Analyse, einschließlich komplexer Konfigurationen mit mehreren Lasten, Randbedingungen und Massen befasst sind. Als CATIA P2-Konfiguration bietet diese Lösung Integrationswerkzeuge für die Kompatibilität zu CATIA Version 4.

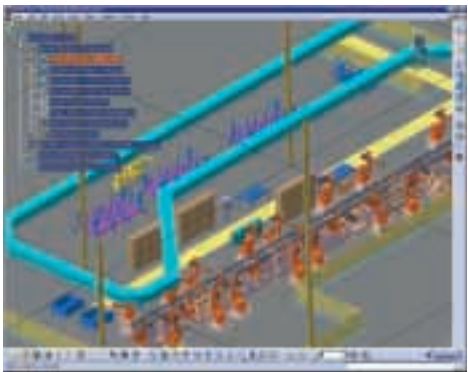


Design



CATIA Prismatic Machining 2 Konfiguration (PM2)

Diese Konfiguration bietet an einem Arbeitsplatz alle notwendigen Werkzeuge für Fertigungsunternehmen, die mit 2,5-Achsen NC-Programmierung arbeiten. Als CATIA P2-Konfiguration bietet diese Lösung Integrationswerkzeuge für die Kompatibilität zu CATIA Version 4 und umfasst Datenschnittstellen für die am häufigsten verwendeten Industriestandards.



CATIA Manufacturing Plant Layout 2 Konfiguration (PL2)

Manufacturing Plant Layout 2 bietet eine schnelle und einfache Lösung zur Optimierung von Fertigungsprozessen und Fertigungsleistung. Diese Konfiguration enthält die Tools zur Erstellung und Bewertung von 3D-Layouts für Fertigungsanlagen und ermöglicht eine einfache Weiterentwicklung von 2D-Zeichnungen zu 3D-Modellen und von vorläufigen Entwürfen zu geometrischen Konstruktionsmodellen. Damit werden Dateninvestitionen des Kunden geschützt. PL2 umfasst Datenschnittstellen zu den gebräuchlichsten Industriestandards, wie z. B. Zeichnungen im CADAM-Format.

Migrationskonfigurationen

Solid-Based Design 2 (SBD)

Diese Konfiguration stellt die Tools für erweiterte 3D-Konstruktion von Teilen im Kontext vollständig digitalisierter Modelle und zur Generierung von Produktionszeichnungen zur Verfügung. Sie bietet erweiterte 3D-Produktivitätsfunktionen wie Navigation im Modus „Fliegen“, Grafikelemente sowie Funktionen zur Protokollierung der Teileerzeugung und Modellierung auf der Basis von technischen Spezifikationen und Attributen, wodurch die Änderung der Modelle vereinfacht wird. Außerdem enthält sie Tools zur Integration mit CATIA Version 4.



Advanced Design 2 (ADD)

Diese Konfiguration enthält alle Tools für die erweiterte 3D-Konstruktion mechanischer Teile und komplexer Formen beim Arbeiten im Kontext des vollständig digitalisierten Modells und erstellt außerdem Produktionszeichnungen. Sie bietet erweiterte 3D-Produktivitätsfunktionen wie Navigation im Modus „Fliegen“, Grafikelemente sowie Funktionen zur Protokollierung der Teileerzeugung und Modellierung auf der Basis von technischen Spezifikationen und Attributen, wodurch die Änderung der Modelle vereinfacht wird. Außerdem enthält sie Tools zur Integration mit CATIA Version 4.

Die Migrationskonfigurationen SBD und ADD stehen nur den Kunden zur Verfügung, die bereits mit CATIA Version 4-Produkten und/oder -Konfigurationen arbeiten. Näheres hierzu ist der Vertriebsfreigabe zu entnehmen.

Produkte

Folgende Produkte sind für die Plattform P2 verfügbar:

CATIA Assembly Design 2 (ASD)

Ein Produkt für „Mechanical Design“ der Plattform P2

Definiert und verwaltet große, hierarchische Baugruppen, die aus CATIA V4-, V5- und/oder VRML-Teilen bestehen, nach der Top-down- oder Bottom-up-Methode. Teile können auf einfache Weise durch Mausbewegungen oder mit Grafikbefehlen verschoben werden. Zur Wiederverwendung von Teilen innerhalb einer Baugruppe oder in anderen Baugruppen ist kein Kopieren von Daten erforderlich. Sind für eine Baugruppe Bedingungen anzugeben, bietet ein „Assistent“ die am besten geeigneten Bedingungen zur Auswahl an. Es werden Explosionsansichten erzeugt sowie Kollisionen und Sicherheitsbereichsverletzungen festgestellt. Teilelisten ermöglichen auch bei komplexen Modellen einen lückenlosen Überblick über sämtliche Komponenten.

CATIA Generative Drafting 2 (GDR)

Ein Produkt für „Mechanical Design“ der Plattform P2

Erzeugt assoziative Zeichnungen anhand von mechanischen 3D-Konstruktionsmodellen, Flächen, Hybridteilen und Baugruppen, die mit CATIA Version 4 oder Version 5 erstellt wurden. 3D-Bemassungen können automatisch generiert werden, wobei ihre Position gesteuert werden kann. Konstrukteure können mit standardisierten Aufbereitungsfunktionen nachträglich Beschriftungen anbringen. Die Assoziativität zwischen Zeichnungen und 3D-Basismodell versetzt den Anwender in die Lage, gleichzeitig an Konstruktionsmodellen und Zeichnungen zu arbeiten. Der Export von Zeichnungen im Dateiformat DXF wird unterstützt.

