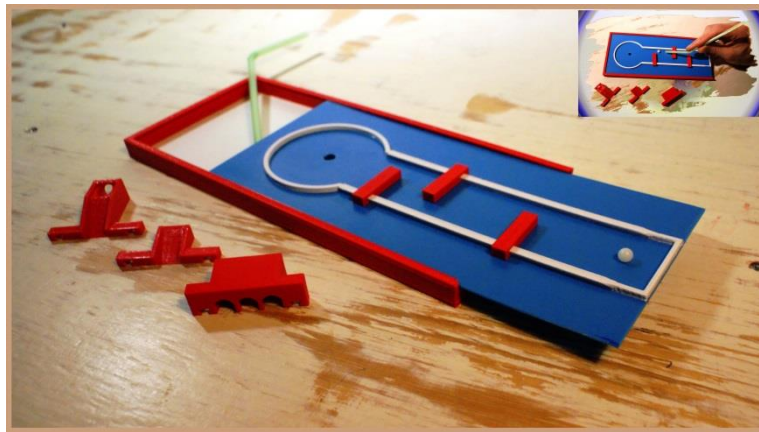


A Whole New Ball Game in the 3D Printing Industry



MyGrow Golf

3D Printing in the Fast Lane

“Why today’s 3D printing need *not* to be OLDFASHIONED, BORING, SLOW and LABOR-INTENSIVE”

MARKELO, February 2015. The Export Office and Ctrl Design - both based in the Netherlands – joined forces to introduce an innovative principle of speeding up common 3D printers significantly, by just using an alternative pathway of processing the 3D designs. Over more than one and a half year has been spent to optimize the process-, design- and implementation technologies, in close cooperation with well-established industrial specialists and universities.

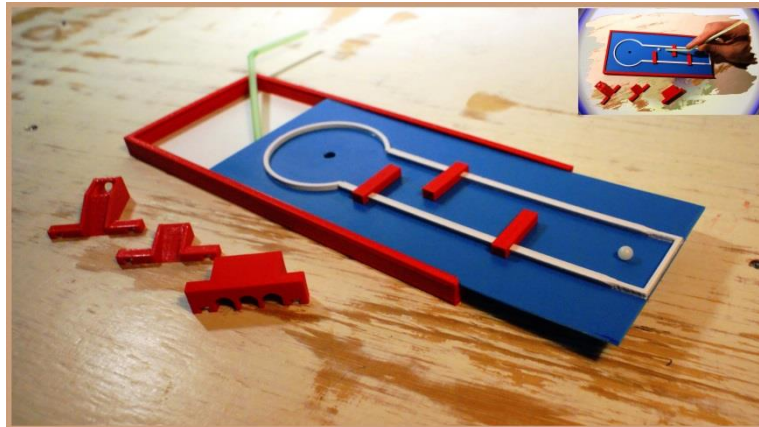
Through a Kickstarter campaign end of February 2015 both companies plan to scale up the production of supportive sheet material, needed to execute the 3D prints in a proper way. The sheet material is used to enable a custom FDM 3D printer to take full advantage of the principle, allowing for **up to 80 % reduction in printing time, better and smoother print results and more freedom of design.**

“By successfully eliminating unnecessary volume- and support printing through so-called **Triple D3®** layer material the total printing time can be improved considerably in almost all cases”, says Gerben Eykenaar, owner of The Export Office. “The trick of this developed sheet material is, that it will provide for a perfect level of adhesion for both very commonly used PLA and PS filament, albeit that the sheet material may be released from the printed PLA layers afterwards (due to its unique Stick-N-Slide® properties). Moreover we have developed plug-and-play beta software ([FHS-App](#)) to support the design, slicing and printing process.

“We have designed a nice ball game called **“MyGrow Golf”** for the Kickstarter campaign, reflecting all basic features of the implemented process technology”, says Maarten Kurver owner of Ctrl Design. “The so-called **“Flexible Hybrid Slicing™”** principle basically fits plain sheet layer material into the filament layers. By doing so, not only the printing time has been significantly reduced, but also new design possibilities appear. So, it is far more than just inserting a material piece into the 3D print, as designing a fully operational sliding lid within a 3D print is now possible and easily reproducible, thanks to the unique stick-and-release properties of the very sheet material”. Last but not least we would also like to use this game to become an example for the Internet of Things. We think of asking the 3D community to come up with additions to the game, making it an open source design, but not only for the fun of playing, but also for the fun of creating and co-developing it”.

Interview requests can be directed to Gerben Eykenaar at info@exportoffice.nl or call +31-6 57191865. Follow us on [Facebook](#), [You Tube](#) and Kickstarter (“A Whole New Ball Game in the 3D Printing Industry”)

Nieuwe Spelregels voor de 3D Print Industrie



MyGrow Golf

3D printen in de hoogste versnelling

“Waarom 3D printen niet OUDERWETS, SAAI, TRAAG en ARBEIDSINTENSIEF hoeft te zijn”

MARKELO, Februari 2015. De Nederlandse bedrijven The Export Office en Ctrl Design hebben de krachten gebundeld om een innovatieve 3D printmethodiek te introduceren, waarbij de snelheid van standaard 3D printers aanzienlijk wordt versneld door het gebruik van een alternatieve printroute. Meer dan anderhalf jaar van onderzoek en testen is voorafgegaan aan de optimalisering van deze design-, print- en procesmethodiek, dit in nauwe samenwerking met gerenommeerde industriële partners en hoge scholen.

