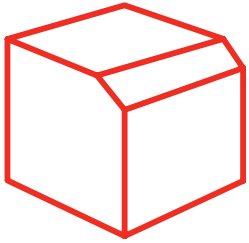




*Creëer fantastische ontwerpen*



# SOLIDWORKS PREMIUM





# INDEX

<p><b>1</b> <b>ÉÉN PAKKET OM AL JE ONTWERP-PROBLEMEN OP TE LOSSEN</b> Makkelijk te leren, sneller werken, productiever dan ooit <span style="float: right;">3</span></p>	<p><b>5</b> <b>SAMENWERKEN EN JE IDEEËN SNELLER OVERBRENGEN</b> Gegevensuitwisselin <span style="float: right;">8</span> Collaborationtools <span style="float: right;">8</span> SOLIDWORKS Product Data Management (PDM) <span style="float: right;">8</span></p>
<p><b>2</b> <b>EEN IDEE SNEL OMZETTEN IN REALITEIT</b> Modelleren van onderdelen en assembly's <span style="float: right;">4</span> Hergebruik van ontwerpen en automatisering <span style="float: right;">4</span> Animaties en fotorealistische renderingen <span style="float: right;">5</span> 2D tekeningen <span style="float: right;">5</span></p>	<p><b>6</b> <b>SOLIDWORKS OPLOSSINGEN VOOR PRODUCTONTWIKKELING</b> Meer informatie <span style="float: right;">9</span></p>
<p><b>3</b> <b>VALIDEER DE WERKING VAN JE ONTWERP MET VIRTUELE TESTS</b> Tijdsgebaseerde beweging <span style="float: right;">6</span> Lineaire statische simulatie <span style="float: right;">6</span> SOLIDWORKS FloXpress <span style="float: right;">6</span> SOLIDWORKS Sustainability <span style="float: right;">6</span></p>	<p><b>7</b> <b>GEGEVENSUITWISSELING</b> Native CAD-indelingen <span style="float: right;">9</span> Neutrale CAD-indelingen <span style="float: right;">9</span> Point Cloud / Meshgegevens <span style="float: right;">9</span> Indelingen 3D printer <span style="float: right;">9</span> Afbeeldings- en documentindelingen <span style="float: right;">9</span> Externe toepassingen <span style="float: right;">9</span> Ondersteunde standaarden <span style="float: right;">9</span></p>
<p><b>4</b> <b>BEHAAL KOSTENDOELSTELLINGEN EN VOORKOM PROBLEMEN BIJ PRODUCTIE</b> DFC (Design for Cost) en automatische offertes <span style="float: right;">7</span> DFM (Design for Manufacturability) <span style="float: right;">7</span> Interfaces detecteren <span style="float: right;">7</span> Elektrotechnische productiel <span style="float: right;">7</span> Productie van pijpen/buizen <span style="float: right;">7</span></p>	<p><b>CONTACTGEGEVENS</b> Offerte aanvraag <span style="float: right;">10</span></p>



## ÉÉN PAKKET OM AL JE ONTWERP-PROBLEMEN OP TE LOSSEN

SOLIDWORKS Premium 2020 biedt je krachtige, gebruiksvriendelijke functies om taken te automatiseren, workflows te stroomlijnen en snel de vorm, afmeting en functie van je ontwerp te definiëren en te valideren. SOLIDWORKS Premium is onderdeel van de SOLIDWORKS-oplossing voor productontwikkeling, die ontwerp, simulatie, duurzaamheid, technische communicatie en gegevensbeheer omvat. SOLIDWORKS Premium stelt je in staat innovatief te ontwerpen en biedt specifieke tools om efficiënter te werken en betere ontwerpbeslissingen te nemen.