CATIA Wireframe and Surface 2 (WSF)

Ein Produkt für „Mechanical Design“ der Plattform P2

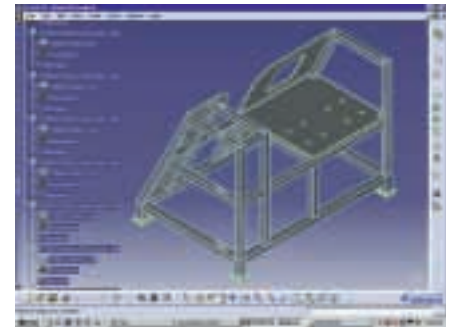
Ergänzt CATIA Part Design 2 um die Möglichkeit zur Erstellung von Drahtmodellgeometrien in der Planungsphase. Es erweitert die vorhandenen Funktionen für die 3D-Konstruktion mechanischer Teile um Drahtmodellfunktionen und grundlegende Funktionen für die Flächenbearbeitung. Der Feature-basierte Ansatz trägt zu einer produktiven und intuitiven Konstruktionsumgebung für die Erfassung und Wiederverwendung von Konstruktionsverfahren und Spezifikationen bei.

CATIA Sheetmetal Design 2 (SMD)

Ein Produkt für „Mechanical Design“ der Plattform P2

Erstellt Blechteilkonstruktionsmodelle mit Hilfe eines äußerst produktiven und intuitiven komponentenorientierten Ansatzes. Ermöglicht gleichzeitiges Arbeiten an der gefalteten und an der abgewinkelten Darstellung des Teils. Enthält zahlreiche

Standardkonstruktionskomponenten wie Versteifungselemente, Präge-/Stanzformen und Translationskomponenten und bietet zahlreiche Interoperabilitätsfunktionen für CATIA V4-Produkte zur Konstruktion von Blechteilen.



CATIA Structure Design 2 (STD)

Ein Produkt für „Mechanical Design“ der Plattform P2

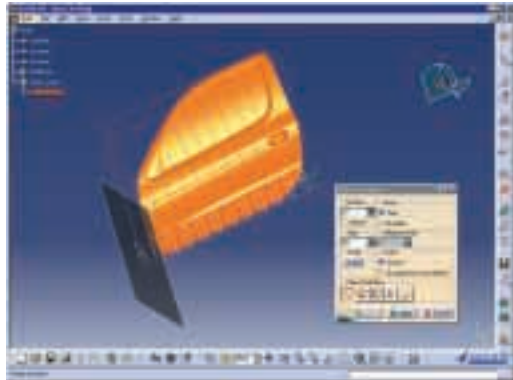
Dieses Produkt erstellt einfach und schnell lineare und gebogene Profilverteile und Platten basierend auf benutzerdefinierten oder Standardquerschnitten. Der Anwender kann unter Ausnutzung einer optimierten Benutzerschnittstelle und durch die volle Assoziativität zur angrenzenden Konstruktion im Kontext einfach Profil-Strukturen erstellen und ändern. Darüber hinaus bietet das Produkt einen parametrisierten Katalog mit hinterlegten Konstruktionstabellen und generiert vom Anwender anpassbare Stücklisten. Es ist voll in andere CATIA-Anwendungen integriert, um die Strukturkonstruktion zu ergänzen. Es hilft die Anforderungen umzusetzen, die an eine Grobauslegung oder eine detaillierte Konstruktion in den Bereichen der Schwermaschinen, Werkzeugspannvorrichtungen und zur Auslegung eines Grundgerüsts im Schiffbau und Anlagenbau gestellt werden.

CATIA Part Design 2 (PDG)

Ein Produkt für „Mechanical Design“ der Plattform P2

Ist kompatibel mit CATIA Version 4-Daten und dem zugehörigen Anwendungsportfolio und bietet leistungsstarke Konstruktions-Tools für die 3D-Konstruktion mechanischer Teile. Assoziative, komponentenorientierte Funktionen und ein dynamischer Skizzierer ermöglichen die Konstruktion von Modellen mit direkter oder nachträglicher Parameterisierung. In Kombination mit den CATIA Produkten Wireframe and Surface oder Shape Design entsteht eine Hybridmodellumgebung. Mit Hilfe der erweiterten Funktionen zur Strukturierung von Teiledaten können Konstruktionsmerkmale unter Verwendung optimierter Methoden organisiert werden.

Shape Design & Styling

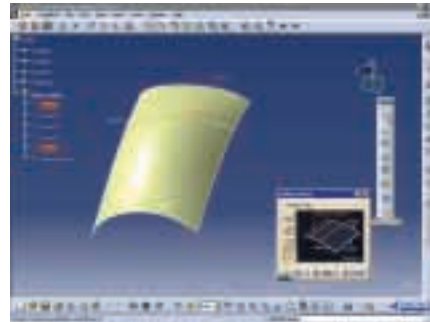


CATIA Digitized Shape Editor 2 (DSE)

Ein Produkt für „Shape Design and Styling“ der Plattform P2
Dieses Produkt bietet Import digitalisierter Daten, Datenbereinigung, Tessellierung, Querschnitte, Linien, Form- und Qualitätsprüfung mit Echtzeitdiagnose. Es steht am Anfang des Reverse Engineering-Ablaufs, direkt nach den Digitalisierungsmaschinen und vor diversen weiteren Prozessen, die von CATIA Version 5 abgedeckt werden. Diese ergänzenden Anwendungen von CATIA Version 5 sind: Klasse-A-Oberflächenrekonstruktion (mit FSS), direkte Bearbeitung am Polygon (mit CATIA Machinist), 3D-Analyse eines digitalisierten Modells in einer CAD-Umgebung (mit SPA), Prüfen der Durchführbarkeit bei der Gestaltungsverfeinerung (mit GSD) und frühe Herstellungsprozess-Simulation eines Modells.

