

maart 2009

Autodesk 2010 Manufacturing-software toont de kracht van digital prototyping

Software biedt fabrikanten verbeterde ontwerp-, visualisatie -en simulatiemogelijkheden

[Autodesk](#), Inc., de aanbieder van innovatieve 2D- en 3D-ontwerpssoftware, presenteert de nieuwste releases van de 2D- en [3D-engineering](#) software voor fabrikanten. De significante verbeteringen en de nieuwe suites helpen gebruikers in alle sectoren, variërend van mobiele telefoons tot bulldozers, in minder tijd betere producten te bouwen.

Het nieuwe productportfolio voor fabrikanten bestaat uit: [Autodesk Inventor](#), [AutoCAD Mechanical](#), [AutoCAD Electrical](#), [Autodesk Alias](#), [Autodesk Moldflow](#), [Autodesk Navisworks](#), [Autodesk Showcase](#), [Autodesk 3ds Max Design](#) en Autodesk Vault. Gezamenlijk vormen deze toonaangevende toepassingen de Autodesk-oplossing voor [Digital Prototyping](#). Met deze nieuwe generatie software biedt Autodesk een nog grotere collectie ontwerp-, visualisatie -en simulatiefuncties en een nog betere interoperabiliteit met zowel Autodesk-softwaretoepassingen als andere CAD-tools.

“Door fabrikanten toegang te geven tot de nieuwe 2D- en 3D-software kunnen ook kleinere organisaties op grote schaal concurreren,” zegt Robert Kross, senior vice president, Manufacturing Industry Group bij Autodesk. “Met ons vernieuwde productportfolio ontstaat een nog betere samenwerking tussen de industrieel ontwerp-, engineering-, manufacturing -en marketingteams, die allen verantwoordelijk zijn voor de kwaliteit van de producten die op de markt gebracht worden.”

Autodesk Digital Prototyping software biedt fabrikanten de mogelijkheid een product te ontwerpen en te visualiseren en vervolgens te simuleren hoe het in het echt werkt, zonder dat het daadwerkelijk gebouwd hoeft te worden. Met Digital Prototyping zijn fabrikanten minder afhankelijk van fysieke prototypes, wat de kosten verlaagt, de time-to-market verkleint en zo de concurrentiepositie versterkt.

Autodesk Inventor 2010: de sleutel tot digitaal ontwerp, digitale visualisatie en digitale simulatie

Autodesk Inventor geldt als de basis voor Digital Prototyping; dit pakket maakt het mogelijk een accuraat 3D-model op te zetten dat de (pas)vorm en functie van een ontwerp toetst voordat het gebouwd wordt. Autodesk Inventor 2010 introduceert gebruiks- en productiviteitsverbeteringen voor 2D-productdocumentatie en 3D-productontwerp, uitgebreidere simulatiemogelijkheden, een sterke focus op het ontwerp van plastic onderdelen en nieuwe datamanagement- en gegevensuitwisselingsmogelijkheden.

Nieuwe features van de Autodesk Inventor 2010-productlijn zijn:

- **Plastic deel-ontwerp en -tooling:** Autodesk Inventor vergemakkelijkt het ontwerp en de tooling van plastic onderdelen door het ontwerp van de benodigde spuitgietmallen te automatiseren. Met behulp van de Autodesk Moldflow-technologie kunnen Inventor-gebruikers complexe plastic onderdelen ontwerpen en snel en accuraat de overeenkomstige mal produceren en valideren. Zo wordt de kans op fouten verminderd, hetgeen een hogere productkwaliteit en een snellere marktintroductie tot gevolg heeft.
- **Simulatie van producteigenschappen:** Autodesk Inventor 2010 biedt verbeterde ondersteuning voor bewegingssimulatie en statische -en modaal begrensde elementanalyse op zowel onderdeel -als montageniveau.
- **Ontwerpendement:** Om de gebruiksvriendelijkheid en productiviteit te blijven verbeteren, heeft Inventor een nieuwe user interface gekregen, waarin een intuïtieve 3D-omgeving voor het ontwerp van onderdelen en geassembleerde producten gecombineerd wordt met tools waarmee ingenieurs functionele, intelligente componenten als plastic onderdelen, stalen frames en roterende onderdelen kunnen ontwerpen.

Inventor 2010 biedt tevens een verbeterde functionaliteit voor het uitwisselen van Architecture-, Engineering- en Construction-data (AEC), waarmee fabrikanten van bouwproducten hun 3D-gegevens kunnen wegschrijven in een formaat dat gemakkelijk te gebruiken is in BIM-applicaties, zoals [Autodesk Revit 2010](#).