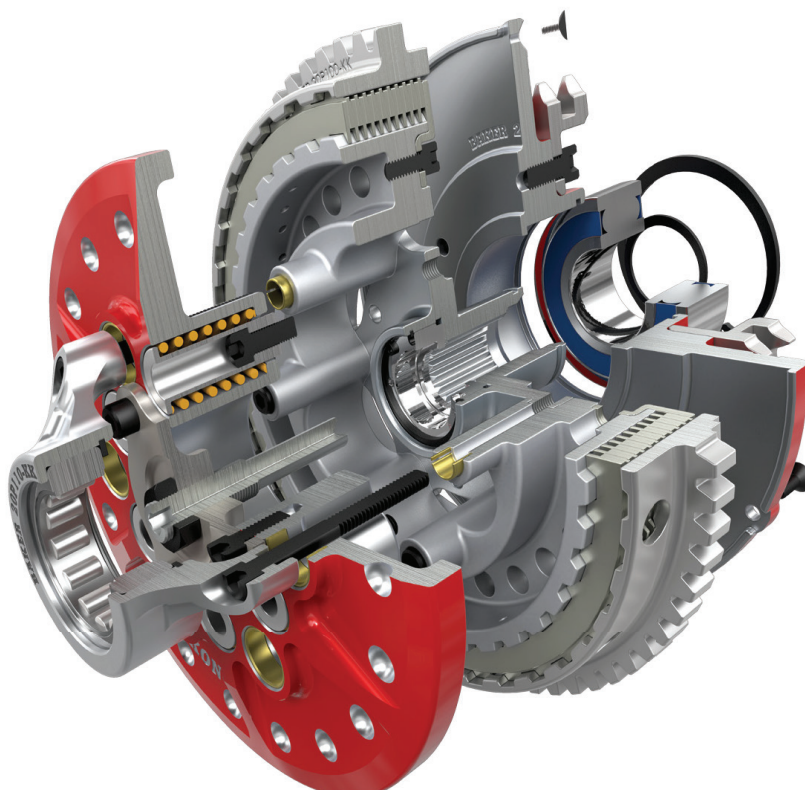
### Makkelijk te leren, sneller werken, productiever dan ooit

De SOLIDWORKS-software combineert gebruiksgemak met uitgebreide aanpassingsmogelijkheden, zodat nieuwe gebruikers snel kunnen leren, en ervaren gebruikers sneller kunnen werken. Bedrijven van elke omvang kunnen met SOLIDWORKS Premium hun productivisie in de praktijk brengen. De intuïtieve gebruikersinterface van SOLIDWORKS is gemakkelijk te leren en te gebruiken, zodat je direct productief bent. De gebruikersinterface

verlaagt de CAD-overhead, zodat je minder hoeft te selecteren en te klikken en sneller toegang hebt tot opdrachten in contextmenu's, werkbalken (op ontwerpfunctie ingedeeld) en via de automatische zoekfunctie voor opdrachten. Je hebt elke opdracht binnen handbereik. Dankzij de uitgebreide serie zelfstudies en ondersteunende documenten boek je snel vooruitgang.

Je kunt eenvoudig aanpassingen aanbrengen om de ontwerpproductiviteit aanzienlijk te verhogen. Je kunt werkbalken, contextafhankelijke menu's, sneltoetsen en omgevingsinstellingen aanpassen. Muisbewegingen bieden je snel toegang tot opdrachten en je kunt ontwerpfuncties automatisch uitvoeren via API (Application Programming Interfaces) en batchverwerking.

De gebruikersproductiviteit wordt vergroot door intelligent ontwerp en uitgekende detaillering. Daarmee worden automatisch modelleer- en detailleerproblemen, die nieuwe gebruikers vaak tot wanhoop drijven maar ook door ervaren gebruikers als lastig en tijdrovend worden ervaren, snel gevonden en opgelost.



*“Innovatie heeft ons geholpen om een dominante marktpositie te verkrijgen en de SOLIDWORKS-software is een van de tools waarmee we onbeperkt kunnen innoveren.”*

– Kai Birger Olsen, Engineering Director, Ramboll Offshore Wind

## EEN IDEE OMZETTEN IN REALITEIT

Gebruik de flexibelere modellen om je ideeën te ontwikkelen van concept tot product dat klaar is voor de markt.