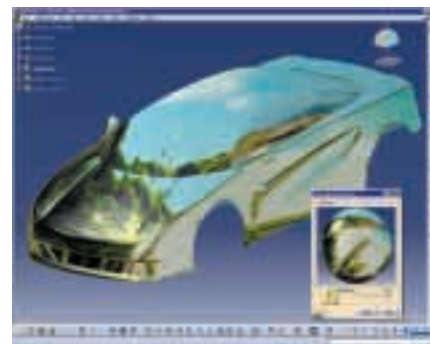
CATIA FreeStyle Optimizer 2 (FSO)

Ein Produkt für „Shape Design and Styling“ der Plattform P2
Erweitert die Freiformflächen und Flächenmodellierungsfunktionen des FreeStyle Shaper um das Morphing von komplexen zusammengesetzten Flächen. Konstrukteure können mehrere Flächen global ändern. Gerade so, als wären diese eine einzige Fläche. Dabei bleiben die vorher zugeordneten Konstruktionsmerkmale erhalten. Das System ist in der Lage, ein vorhandenes Konstruktionsmodell auf andere Geometrie wie z.B. eine eingescannte Darstellung eines physischen Modells zu übertragen. Benutzer können die Qualität der Konstruktionsmodelle prüfen, indem sie eine Begutachtung in einem virtuellen Ausstellungsraum durchführen, bei der durch berechnete Reflektionslinien aus einer virtuellen Leuchtstoffröhren-Lichtquelle eine realistische Darstellung erzielt wird.



CATIA FreeStyle Profiler 2 (FSP)

Ein Produkt für „Shape Design and Styling“ der Plattform P2
Dieses Produkt bietet intuitive dynamische Flächenerstellung durch Translation einer Profilkurve entlang Führungslinien. Dieses Produkt bietet eine Reihe von assoziativen Translationsfunktionen und eine Familie assoziativer Netzflächen, mit denen unterschiedliche Anforderungen für komplexe Profilflächenerstellung erfüllt werden können. Es bietet ein einheitliches Kontrollpunktnetzwerk der generierten Flächen für hochwertige und verformbare Flächen. Kurven können durch spezielle Werkzeuge erstellt und geändert werden. Außerdem werden alle Typen der FreeStyle-Analyse wie Verbindungsprüfung, Krümmungsanalyse, Schnittebene, Abstandsanalyse, Umgebungsabbildung und Isophotenanalyse bereitgestellt.



CATIA FreeStyle Shaper 2 (FSS)

Ein Produkt für „Shape Design and Styling“ der Plattform P2
Bietet flächenorientierte Tools zur schnellen Erzeugung komplexer Formen und Flächen. Interaktive Flächenumformungsfunktionen ermöglichen auch dem ungeübten Anwender einfaches Glätten und Trimmen von Kurven und Flächen. Die Echtzeitqualitätsprüfung wird durch extensive, branchenspezifische Kurven- und Flächendiagnose-Tools ermöglicht. Mit Hilfe leistungsstarker NURBS- und Bezier-Darstellungen können Konstrukteure getrimmte Flächen direkt manipulieren, ohne dass die Assoziativität mit der zugrundeliegenden Form verloren geht.

Neu

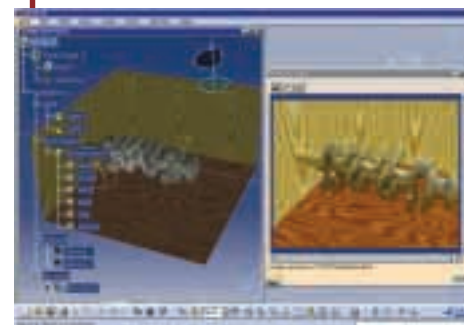
CATIA Generative Shape Design 2 (GSD)

Ein Produkt für „Shape Design and Styling“ der Plattform P2
Unterstützt die Konstruktion komplexer Formen durch eine Kombination aus Drahtmodellfunktionen und Funktionen zur Bearbeitung zusammengesetzter Flächen. GSD umfasst alle Funktionen und Befehle aus dem Produkt CATIA Wireframe and Surface 2. Es stellt zahlreiche Tools für die Erstellung und Änderung mechanischer Flächen zur Verfügung, die bei der Konstruktion komplexer Formen oder Hybridteile verwendet werden. Der komponentenorientierte Ansatz bietet eine produktive und intuitive Konstruktionsumgebung für die Erfassung und Wiederverwendung von Konstruktionsverfahren und Spezifikationen.



CATIA Photo Studio 2 (PHS)

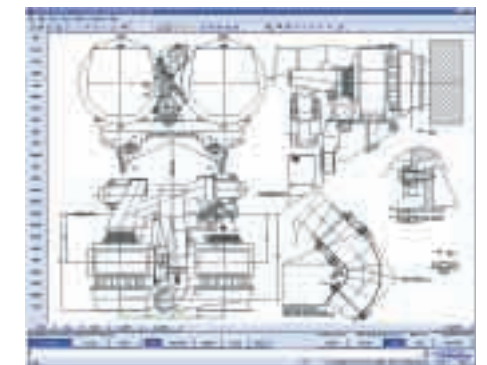
Ein Produkt für „Shape Design and Styling“ der Plattform P2
Dieses Produkt generiert schnell und einfach hochwertige fotorealistische Bilder von Teilen und Produkten. Es ermöglicht die Definition wiederverwendbarer Szeneneinstellungen und bietet sofortige grafische Rückmeldung bei Einstellungsänderungen. Einfache und leistungsstarke Animationsfunktionen ermöglichen auch eine Prüfung der Oberflächenqualität. Das Produkt trägt zu einer besseren Zusammenarbeit in Projekten bei, da jeder Anwender einfach qualitativ hochwertige Darstellungen erzeugen und als Diskussionsgrundlagen für neue Ideen an Kollegen übermitteln kann. Durch die realistische Darstellung der Modelle kann es auch verwendet werden, um die Qualität der Konstruktion in jedem Schritt des Produktentwicklungsprozesses zu prüfen.



