MŰANYAGOK ALKALMAZÁSA

Gyantaszivattyú-rendszer és új anyagok a Formlabsnál

Hivatkozás: Formlabs Adds a Resin Pumping System and New Materials (plasticstoday.com)
Rob Spiegel: Formlabs Adds a Resin Pumping System and New Materials
Plastics Today, 2024. január
https://www.designnews.com/3d-printing/formlabs-adds-a-resin-pumping-system-and-new-materials

Tárgyszavak: 1. Alkalmazás 2. Orvosi 3.
4. Szivattyú 5. Fogpótlás 6.

A 3D-nyomtatásban aktív **Formlabs** új gyantaszivattyú-rendszert és két új anyagot: polipropilénport és prémium minőségű fogászati gyantát vezetett be, hogy a világban 130 000-nél is több nyomtatót támogató 3D-nyomtatási rendszerének hatékonyságát, sokszínűségét és skálázhatóságát fokozza, valamint elérhetővé tegye a házon belüli 3D-nyomtatást számos fogyasztási cikknél, műfogsoroknál, ipari és autóipari alkatrészeknél és a prototípusgyártásban.

A **Formlabs** jelenlegi választékában *SLA* (sztereolitográfiás) és *SLS* (szelektív lézer szinterező) 3D-nyomtatók és 45-nél több anyag használható házon belüli prototípus-készítésre és terméktervezésre, végfelhasználói alkatrészek gyártására és gyors szerszámozásra. A 3D-nyomtatással történő gyártás terjedésére a **Formlabs** felügyelet nélküli nyomtatásra tervezett gyantaszivattyú-rendszerrel válaszolt, melynek hatására csökkennek az egy darabra eső költségek, valamint 86%-kal kevesebb lesz a csomagolási hulladék is. A *Form 3* és *Form 3L* nyomtató egy egyszerű kiegészítő elemmel a standard egyliteres tartály helyett 5 liter gyantát képes közvetlenül a nyomtató gyantatartályába juttatni, így hosszabb ideig lehetséges a leállás nélkül nyomtatás.

Kis sűrűsége, könnyű súlya, valamint kémiai ellenállóképessége miatt a polipropilén a második legnagyobb mennyiségben gyártott műanyag. Az új polipropilénpor segítségével a *Fuse 1 + 30W* 3D-nyomtatókkal a felhasználók hatékonyan és alacsony költséggel tudnak nyomtatni polipropilénből készülő termékeket: háztartási készülékeket, elektronikai és sportcikkeket, laborberendezéseket, prototípusokat, gyártó készülékeket és sok más egyebet.

A **Formlabs** a fogászati 3D-nyomtatás vezető szereplője a 15 milliónál is több fogászati segédeszköz nyomtatását támogató ökoszisztémájával. Bevezetett prémium kategóriájú fogászati gyantája az FDA által regisztrált, nanotechnológiás kerámiabevonattal ellátott biokompatibilis anyag. Igazolt tartóssága optimális klinikai teljesítőképességet garantál, és egyidejűleg esztétikai szempontból is természetesnek hat. A prémium kategóriájú fogászati gyantából 3D-nyomtatással készülő műfogsorok a páciensek egyedi anatómiájához igazíthatók, a gyanta ideális az implantátummal támogatott (All-on-X) fogpótlásoknál is. Optimális szájon belüli mechanikai tulajdonságainak és az egyszerű munkafolyamatnak köszönhetően megfizethető áron teszi lehetővé a személyre szabott fogászati ellátást.

Cikk nyelve: angol
Készítette: Szarvasné Molnár Ágnes