### Modelleren van onderdelen en assembly's

Met SOLIDWORKS Premium kun je producten voor een grote verscheidenheid aan bedrijfstakken en toepassingen ontwerpen.

- **Solid 3D-modellering:** maak en bewerk 3D-onderdelen en -assembly's en maak 2D-tekeningen die automatisch worden bijgewerkt bij ontwerpwijzigingen
- **Conceptueel ontwerpen:** maak lay-outschetsen; breng motoren en krachten aan om het gedrag van mechanismen te controleren; importeer afbeeldingen en scans voor gebruik als referentie bij het maken van een 3D-geometrie
- **Mogelijkheden voor het ontwerpen van grote assembly's:** maak en beheer extreem grote ontwerpen en werk in gedetailleerde of vereenvoudigde modus
- **Geavanceerde surfaces:** maak en bewerk complexe solids en surfaces, waaronder nauwkeurig vormgegeven C2-oppervlakken
- **Plaatmetaal:** maak een geheel nieuw ontwerp of converteer je 3D-onderdeel naar plaatmetaal. Onderdelen van plaatmetaal worden automatisch uitgeslagen met compensatie voor de buig lengte
- **Gelaste structuren:** ontwerp snel gelaste structuren met buizen en profielen, platen en verstevigingshoeken. Een bibliotheek met voorgedefinieerde buizen en profielen is beschikbaar
- **Matrijsontwerp:** ontwerp gegoten onderdelen en de gereedschappen om deze te maken, waaronder matrijskernen en -holtes, lossing, automatische deelvlakken en verschillende basisonderdelen van de matrijs

- **Pijpen/buizen ontwerpen:** genereer en documenteer driedimensionale mechanische systemen, met daarbij de routing van pijpen en buizen, bevestigingen en een volledige stuklijst
- **Elektrische kabels/kabelbomen en leidingen ontwerpen:** genereer en documenteer de routing van de leidingen in 3D en genereer de stuklijst voor je ontwerp

### Hergebruik van ontwerpen en automatisering

Benut bestaande ontwerpen.

- **SOLIDWORKS Search:** zoek elk bestand — op je computer, het netwerk, het SOLIDWORKS PDM-systeem of internet
- **SOLIDWORKS Treehouse:** maak, orden en hergebruik schema's van assemblystructuren als uitgangspunt voor nieuwe ontwerpen
- **Ontwerpautomatisering:** automatiseer herhalende ontwerptaken, zoals het genereren van onderdelen, assembly's en tekeningen
- **SOLIDWORKS Toolbox:** meer dan één miljoen componenten en andere items die je kunt toevoegen aan je assembly's, waaronder automatische montage van bevestigingen
- **Onlinecomponenten:** verminder de ontwerptijd dankzij 2D en 3D-cataloguscomponenten afkomstig van leveranciers



### Animaties en fotorealistische renderingen

Breng het doel van je ontwerp duidelijk over met krachtige visuele hulpmiddelen.

- **Geavanceerde rendering:** maak fotorealistische afbeeldingen en animaties
- **Walk-through/fly-through-animaties:** doorloop een virtuele versie van je ontwerp of neem een video op
- **Assemblyanimatie:** demonstreer de basiswerking van je ontwerp door beweging, zwaartekracht en contact tussen onderdelen in het model aan te brengen, of door handmatig componenten te verplaatsen. Maak een video en sla deze op

