

3D ПРИНТЕРИТЕ НА STRATASYS - ОТ ИДЕЯТА ДО СЕРИЙНОТО ПРОИЗВОДСТВО

През 2012 г. стана факт обединението на водещите производители на машини за бързо прототипиране Stratasys Inc. и Objet Ltd. Новата компания Stratasys Ltd. е лидерът в 3D принтирането, който предлага модели както за създаване на прототипи, така и за директно производство в малки серии.

3D принтерите, както е популярното им название, работят с двете патентовани технологии FDM® и PolyJet®. При FDM® технологията се използват различни типове пластмасови материали във вид на нишка, която се разтапя и се нанася слой по слой. Материалите са с необходимите качества, за да се произведе прототип или готово изделие, много близки по здравина с пластмасовите изделия произведени чрез конвенционалните технологии. Технологията PolyJet® работи с течни фотополимери, които се нанасят в точно състояние на много фини слоеве, и след това се втвърдяват чрез осветяване с лампа. Тази технология позволява създаването на прототипи с много добро качество на повърхнината и детайлност на отделните елементи. Компанията Stratasys предлага три групи машини, в зависимост нуждите на съответния потребител.

► СЕРИЯ "IDEA"

Серията персонални 3D принтери на Stratasys "Idea" е подходяща както за инженери или дизайнери на свободна практика, така и за малки дизайнерски екипи. Тази серия включва принтерите Mojo, uPrint SE и uPrint SE Plus, които работят с ABSplus изграждащ материал. Серията "Idea" предоставя възможност на потребителите, на достъпна цена да проверяват формата и функционалността на своите изделия още на ранна фаза от създаването им. Принтерите от тази серия са изключително компактни и могат да работят дори на работното бюро на дизайнера или инженера. Това позволява създаването на прототипи всеки път и по всяко време, когато е необходимо.

► СЕРИЯ "PRODUCTION"

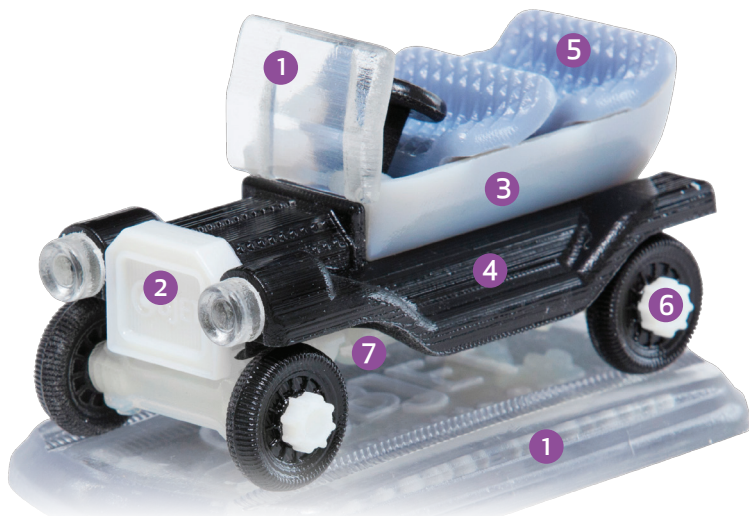
Машините от серията "Production" са насочени към производствените предприятия. Те могат да бъдат използвани за дребно серийно производство на детайли, като спестяват разходите за инструментална екипировка и необходимостта от време за нейната изработка. Използването на тези машини значително намалява брака и спомага за по-бързото производство на крайния продукт и по-ниската му цена. В тази серия са включени машините FORTUS. Тези машини са уникални по отношение на набора от термопласти, с които работят. Работните материали се отличават с голяма здравина, антистатичност, термо- и химическа устойчивост, биосъвместимост, подлежат на различни видове стерилизация и др.

► СЕРИЯ "DESIGN"

Серията принтери "Design" е най-широкообхватната и най-гъвкавата. С тяхна помощ значително се намалява времето за проектиране и разработка на нови изделия, подобрява се комуникацията и съвместната работа между отделните екипи в компанията, още на ранна фаза се откриват грешки в дизайна. Използването им води до много по-бързо вземане на решение за окончателния вид на изделието, както и за намаляване на себестойността му и скъсяване на пътя до пазара.

Когато фирмите имат нужда от високопрецизни прототипи, Stratasys предлага решения за производството на модели с много добра точност и високо качество на повърхнината. Това са принтерите Objet, които се отличават с висока скорост на работа. Част от тях, са уникални с това, че дават възможност за едновременна работа с няколко материала и предлагат най-широк кръг от работни материали, включително прозрачни и имитиращи гума.

В портфолиото на Stratasys има 3D принтери и за компаниите, които имат нужда от прототипи, отличаващи се с изключителна здравина и издръжливост. Това са моделите Dimension, които работят с ABSplus изграждащ материал.



Моделът е произведен с професионалния персонален Objet30 Pro, който работи със 7 различни материала

1. предно стъкло, фарове и основа – прозрачен материал Objet Vero Clear
2. двигател и радиатор – материал устойчив на високи температури Objet RGD525 High Temperature
3. каросерия – сив материал Objet VeroGray
4. шаси и колела – черен материал Objet VeroBlack
5. седалки – син материал Objet VeroBlue
6. тасове – бял материал Objet VeroWhite
7. оси и колян вал – материал имитиращ свойствата на полипропилена Objet DurusWhite

ДиТра ООД е изключителен представител на Stratasys Ltd. за България и е оторизирана да предлага цялата ѝ продуктова гама. Сертифицираните специалисти на фирмата извършват инсталация, настройка и гаранционна поддръжка на машините. Лабораторията на ДиТра за подпомагане на иновативните процеси в индустрията разполага с 3D принтери uPrint SE Plus и Objet30 Pro, които работят и с двете технологии.

Благодарение на тези две машини, за множество български фирми изработването на физически прототипи придобива нкоренно различни измерения. Те получават за кратко време и на достъпна цена отговор на много от своите въпроси относно външния вид и характеристиките на бъдещите си изделия.