Zusätzliche CATIA Version 5-Produkte

CADAM Drafting für Version 5 (CCD)

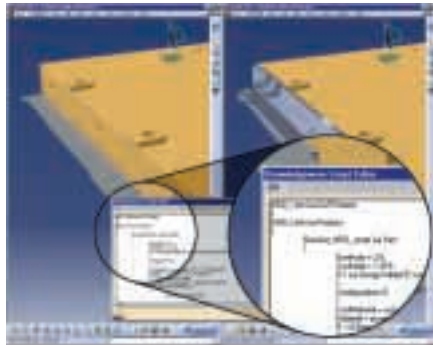
Unterstützt 2D-Konstruktion und -Entwürfe. Dazu gehört auch die Variationskonstruktion, die sowohl automatische als auch vom Anwender spezifizierte parametrische, geometrische und funktionsbezogene Bedingungen erlaubt. Freihandskizzierfunktionen ermöglichen die Erzeugung einer dynamisch konstruierten durch Bedingungen bestimmten parametrischen Geometrie.



CATIA Machinist

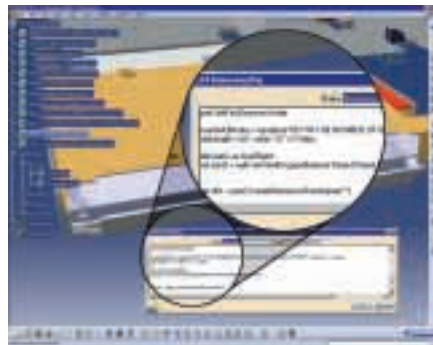
CATIA Machinist ist auf Guß- und Formwerkzeughersteller (mold and die) und ihre Lieferanten ausgerichtet. Das Produkt bietet eine leicht zu erlernende und anzuwendende praxisorientierte Werkzeugwegdefinition für 3-Achsen-Bearbeitung auf der Grundlage vordefinierter Prozesse. Es umfasst vordefinierte 3-Achsen-Fräs- und -Bohrzyklen und ermöglicht dank der What-you-see-is-what-you-cut(tm)-Technologie eine schnelle Werkzeugwegprüfung. Es unterstützt zahlreiche CAD-Systeme durch die Standards IGES, STEP, STL und VDA.

Synthese



CATIA Generative Knowledge 2 (KWG)

Ein Produkt für „Product Synthesis“ der Plattform P2
Generative Knowledge ermöglicht die automatische Erzeugung intelligenter Konstruktionsmodelle anhand von Skripten, so dass gleichzeitig unternehmensinterne Optimallösungen umgesetzt werden und die Konstruktionsproduktivität gesteigert wird. Das Produkt bietet eine einzigartige, leicht zu erlernende Skriptsprache, mit der Standardkonstruktionsabläufe ebenso wie gewünschte Knowledge-Spezifikationen im Textformat angegeben werden können. Anhand dieser Prozeduren können Modelle konstruiert oder automatisch aktualisiert werden, wobei man eine geometrische Darstellung zusammen mit den zugehörigen Knowledge-Spezifikationen erhält.



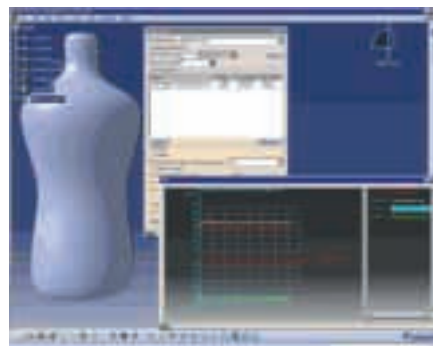
CATIA Knowledge Advisor 2 (KWA)

Ein Produkt für „Product Synthesis“ der Plattform P2
Setzt implizite Vorgehensweisen in explizites Know-how um, das in die Konstruktion einfließt. Der Anwender kann Hintergrundabläufe, Formeln, Regeln und Prüfwerte (z. B. Attribute des Fertigungszyklus wie Kosten, Oberflächenbehandlung oder Vorschubgeschwindigkeit) definieren, die so bereits in einem frühen Stadium berücksichtigt werden können. Eine Prüfoption hebt die bei einer Prüfung involvierten Parameter hervor, so dass leichter nachvollzogen werden kann, auf welche

Weise ein unternehmensinterner Standard verletzt wurde. Die Testfunktionen ‚Wie‘ und ‚Was wäre wenn‘ ermöglichen das Untersuchen von Alternativmodellen vor der Berechnung geometrischer Ergebnisse.

CATIA Knowledge Expert 2 (KWE)

Ein Produkt für „Product Synthesis“ der Plattform P2
Knowledge Expert 2 ermöglicht den Aufbau und die gemeinsame Nutzung unternehmensinternen Know-hows in regelgesteuerten Datenbanken. Erfasste Regeln und Prüfoptionen können unternehmensweit angewandt werden, um die Einhaltung festgelegter Konstruktionsstandards zu gewährleisten. Das Produkt bietet in diesem Zusammenhang eine einzigartige Methode zur Definition von Regeln und Prüfoptionen für die unternehmensinternen Optimallösungen. Mit Hilfe von Berichten aus CATIA Knowledge Expert 2 können Abweichungen von Standards erkannt und die erforderlichen Korrekturen vorgenommen werden.