Middels een Kickstarter campagne in februari 2015 willen de bedrijven de opschaling van ondersteunend plaatmateriaal financieren, benodigd om deze 3D printmethodiek goed en juist te kunnen uitvoeren. Het plaatmateriaal creëert voor een standaard 3D FDM printer de mogelijkheid om **tot wel 80 % sneller te printen, mooiere en gladdere prints te maken en meer gevanceerde designs te realiseren.**

“Door het succesvol elimineren van het printen van overbodig volume en “supports” met behulp van zogenaamd **Triple D3®** plaatmateriaal, kan de totale printtijd bijna altijd aanzienlijk worden teruggedrongen”, aldus Gerben Eykenaar, eigenaar van The Export Office. “De truc zit hem erin dat het ontwikkelde plaatmateriaal voor een perfecte hechting zorgt bij gebruik van standaard beschikbare PLA of PS filamenten, waarbij nog opgemerkt dient te worden dat de hechting van PLA op dit materiaal berust op een semipermanente hechting (de zogenaamde “Stick-N-Slide®” eigenschap), die naar wens weer mechanisch verbroken kan worden. Verder is er plug-and-play bèta software ([FHS-App](#)) ontwikkeld om het design- en printproces te optimaliseren en te vereenvoudigen”.

“We hebben voor de geplande Kickstarter campagne een spelletje genaamd **“MyGrow Golf”** ontwikkeld, waarin alle aspecten van deze methodiek terugkomen”, aldus Maarten Kurver, eigenaar van Ctrl Design. “Het zogeheten **“Flexible Hybrid Slicing™”** principe behelst eigenlijk niet meer dan het invoegen of verbinden van gelaagd plaatmateriaal in de te printen filament lagen. Door dit te doen wordt niet alleen de printtijd enorm gereduceerd, maar er ontstaan ook nieuwe designmogelijkheden. Het is dus veel meer dan gewoon een stuk materiaal invoegen in het 3D geprinte deel, getuige de mogelijkheid om nu eenvoudig en reproduceerbaar, een volledig operationeel, schuifdeksel te creëren, dankzij de unieke kleef-en-los eigenschap van het plaatmateriaal. Niet ten laatste willen we het spel ook als een voorbeeld gebruiken waar het Internet der Dingen voor kan staan. We denken erover om de 3D gemeenschap te vragen om aanvullingen op het spel te maken, waardoor het een open source design gaat worden en dit niet alleen voor het plezier, maar ook om het spel zo verder te ontwikkelen middels co-creatie en co-design”.

Interview verzoeken kunnen gericht worden aan Gerben Eykenaar op info@exportoffice.nl; mobiel +31-6 57191865. Volg ons op [Facebook](#), [YouTube](#) en Kickstarter (“A Whole New Ball Game in the 3D Printing Industry”)

Factsheet

Gerben Eykenaar, owner of The Export Office, is one of the pioneers in Cradle to Cradle, bio based layering techniques and is involved in many sustainable CleanTech programs to build up various hybrid sheet materials in reversibly bonded systems, like multilayer - and sandwich panels.

LinkedIn profile: <https://nl.linkedin.com/pub/gerben-eykenaar/17/b9b/922>

Maarten Kurver, owner of Ctrl Design, is a passionate interior designer with a great interest in 3D design. He developed special skills to modify 3D prints (STL-files) in such a way that they are printed faster and better by using the “Flexible Hybrid Slicing” process technology.

LinkedIn profile: <https://nl.linkedin.com/in/ctrldesign>

Further Links

- exportoffice.nl
- facebook.com
- byctrldesign.nl
- youtube.com

Factsheet

Gerben Eykenaar, eigenaar van *The Export Office*, is een van de pioniers in *Cradle to Cradle*, bio based proces technologieën en heeft zich verbonden aan een veelvoud van *CleanTech* programma's, met als doel het vervaardigen en ontwikkelen van reversibel verbonden, meerlaagse, hybride beplatingsmaterialen.

LinkedIn profiel: <https://nl.linkedin.com/pub/gerben-eykenaar/17/b9b/922>

Maarten Kurver, eigenaar van *Ctrl Design*, is een gepassioneerd interieurdesigner met een groot interesse in 3D design. Hij heeft speciale vaardigheden ontwikkeld op het gebied van het modificeren van 3D prints (STL files) op een wijze waardoor ze sneller en beter geprint worden, daarbij gebruikmakend van de "Flexible Hybrid Slicing" proces technologie

LinkedIn profiel: <https://nl.linkedin.com/in/ctrldesign>

Verdere Links

- exportoffice.nl
- [facebook.com](https://www.facebook.com)
- byctrldesign.nl
- [youtube.com](https://www.youtube.com)