

Beschrijving van de 3-matic software

Materialise's 3-matic software combineert CAD (computerondersteund ontwerpen) instrumenten met pre-processing (meshing) mogelijkheden. Hiertoe werkt de software met getrianguleerde (STL) bestanden, wat hem geschikt maakt voor 'freeform' 3D data, zoals anatomische data die voortkomen uit de segmentatie van medische beeldvorming (via Mimics). Op zich kan 3-matic gezien worden als een instrument dat anatomische CAD, of 'Engineering on Anatomy', zoals Materialise het verwoordt, mogelijk maakt. Er bestaan twee uitgaves van de software: 'Research' en 'Medical'. Alleen de medische versie mag gebruikt worden voor het ontwerpen of vervaardigen van medische hulpmiddelen van elke aard. De onderzoeksversie is enkel bedoeld voor onderzoek.

3-matic kan gebruikt worden om anatomische data en andere 3D-objecten in STL-formaat of allerlei CAD-formaten zoals CATIA, IGES, STEP enz. te importeren. Eens objecten ingeladen zijn, kunnen ze voor vele 'Engineering on Anatomy' doeleinden gebruikt worden, zoals meting, ontwerp, modellering en 3D printen.

De modules die binnen 3-matic verkrijgbaar zijn, stellen de gebruikers in staat om diepgaande driedimensionale metingen en analyses uit te voeren, een implantaat of chirurgische boormallen te ontwerpen, of de mesh voor FEM (eindige-elementenmodellering) voor te bereiden. Materialise ontwikkelt ook aparte software voor 'Additive Manufacturing' die ideaal is om uw medische modellen of apparaten voor te bereiden voor om het even welk 3D-printsysteem. Voor meer informatie kunt u ons contacteren.

Gebruiksindicaties

3-matic Medical (hierna '3-matic') is bedoeld voor gebruik als software voor computerondersteund ontwerp en fabricage van medische exo- en endoprothesen, patiënt-specifieke medische en tandheelkundige / orthodontische accessoires en tandheelkundige restauraties.

Waarschuwingen en aanbevelingen

3-matic software zou alleen gebruikt mogen worden door opgeleide vakmensen. Voor de beste resultaten raden we alle gebruikers aan deel te nemen aan een training die aangeboden wordt door een Materialise expert. Als men met de output beoogt patiënten te behandelen of te diagnosticeren, moet die gecontroleerd worden door de verantwoordelijke clinicus die de analyseresultaten of ontworpen objecten kan evalueren. Het is de uiteindelijke plicht van de clinicus om zijn/haar professioneel oordeel uit te spreken over de vraag of de behandeling die gepland werd met behulp van de software (3-matic), al dan niet uitgevoerd moet worden.

'Best practice' tips en voorzorgsmaatregelen

Houd er rekening mee dat de kwaliteit en de resolutie van uw driehoeksmesh het resultaat van het ontwerp of de analyses kunnen beïnvloeden. Voor de beste resultaten verwijzen we naar de industriestandaarden en raden aan ze te volgen.

Instructies voor gebruik

3-matic opstarten

Dubbeltklik, nadat u de software op uw PC heeft geïnstalleerd, op het 3-matic icoon van de **Research** of **Medical** versie op uw bureaublad. U kunt ook klikken op: **Start** → **Alle Programma's** → **Materialise** → **3-matic** om te beginnen. Let erop dat u de *Medical edition* selecteert voor klinische toepassingen.

Materialise software is beveiligd met een licentiesleutelbestand (key file). Wanneer u 3-matic de eerste keer opstart of wanneer uw sleutel vervallen is, zal de 'Key Request Wizard' automatisch opstarten om u te helpen bij het registratieproces. Beschikbare opties worden uitgelegd in de '**Reference Guide**'. We raden u aan '**instant activation**' te selecteren in de Key Request Wizard. Dit zal uw licentiesleutelbestand automatisch vernieuwen wanneer het vervalt, indien u toegang heeft tot het internet*.

Minimale systeemvereisten

- Windows XP (x64 versie is nodig voor 3-matic 64-bit versie)
- 2GB RAM
- 2GB beschikbare harde-schijfruimte
- Grafische kaart met 512 MB RAM
- DirectX 9.0 (kan bij installatie geïnstalleerd worden)

Aanbevolen systeemvereisen

- Windows 7 x64 versie
- 4GB RAM
- 8GB beschikbare harde-schijfruimte
- Grafische kaart met 1 GB RAM
- DirectX 9.0 of hoger (kan bij installatie geïnstalleerd worden)

*Andere kwalificaties kunnen van toepassing zijn.

Contactgegevens van de fabrikant

Fabricagedatum: april 2014

Web: <http://biomedical.materialise.com>

Materialise NV

Technologielaan 15
B-3001 Leuven
Belgium
Tel.: +32 16 39 66 11