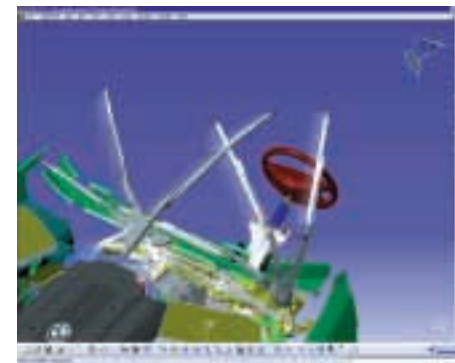
CATIA Product Engineering Optimizer 2 (PEO)

Ein Produkt für „Product Synthesis“ der Plattform P2
Der CATIA Product Engineering Optimizer hilft durch Einsatz multidisziplinärer Spezifikationen und Optimierungsmittel die Entwicklung im Hinblick auf einen Zielparameter z. B. Kosten, Volumen oder Zeit zu optimieren. Interaktiv erfasste Ziele steuern das System mit vielen Variablen und Kriterien, um eine optimale Konstruktionslösung zu finden. Echtzeitrückmeldungen und Ausgaben werden entsprechend der Benutzeranforderungen für sofortige Beurteilung oder Analyse bereitgestellt. CATIA Product Engineering Optimizer bietet eine einzigartige Möglichkeit, zielgesteuerte Spezifikationen zur Generierung der optimalen Konstruktion anzugeben. Die Anwender können interaktiv und schnell die unterschiedlichen Optionen kombinieren und abrufen, die an ihre Ziele angepasst sind, und dann die Optimierung so schnell wie erforderlich ausführen.



CATIA DMU Fitting Simulator 2 (FIT)

Ein Produkt für „Product Synthesis“ der Plattform P2
Simuliert Montage- und Demontageoperationen sowie Wartungsprozeduren für die Vorabprüfung während der Konstruktion von Baugruppen. Mit den Optionen für normale oder zerlegte Ansichten können Konstrukteure diese Bewegungsabläufe auch in sehr großen digitalisierten Baugruppenmodellen schnell simulieren. Kollisionserkennung und Minimalabstandsanalyse stellen die Fehlerfreiheit der definierten Wege sicher. Das System ist in der Lage, ein Translationsvolumen zu generieren, durch das ein Teil bewegt wird. Es unterstützt außerdem mehrere gleichzeitig oder nacheinander ablaufende Shuttle-Simulationen.



CATIA DMU Kinematics Simulator 2 (KIN)

Ein Produkt für „Product Synthesis“ der Plattform P2
Ermöglicht die Definition von Mechanismen und die Bewegungssimulation auch für sehr große digitale Modelle. Der Anwender steuert die Bewegungsabläufe intuitiv mit Hilfe von Mausaktionen und über Kontextmenüs. Mit Hilfe dynamischer Kurven kann der Anwender die Entwicklung von Verbindungsgelenkbewegungen überwachen, die als Steuerbefehle fungieren. DMU Kinematics Simulator 2 generiert das Translationsvolumen eines beweglichen Teils. Berechnungsfunktionen für Kollision, Sicherheitsbereichsprüfung und Mindestabstand erleichtern die Überprüfung eines konstruierten Modells.

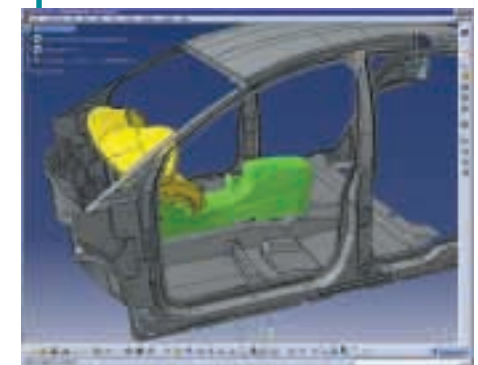
CATIA DMU Navigator 2 (DMN)

Ein Produkt für „Product Synthesis“ der Plattform P2
Es bietet Erweiterungen zum Navigationsmodus „Fliegen“ aus dem Produkt CATIA Object Manager 2. Überlegene Grafikfunktionen, in Kombination mit der vollständigen Integration in die Konstruktionsumgebung, machen aus diesem Produkt ein unerreichtes Navigations- und Prüfsystem für digitale Modelle. Benutzer können dem 3D-DMU-Modell Hyperlinks,

Anmerkungen und Hervorhebungen hinzufügen und ihre Bewertung aufzeichnen und weitergeben. DMU Navigator unterstützt kombinierte Kinematik- und Zusammenbausimulationen, wodurch die Prüfmöglichkeiten erweitert werden.

CATIA DMU Optimizer 2 (DMO)

Ein Produkt für „Product Synthesis“ der Plattform P2
DMU Optimizer 2 berechnet eine optimierte Datendarstellung für die Konstruktionsprüfung im Kontext des vollständig digitalisierten Modells. CATIA DMU Optimizer ermöglicht die Vorabprüfung von Prototypzusammenbau- und Wartungsprozeduren im Konstruktionsstadium (Implementierung eines Light External Envelope). Es erleichtert das Arbeiten mit digitalen Modellen jeglicher Größe, sogar mit den großen Baugruppen, wie sie oft in der Konsumgüter-, Automobil-, Luft- und Raumfahrt-, Fertigungsanlagen-, Schiffsbau- oder Schwermaschinenindustrie vorkommen.



CATIA DMU Space Analysis 2 (SPA)

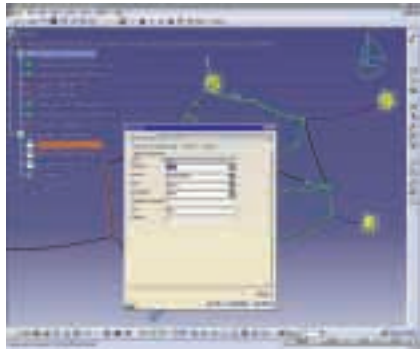
Ein Produkt für „Product Synthesis“ der Plattform P2
Es bietet Entfernungsberechnung, schnelle Kollisionsprüfung und Echtzeitschnittdarstellungen in einer Teamarbeitsumgebung für digitale Konstruktionsmodelle jeglicher Größe. Das System berechnet Kollisions-, Sicherheitsbereichs- und Kontaktdaten für das gesamte Modell und ermöglicht die detaillierte Analyse von Teilekonflikten. DMU Space Analysis 2 unterstützt dynamische Kollisionsermittlung während der Zusammenbau- und Kinematiksimulationen und liefert nach Relevanz gefilterte Ergebnisse. Das Produkt ermöglicht außerdem den Teil- und Baugruppenvergleich.