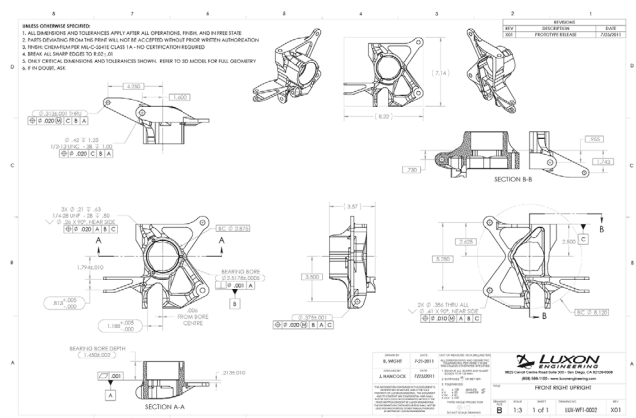
### 2D-tekeningen

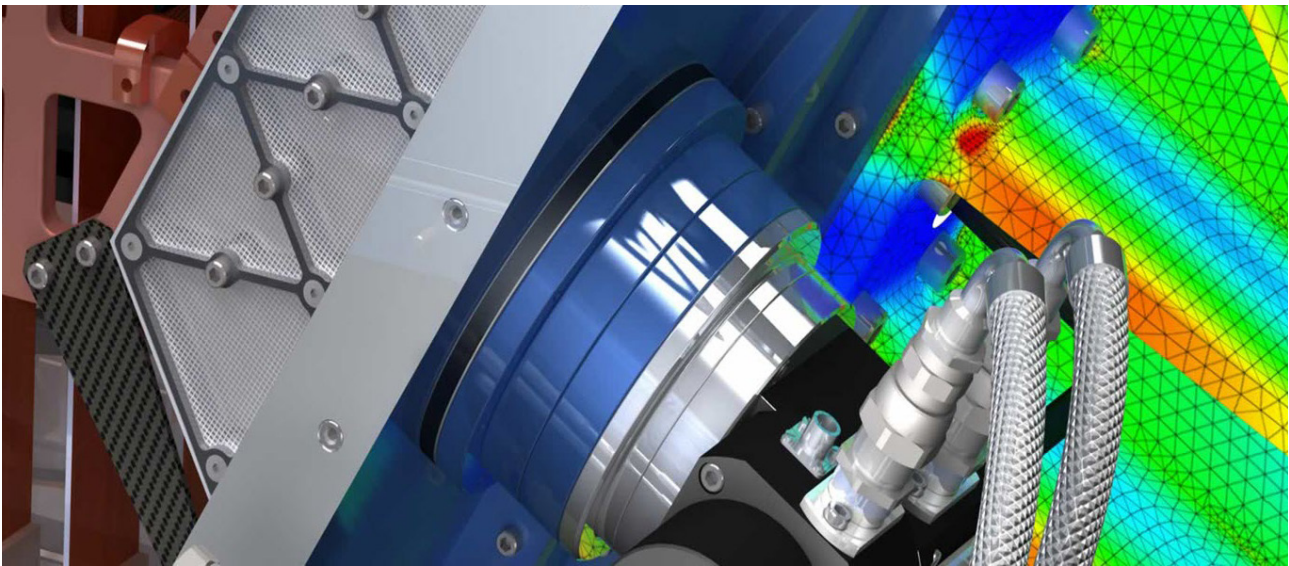
Maak snel 2D-tekeningen die gereed zijn voor productie.

- **Automatisch een aanzicht maken:** sleep het 3D-model naar een tekening om automatisch een aanzicht te maken
- **Aanzichten worden automatisch bijgewerkt:** aanzichten en doorsneden worden automatisch bijgewerkt als het 3D-model verandert
- **Bemating en tolerantie:** bematingen en toleranties worden automatisch gemaakt en geplaatst
- **Stuklijst:** geautomatiseerde stuklijsten met stuknummers en cut lists die worden bijgewerkt als het

model verandert; inclusief uitvoer van stuklijsten naar Microsoft® Excel®

- **Annotaties:** mogelijkheid om alle nodige symbolen, notities, gataanduidingen en tabellen te maken
- **Controle van normen:** vergelijk tekeningen automatisch met de bedrijfsnormen om consistentie te waarborgen
- **Tekening controleren:** vergelijk tekeningen grafisch om inzicht in de verschillen te krijgen en revisies bij te houden