Naast de Inventor 2010 software brengt Autodesk ook nieuwe Digital Prototyping-applicaties op de markt die ontwerp-, engineering-, manufacturing- en marketing-workflows ondersteunen en vereenvoudigen, waaronder:

- **AutoCAD Mechanical:** Door de vernieuwde tekenfunctionaliteiten voor het automatiseren van standaard ontwerptaken stijgt de productiviteit en daalt het aantal ontwerpuren. AutoCAD Mechanical 2010 biedt onder andere een vereenvoudigde ontwerpomgeving en verbeterde materiaallijsten, die bijdragen aan consistente resultaten op de werkvloer.
- **AutoCAD Electrical:** Speciaal gebouwd om het ontwerpen van elektronische controlesystemen te versnellen. Door zijn vereenvoudigde ontwerpomgeving en de nieuwe "one-line" symbolenbibliotheek met elektrische circuits verhoogt het pakket de productiviteit van control engineers. Verbeteringen aan de krachtige Circuit Builder-tool stellen ontwerpers in staat de energie-efficiëntie van de circuits te analyseren en zo technisch 'groene' beslissingen te nemen.
- **Autodesk Alias productfamilie:** Autodesk Alias 2010, de oplossing voor industrieel ontwerp, is vanaf nu ook beschikbaar voor Mac OS X. Deze nieuwe software richt zich op de behoeften en workflow-vereisten van mensen die zich in de breedste zin van het woord bezighouden met creëren, digitale vormgevers en ontwerpers uit de automotive- en transportsector. De nieuwe en verbeterde functionaliteiten maken de software eenvoudiger in gebruik en zorgen voor hogere productiviteit en modelleerkwaliteit. De Alias-pakketten zijn zeer gerenommeerde surface modeling-oplossingen, die zorgen voor snelle en kwalitatief hoogwaardige gegevensintegratie en –uitwisseling met Autodesk Inventor en CAD-software van derden.
- **Autodesk Showcase:** De release van deze visualisatiesoftware, nu met geïntegreerde raytracing, stelt ontwerp-, engineering- en marketingteams in staat snel en efficiënt realistische beelden te creëren uit 3D CAD-data en op deze manier de eigenschappen van een merk optimaal te communiceren. Gebruikers kunnen eenvoudig het uiterlijk en de positie van een product aanpassen en onderdelen als wielen, carrosserieplaten en spiegels manipuleren.
- **Autodesk 3ds Max Design:** 3ds Max Design software maakt het voorbereiden van digitale prototypes en het ontwerpen van realistische ontwerpbeelden nog eenvoudiger. De hoogwaardige viewport in de 2010-release ondersteunt het creatieve proces door gebruikers in staat te stellen snel handelingen te herhalen en meer ontwerpopties te onderzoeken.
- **Autodesk Vault:** Autodesk Vault wordt gekenmerkt door de uitgebreide, nieuwe documentmanagementfunctionaliteiten waarmee gebruikers eenvoudig ontwerpversies kunnen beheren en toegang tot data kunnen regelen. Nieuwe processen voor de controle van ontwerpversies zijn rechtstreeks ingebouwd in Autodesk Inventor, wat resulteert in snellere doorlooptijden en kwalitatief betere engineering-gegevens. Met Autodesk Vault kunnen werkgroepen te allen tijden controle houden op digitale prototypes, zodat ontwerpafdelingen op een efficiënte manier Digital Prototyping-data kunnen aanmaken en delen.

- **Autodesk Navisworks:** Dit nieuwe onderdeel van de Autodesk-oplossing voor Digital Prototyping helpt projectteams bij het visualiseren en het optimaliseren van zeer complexe projecten en stroomlijnt de samenwerking tussen de projectleden. De gebruikers van Navisworks kunnen grote projecten waarmee bijvoorbeeld werktuigbouwkundige gegevens, fabricage- en ontwerpgegevens en plattegronden in verschillende bestandsformaten van verschillende softwareleveranciers gemoeid zijn in één enkel digitaal 3D-model onderbrengen en zo een complete productielocatie in kaart brengen. Navisworks groepeert op betrouwbare wijze data en kan deze omzetten in een real-time projectoverzicht.
- **Autodesk Moldflow:** Autodesk heeft de Moldflow-software in de nieuwe release vereenvoudigd en is er zo in geslaagd klanten meer waarde te bieden tegen lagere kosten. Deze software-suite voor het simuleren, analyseren, optimaliseren en valideren van plastic onderdelen en de bijbehorende mallen, introduceert nieuwe mogelijkheden op het gebied van duurzaamheid en biedt verbeterde prestaties en kwaliteit. Autodesk Moldflow Insight biedt simulaties van de meest geavanceerde gietprocessen, en maakt daarbij gebruik van 's werelds grootste database op het gebied van plastics. Autodesk Moldflow Adviser vereenvoudigt de simulaties van spuitgietmallen en helpt ontwerpers op weg bij de analyse en de interpretatie van de simulatiedata om zo vertraging in de fabricage en duur malherstel te vermijden.