Equipment & Systems

CATIA Circuit Board Design 2 (CBD)

Ein Produkt für „Equipment and Systems Engineering“ der Plattform P2

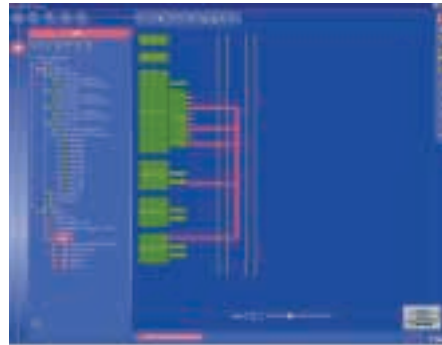
Stellt eine bidirektionale Schnittstelle zwischen CATIA Version 5 und elektrischen CAD-Systemen zur Verfügung. Mit CATIA CBD kann eine elektronische Baugruppe aus einem ECAD-System importiert werden, um die Konstruktion der Schaltkarte im vollständigen Produktkontext zu prüfen. Umgekehrt können mit diesem Produkt auch Schaltkarten im Kontext des gesamten mechanischen Konstruktionsmodells entworfen und zugehörige Informationen, wie etwa räumliche und technische Bedingungen, an das ECAD-System zurückgesendet werden. Die Übertragung in einem neutralen Format erlaubt den Datenaustausch mit den verschiedensten ECAD-Systemen.



CATIA Electrical Librarian 2 (ELB)

Ein Produkt für „Equipment and Systems Engineering“ der Plattform P2

Dieses Produkt dient der Erstellung und Verwaltung von Katalogen elektrischer Einheiten wie Anschlüsse, elektrische Ausrüstung, Kabelbinder und Kabel. Zusätzlich zur Elektrokatalogverwaltung bietet es die Stapelgenerierung von Kabeldefinitionen von einer CSV-Datei, einschließlich elektrischer Eigenschaften und Attribute sowie Verwaltung der Verträglichkeitsregeln für die Implementierung der Einheit in der digitalen Definition des elektrischen Systems. Dieses Produkt ist in weitere CATIA Version 5 Equipment and System Engineering Produkte integriert. Kabel werden in CATIA Electrical Librarian erstellt und in CATIA Electrical Wire Routing 2 eingesetzt und geführt. CATIA Electrical Librarian bietet Zugriff auf alle anderen elektrischen Einheiten über die Bibliothek von CATIA Version 4. Diese Bibliothek kann in CATIA Electrical System Functional Definition verwendet werden, um bei der funktionellen Konstruktion physische Einheiten zu empfehlen.



CATIA Electrical System Functional Definition 2 (EFD)

Ein Produkt für „Equipment and Systems Engineering“ der Plattform P2

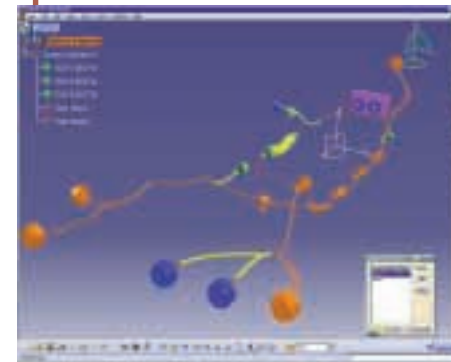
Diese textbasierte Anwendung zur Beschreibung elektrischer Funktionen zeichnet sich durch eine Client-WebTop-Benutzerschnittstelle aus, die in das Portal integriert ist. Diese Client-WebTop-Anwendung befindet sich in einem Netzwerk auf dem CATIA Version 5 Server mit einer verteilten Objektarchitektur. Sie dient der funktionellen Konstruktion elektrischer Systeme und befasst sich mit der ersten Stufe des Konstruktionsprozesses für elektrische Systeme. Sie stellt die Integration des elektrischen Systems im Kontext des digitalen Modells sicher. Dieses Produkt ist eine einfache, portable Multiplattform-Anwendung, die die Konstruktion oder die Prüfung elektrischer Systeme der Version 5 erleichtert. Es bietet eine offene Architektur, um kundenspezifische Befehle zu integrieren und kundenspezifische Attribute dynamisch anzuzeigen. Dieses Produkt erlaubt die Konstruktion und die Formalisierung elektrischer Systeme mit Excelähnlichen Formularansichten und einem Information Center. Dieses Information Center zeigt die Montageansicht des Systems an und macht kontextuelle Standardfunktionen verfügbar.



CATIA Electrical Wire Routing 2 (EWR)

Ein Produkt für „Equipment and Systems Engineering“ der Plattform P2

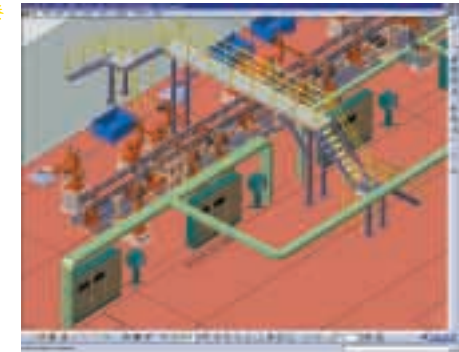
Dieses Produkt verwaltet die Definition elektrischer Kabel im digitalen Modell entsprechend der funktionalen Definition der elektrischen Signale. Es ermöglicht die Lösung komplexer Verlegeprobleme im Kontext des physischen Modells. Es konzentriert sich auf die physische Konstruktion elektrischer Systeme und bietet die Möglichkeit, das physische elektrische System mit seiner funktionalen Definition zu verknüpfen. Dieses Produkt, das sich an Anwender richtet, die mit der Definition von Kabelbäumen befasst sind, bietet eine 3D-Definition von Kabeln. CATIA Electrical Wire Routing hilft bei der optimalen Nutzung des vorhandenen Wissens im Unternehmen dank der Verknüpfung der physischen Definition elektrischer Kabel mit der Funktionsbeschreibung der Signale. Mit diesem Produkt kann der Kunde funktionale Zwecke physischer Kabel im Modell abrufen, insbesondere für Wartungsprozesse.