## **3** VALIDEER DE WERKING VAN ONTWERP MET VIRTUELE TESTS

*Zorg dat ideeën werken zoals bedoeld dankzij innovatieve simulatietools die volledig zijn geïntegreerd in SOLIDWORKS CAD en waarmee je complexe problemen tijdens de ontwerpfase kunt oplossen. Innoveer zonder risico en verminder het aantal fysieke prototypen, zodat je geld bespaart en sneller producten kunt voltooien.*

### **Tijdgebaseerde beweging**

SOLIDWORKS Motion maakt gebruik van assembly mates, contacten tussen onderdelen en tools om natuurkundige krachten op het model uit te oefenen. Zo worden de fysieke dynamische bewegingen van een assembly onder belasting nauwkeurig bepaald en kun je tijdens de gehele bedrijfscyclus controleren of het ontwerp aan de ontwerpdoelstellingen voldoet.

### **Lineaire statische simulatie**

Bereken spanningen, deformaties en de FOS (Factor of Safety) van geometrieën onder belasting. Op intuïtieve wijze vind je zo te zwakke of overgedimensioneerde delen. Je kunt ook ontwerpwijzigingen bestuderen om de kwaliteit en prestaties te verbeteren.

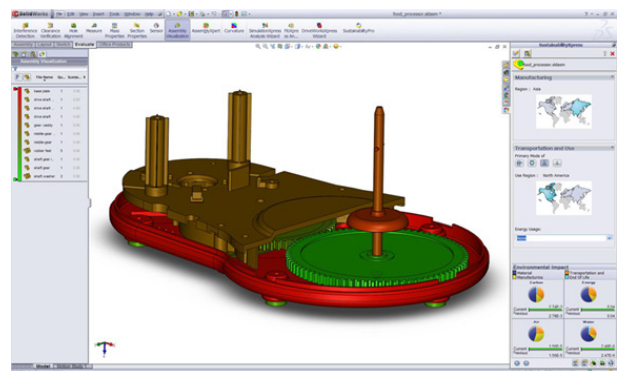
Raadpleeg voor meer geavanceerde simulatiemogelijkheden de andere SOLIDWORKS Simulation-oplossingen op [www.solidworks.com/simulation](http://www.solidworks.com/simulation).

### **SOLIDWORKS FloXpress**

SOLIDWORKS FloXpress biedt basissimulatie en -rapportage voor lucht- en waterstroming.

### **SOLIDWORKS Sustainability**

Met SOLIDWORKS Sustainability, dat wordt meegeleverd met SOLIDWORKS Premium, kun je de milieugevolgen van het gehele ontwerp beoordelen. Je kunt de materiaalkeuze en vormgeving optimaliseren en het energieverbruik onderzoeken.



SOLIDWORKS Sustainability

*“De SOLIDWORKS Costing-tool geeft ons een concurrentievoordeel doordat wij snel nauwkeurige voorstellen kunnen afgeven. De Costing-toepassing verschaft bijzonder nauwkeurige informatie en daarom gebruiken we de tool als basis voor al onze productievoorstellen.”*

— Managing Director P. Chandramouli, Domotech Appliances

## 4

# BEHAAL KOSTENDOELSTELLINGEN EN VOORKOM PROBLEMEN BIJ PRODUCTIE

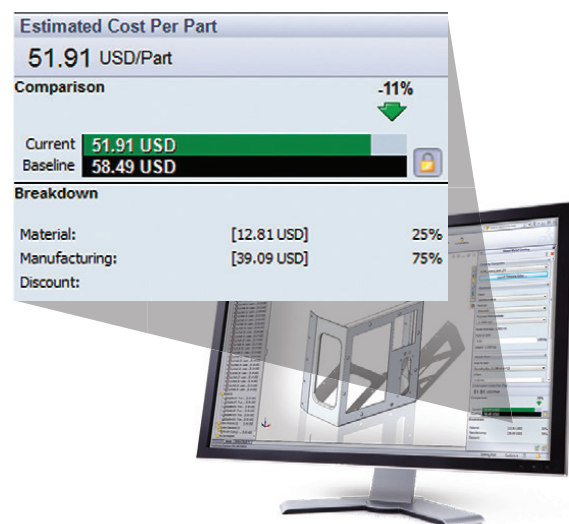
Overbrug de kloof met het ontwerp, neem ontwerp sneller in productie en stroomlijn het ontwikkelingsproces van producten.

