

» Henkel razvija nove rešitve za 3D-tiskanje

3D-tiskanje je hitro razvijajoča se tehnologija, ki jo dizajnerji v skoraj vseh industrijah uporabljajo za omogočanje novih dizajnov in pospeševanje njihovega prodora na trg.

Deli, proizvedeni s 3D-tiskanjem, se uporabljajo za izdelavo prototipov, s katerimi se ocenjuje ustreznost in funkcija. V nekaterih primerih so sklopi, proizvedeni s 3D-tiskanjem, že sami po sebi del končnega sestavljenega produkta, kar se praviloma šteje za aditivno proizvodnjo.

Pri Henkel Adhesive Technologies želijo izkoristiti svoje strokovno znanje na področju razvoja materialov in široko znanje o aplikacijah, da bi vpeljali nove materiale z edinstvenimi karakteristikami, ki omogočajo funkcionalno izdelavo prototipov in aditivno proizvodnjo tam, kjer to še ni izvedljivo.

Henkel je vodilni svetovni dobavitelj visokozmogljivega akrila, silikona, epoksija ter poliuretanskih lepil, ki se uporabljajo v kritičnih aplikacijah, npr. pri medicinskih in elektronskih napravah in pri sestavi transportnih vozil. Podjetje namerava ta širok spekter strokovnega znanja izkoristiti pri ponudbi novih smol, ki se strjujejo s pomočjo svetlobe in se uporabljajo v stereolitografiji/tehnologiji digitalnega svetlobnega procesa (SLA/DLP). Trženje prvih materialov se bo pričelo v letu 2017.

Henkel je prav tako vodilni svetovni dobavitelj taljivih lepil. Razvija visokozmogljive materiale, ki se uporabljajo tudi za sestavo filtrov in medicinskih sklopov ter za zaščito elektronskih sklopov. Ti Henklovi materiali se že uporabljajo pri 3D-tiskanju funkcional-

» Henklovi visokozmogljivi materiali omogočajo še zahtevnejše 3D-tiskarske proizvode



nih predmetov, npr. pri pohištvu in elementih za zgradbe. Henkel se na tem področju osredotoča na razvoj, da bi dobavil nova vlakna in prah za uporabo pri selektivnem laserskem sintranju/ciljnem nalaganju materiala v plasteh (SLS/FDM).

»Zahvaljujoč obsežnemu portfelju materialov in široki bazi podatkov v različnih industrijah, imamo dostop in možnost omogočanja 3D-tiskanih rešitev za vse vrste funkcionalnih aplikacij,« je razložil Mike Olosky, višji korporativni podpredsednik in globalni voditelj Oddelka za inovacije in razvoj novega poslovanja pri Henkel Adhesive Technologies. »Trdno verjamemo v prihodnost aditivne proizvodnje in pričakujemo, da se bo njen polni potencial pokazal ob pravi aplikaciji uporabnika, ob usmeritvi na prave materiale, s pravim postopkom tiskanja in pravo programsko opremo.«

Dejavniki, ki potrjuje Henklovo strokovno znanje na področju 3D-tiskanja, je poleg razvoja in oblikovanja primernih materialov tudi sodelovanje z nizozemskim podjetjem v zagonu za oblikovanje in arhitekturo DUS Architects, ki je začetnik projekta tiskanja hiše na bregu kanala v Amsterdamu leta 2014. Z ogromnim 3D-tiskalnikom (vgradni prostor: 2 x 2 x 3,5 m) bodo do leta 2017 natisnili in izdelali fasado in notranje stene iz 42 komponent. V začetku tega leta je DUS izdelal fasado mobilne konferenčne zgradbe v Amsterdamu. Pri proizvodnji posameznih elementov so uporabili Henklova taljiva lepila, izdelana na osnovi vzdržljivih surovin, v katere se nato vbrizga beton. Bioplastični material daje posameznim komponentam visoko stopnjo skladnosti ter stabilnosti in ga je enostavno reciklirati.



» Mobilna konferenčna zgradba v Amsterdamu: Modre elemente fasade so pri DUS Architects oblikovali in izdelali s Henklovimi topljivimi lepili.

» www.henkel.com