CATIA Systems Routing 2 (SRT)

Ein Produkt für „Equipment and Systems Engineering“ der Plattform P2

CATIA Systems Routing 2 ermöglicht die Optimierung von Leitungswegen wie z. B. von Schläuchen, Rohren, Förderbändern, Leitungskanälen und elektrischen Kabelkanälen. Der Verlauf kann von der konzeptuellen Definition bis zum detaillierten Entwurf optimiert werden. Zur Optimierung der Produktion können ständig Verlaufs- bzw. Leitungsdefinitionen erstellt werden.



CATIA Systems Space Reservation (SSR)

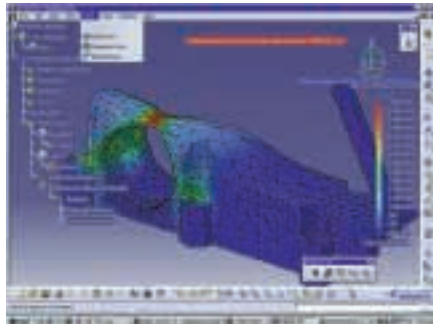
Ein Produkt für „Equipment and Systems Engineering“ der Plattform P2

Dieses Produkt wird speziell von Unternehmen im Transportsektor verwendet, darunter Automobil-, Luftfahrt- und Schiffsbauunternehmen. Diese Unternehmen suchen nach neuen Lösungen, um ihre Verbindungssysteme, insbesondere ihre elektrischen Systeme, effektiver zu erstellen und zu verwalten. Dieses Produkt ermöglicht die Optimierung der Streckenlayouts für elektrische Systeme. Als integriertes und skalierbares Produkt kann es kooperativ zusammen mit CATIA Systems Routing verwendet werden. Diese Integration deckt den Prozess von der Platzreservierung in der konzeptuellen Phase bis hin zu Streckenverläufen und Platzierung von Teilen in der Vorphase nahtlos ab. Platzreservierung ist ein Teil des elektrischen Prozesses. Nachdem die funktionalen Systeme definiert wurden, werden sie entlang der definierten Pfade verlegt.



Analyse

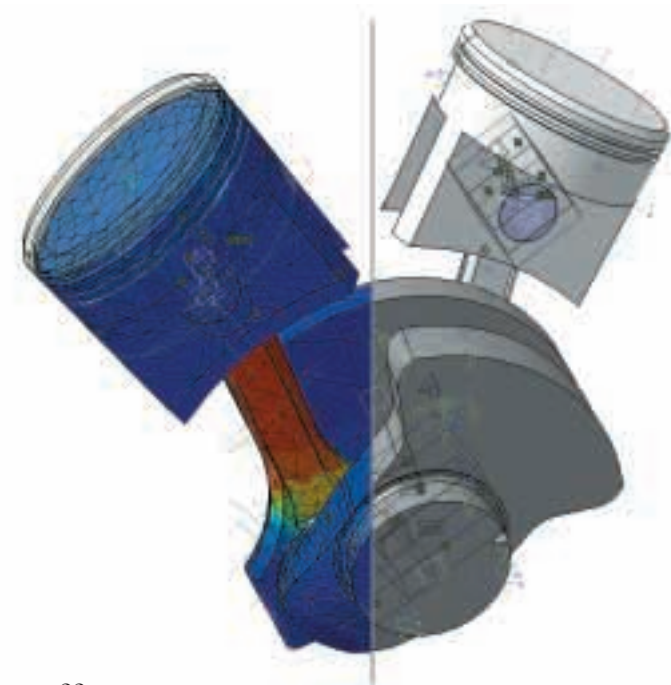
Infrastruktur



CATIA Elfini Structural Analysis 2 (EST)

Ein Produkt für „Analysis“ der Plattform P2

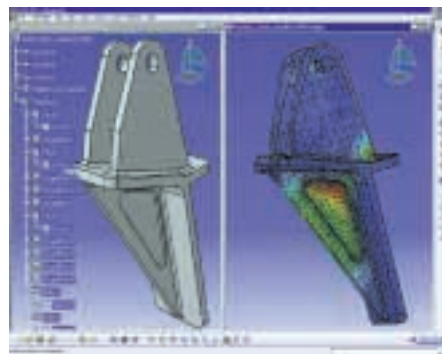
Dieses Produkt bietet fortschrittliche Analyseoptionen für die Bedürfnisse von Spezialisten. Es erlaubt es Analysten, strukturelle Analysen eines Teils oder einer Baugruppe durchzuführen, falls CATIA Generative Assembly Structural Analysis 2 verwendet wird. Elfini Structural Analysis 2 benötigt CATIA Generative Part Structural Analysis 2 (GPS) als Vorbedingung. So übernimmt es alle verfügbaren Funktionen der Grundanalyseanwendung Generative Part Structural Analysis 2. Darüber hinaus bietet es Zugriff auf weitere Analysetypen und ergänzende Optionen für fortgeschrittene Vor- und Nachverarbeitungsaufgabe und Lösungsfindung. Als integriertes Produkt kann es kooperativ mit CATIA-Konstruktionsprodukten für assoziative Analysespezifikationen mit Konstruktionsänderungen verwendet werden und so Qualitätsentwürfe in einer sehr kurzen Zeit ermöglichen.



CATIA Generative Assembly Structural Analysis 2 (GAS)

Ein Produkt für „Analysis“ der Plattform P2

Bietet frühzeitige Festigkeits- und Schwingungsanalyse für die Vorabprüfung von Baugruppen. Es können Verbindungen zwischen mehreren Teilen hergestellt werden, so dass bei der Analyse das angegebene Verhalten der Baugruppe berücksichtigt werden kann. Das Produkt verwendet die Festigkeits- und Schwingungsanalysefunktionen von GPS und basiert daher auf Interaktionen mit der physischen Definition der Baugruppenteile und ihrer Umgebung (statt auf Interaktionen mit einem FEM-Modell). So entsteht eine sehr intuitive Umgebung.