### DFC (Design for Cost) en automatische offertes

- **Automatische kostenraming:** automatische raming van de productiekosten voor onderdelen en assembly's
- **Aanpasbare productie-instellingen:** aanpassing van kostenraming aan specifieke productie-omgeving DFM (Design for Manufacturability)
- **DFMxpress:** automatische controle van de produceerbaarheid van ontwerpen
- **Onderdelen en tekeningen vergelijken op wijzigingen:** gebruik vergelijkingstools voor onderdelen en tekeningen om de verschillen tussen twee versies van een onderdeel of tekening grafisch weer te geven
- **Lossing, ondersnijdingen en wanddikte controleren:** automatisch controleren op problemen met lossing, ondersnijdingen en wanddikte in gegoten en gesmede onderdelen en gereedschappen Interferenties detecteren
- **Automatische controle op botsingen, interferentie en uitlijning van gaten:** controleren op interferenties, botsingen, speling en onjuiste uitlijning van gaten tussen componenten
- **Analyse van tolerantieopstapeling:** automatisch de effecten van toleranties op onderdelen en assembly's controleren Elektrotechnische productie
- **Bedrading van kabelbomen:** automatisch uitslagen van kabelbomen maken om bedradingstekeningen en cut lists te genereren voor elektrotechnische productie

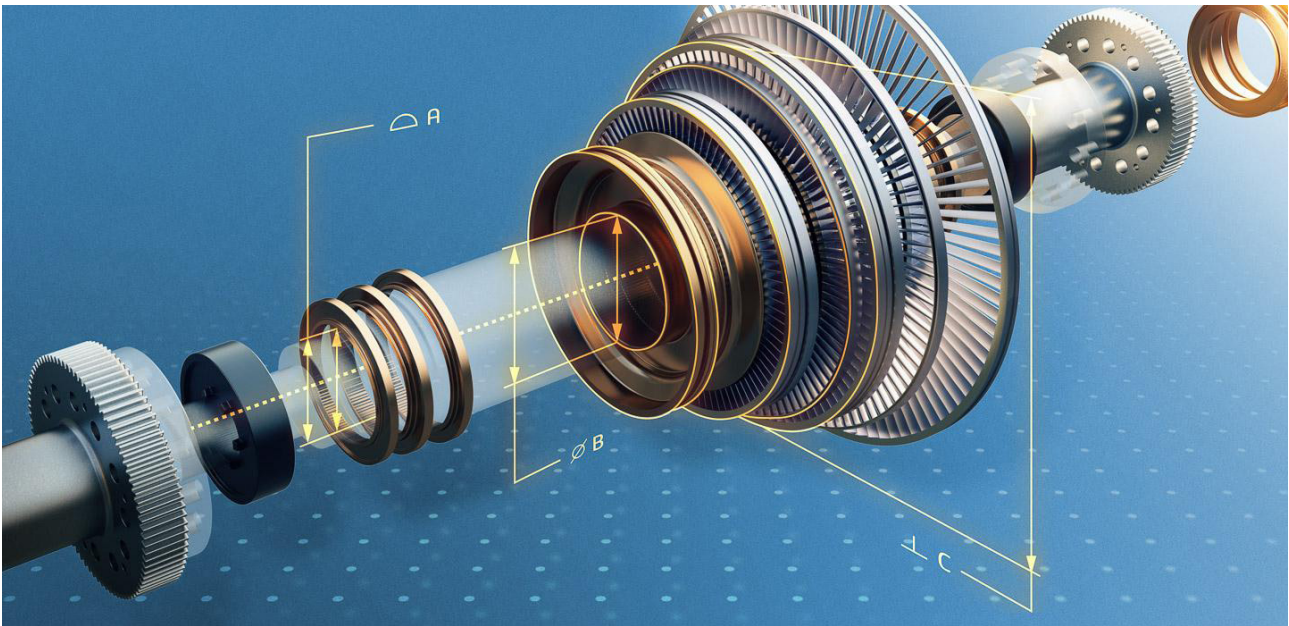
### Productie van pijpen/buizen

- **Exporteren:** CNC-pijpbuiggegevens, spoelgegevens, stuklijsten en PCF voor ISOGEN™
- **Importeren:** routingspecificaties genereren op basis van P&ID-bestanden



### Andere gegevensuitvoer voor productie

- **Uitslagen van plaatmetaal:** een ontwerp van plaatmetaal automatisch uitslaan met buigingscompensatie
- **Niet-afwikkelbare oppervlakken uitslaan:** vlakken uitslaan waarvoor materiaal moet worden uitgerekend of samengedrukt
- **3D-printen/rapid prototyping:** rechtstreeks printen naar 3D-printers met ondersteuning voor 3MF en AMF, STL-export en andere bestandsindelingen voor rapid prototyping
- **2D-productiebestanden:** automatisch CNC-klare DXF en DWG-bestanden rechtstreeks exporteren vanuit SOLIDWORKS 3D-modellen
- **Productievoorbereiding stroomlijnen:** automatisch gattabellen, lastabellen, cut lists en stansgegevens exporteren
- **Integratie van 3D CAM-software van partners:** NC-freesbanen rechtstreeks vanuit SOLIDWORKS bijwerken zonder dat je gegevens hoeft om te zetten met Certified Gold Partner CAM-producten



## 5 SAMENWERKEN EN IDEEËN SNELLER OVERBRENGEN

*Deel CAD-gegevens met anderen en werk samen met andere afdelingen in onderneming, klanten en leveranciers. Mechatronische ontwerpprocessen, gelijktijdig ontwerp op één platform en gestroomlijnd elektrotechnisch/ mechanisch ontwerp helpen je productontwerpen snel en eenvoudig te voltooien.*

### Gegevensuitwisseling

- **Importeren/exporteren:** CAD-gegevens converteren naar een indeling die aan behoeften voldoet, waaronder het importeren/exporteren van IFC-bestanden voor gebruik met AEC-ontwerpsoftware
- **Bestaande 2D DWG-gegevens:** beheer ontwerpen met SOLIDWORKS 2D CAD-tools
- **Automatische featureherkenning:** CAD-gegevens die niet uit SOLIDWORKS afkomstig zijn eenvoudig converteren naar bewerkbare SOLIDWORKS-modellen
- **ECAD-MCAD-gegevensuitwisseling:** CircuitWorks™ gebruiken om gegevens in twee richtingen uit te wisselen tussen mechanische en elektrotechnische ontwerpers
- **Gescande gegevens importeren:** gescande gegevens converteren naar SOLIDWORKS CAD-geometrie om reverse engineering te vereenvoudigen

### Collaboration tools

- **Grote ontwerpvisie:** zeer grote assembly's doorlopen, er in meten, er doorsnedes van maken en snapshots met commentaar toevoegen
- **eDrawings® Viewer:** SOLIDWORKS-bestanden weergeven in een e-mailvriendelijke bestandsindeling en ze van commentaar voorzien. SOLIDWORKS CAD-, DWG- en vele andere CAD-indelingen plus mobiele apparaten worden ondersteund
- **intellectuele eigendom beschermen:** gebruik Defeature om bepaalde aspecten van ontwerp te verbergen en te beschermen alvorens je modellen met anderen deelt

### SOLIDWORKS Product Data Management (PDM)

- **gegevens beheren:** beheer ontwerpgegevens met automatisch revisiebeheer, gegevensbeveiliging en toegangsbeheer
- **gegevens zoeken:** zoek componenten voor gebruik in nieuwe ontwerpen en zoek en hergebruik bestaande ontwerpen



## 6

# SOLIDWORKS-OPLOSSINGEN VOOR PRODUCTONTWIKKELING

SOLIDWORKS-software biedt een intuïtieve 3D-ontwikkelomgeving, waarin ontwikkelaars en engineers optimaal kunnen presteren en sneller en kosteneffectiever betere producten kunnen ontwikkelen. Ga voor meer informatie over het volledige aanbod van SOLIDWORKS-oplossingen voor ontwerp, simulatie, technische communicatie en gegevensbeheer naar [solidworks.com/products2019](https://www.solidworks.com/products2019).