CATIA Generative Part Structural Analysis 2 (GPS)

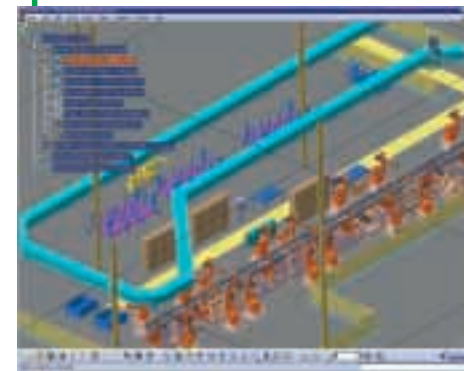
Ein Produkt für „Analysis“ der Plattform P2

Ermöglicht assoziative Festigkeits- und Schwingungsanalyse für Teile im Rahmen der Vorabprüfung des Konstruktionsmodells. Der transparente und automatische Ansatz bei der Festigkeitsanalyse basiert allein auf Interaktionen mit der physischen Teiledefinition und ihrer Umgebung, wodurch eine sehr intuitive Umgebung entsteht. Das Produkt unterstützt lokale Optimierung der Festigkeitsberechnung mit adaptiven Techniken. Es umfasst außerdem die erweiterte Analyse der Berechnungsergebnisse, wie z.B. dynamische Schnittfunktionen.

CATIA Plant Layout 2 (PLO)

Ein Produkt für „Plant Layout“, der Plattform P2

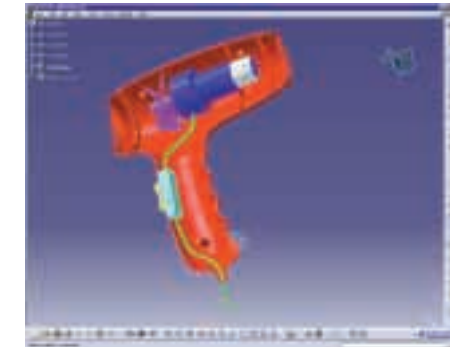
Mit CATIA Plant Layout 2 kann die Layout-Planung von Fertigungsanlagen im Hinblick auf ideale Prozessabläufe und maximale Fertigungsleistung optimiert werden. Das Produkt ermöglicht die Integration von Produkt- und Fertigungsumgebungsdefinitionen, um die Zeit bis zur Aufnahme der Produktion zu verkürzen. Die Benutzerschnittstelle ist so einfach zu handhaben, dass praktisch die gesamte Planung mit Hilfe von Mausbefehlen durchgeführt werden kann. Das Produkt umfasst eine Schnittstelle, die den Übergang vom herkömmlichen 2D-Layout zum 3D-Layout erleichtert.



CATIA Prismatic Machining 2 (PMG)

Ein Produkt für „NC-Manufacturing“ der Plattform P2

Dieses Produkt definiert und verwaltet auf einfache Weise NC-Programme für die Teilebearbeitung von 3D-Geometrie mit 2,5-Achsen Fräs- und Bohrtechniken. Werkzeuge können leicht erstellt und in Werkzeugkataloge integriert werden. Die Materialabtragung kann durch die Integration der CATIA Zip-mill-Komponente leicht simuliert werden. Dank einer integrierten Post Processor Access-Lösung können NC-Daten einfach generiert werden. Und schließlich wird die Dokumentation für Fertigung automatisch im HTML-Format erstellt. Das Produkt erlaubt eine enge Integration zwischen der Definition, Prüfung und Generierung der Werkzeugbahn.



CATIA Strim Styler to CATIA 2 (STC)

Ein Produkt für „Infrastructure“ der Plattform P2

Dieses Produkt erlaubt die Verarbeitung von Geometrien aus den Anwendungen Strim und Styler in CATIA Version 5. Es bietet eine einzigartige, direkte Schnittstelle für Daten von Strim und Styler, die auf die nativen Strim- und Styler-Formatdateien zugreift und sie in das Format von CATIA Version 5 konvertiert und speichert. Dieses Produkt ermöglicht damit den Aufruf von vorhandenen Styler- oder Strim-Konstruktionen in CATIA und erlaubt die weitere Transformation und Bearbeitung mit Funktionen aus den Bereichen von CATIA Mechanical Solutions, Shape Design und Styling Solutions und NC Manufacturing Solutions.

CATIA Object Manager 2 (COM)

Ein Produkt für „Infrastructure“ der Plattform P2

Bietet die grundlegenden Anwenderfunktionen für alle CATIA Version 5-Produkte und -Konfigurationen sowie die komplette Infrastruktur zur Verwaltung großer Datenmengen und Unterstützung einer Funktionsbreite und Grafikleistung, die auch anspruchsvollste Anwender zufriedenstellt. CATIA Object Manager 2 ermöglicht den reibungslosen Übergang von CATIA Version 4.

CATIA Version 4 Integration 2 (V4I)

Ein Produkt für „Infrastructure“ der Plattform P2

Hilft Kunden, die bereits CATIA Version 4 einsetzen, die Vorteile der erweiterten Technologie der Version 5 zu nutzen und gleichzeitig ihre Investitionen in Version 4 zu schützen. Dieses Produkt dient der Integration der zwei Versionen. Die Aufwärtskompatibilität gestattet Verweise von der Version 5 auf einen Großteil der Daten der Version 4 oder die Umwandlung von Daten der Version 4 in Daten der Version 5. Die Abwärtskompatibilität ermöglicht es, mit Version 5 erstellte Geometrie in Version 4 Sitzungen zu laden und dort für Analyse und Herstellung der nachgeordneten Prozesse zu verwenden.