### Meer informatie

voor meer informatie over SOLIDWORKS Premium oplossingen naar [www.solidworks.com/premium](https://www.solidworks.com/premium) of neem contact op met lokale geautoriseerde SOLIDWORKS-reseller. Je vindt de SOLIDWORKS-systeemvereisten op [www.solidworks.com/systemrequirements](https://www.solidworks.com/systemrequirements).

## 7

# GEGEVENSUITWISSELING

SOLIDWORKS Premium 2020 is voorzien van ingebouwde conversiefuncties waarmee je CAD-gegevens uit een grote verscheidenheid aan softwaretoepassingen en bestandsindelingen kunt uitwisselen.

### Native CAD-indelingen

- 3D XML
- ACIS
- Autodesk® 3D Studio Max (3DS)
- Autodesk Inventor® Assembly
- Autodesk Inventor Part
- CADKEY®
- CATIA® (optioneel)
- CATIA Graphics
- DWG
- DXF
- eDrawings
- HCG
- Hoops HSF
- Mechanical Desktop®
- Parasolid®
- Pro/Engineer®/Creo® Assembly
- Pro/Engineer/Creo Part
- Rhino
- SLDXML
- Solid Edge® Assembly
- Solid Edge Part
- Unigraphics® NX

### Neutrale CAD-indelingen

- IDF
- IFC (4.0 en 2x3)
- IGES
- PADS
- ProStep EDMD
- STEP AP203/214
- VDAFS
- VRML

### Point Cloud / Meshgegevens

- Meshbestanden
- Point Cloud

### Indeling 3D-printen

- 3MF
- AMF
- OBJ
- STL

### Afbeeldings- en documentindelingen

- Adobe Illustrator®
- Adobe Photoshop®
- JPG
- Microsoft XAML
- PDF (2D en 3D)
- PNG
- TIFF

### Externe toepassingen

- DLL

### Ondersteunde standaarden

- ANSI
- BSI
- DIN
- GB
- GOST
- ISO
- JIS

 **CONTACTGEGEVENS****Nederland**

Design Solutions B.V.  
Hogeweg 133  
5301 LL Zaltbommel

[Routeplanner](#)

+31 (0)418 - 510 557  
[info@designsolutions.nl](mailto:info@designsolutions.nl)  
[www.designsolutions.nl](http://www.designsolutions.nl)

**België**

Design Solutions BVBA  
De Gheeststraat 1B  
9300 Aalst

[Routeplanner](#)

+32 (0)53 - 60 81 38  
[info@designsolutions.be](mailto:info@designsolutions.be)  
[www.designsolutions.be](http://www.designsolutions.be)

## SOLIDWORKS 3D CAD

*Ontwerp al je ideeën sneller, beter en goedkoper met de meest krachtige en intuïtieve software!*

[Vraag een offerte aan](#)[Vraag een trial aan](#)

©2020 Dassault Systèmes. All rights reserved. 3DEXPERIENCE®, the Compass icon, the 3DS logo, CATIA, SOLIDWORKS, ENOVIA, DELMIA, SIMULIA, GEOVIA, EXALEAD, 3D VIA, BIOVIA, NETVIBES, IFWE and 3DEXCITE are commercial trademarks or registered trademarks of Dassault Systèmes, a French "société européenne" (Versailles Commercial Register # B 322 306 440), or its subsidiaries in the United States and/or other countries. All other trademarks are owned by their respective owners. Use of any Dassault Systèmes or its subsidiaries trademarks is subject to their express written approval.