

Stereo zamiast mono: igus oferuje klientom dużą swobodę projektowania dzięki 2-komponentowemu drukowaniu 3D

Dwa filamenty można połączyć ze sobą w jednym etapie produkcyjnym, tworząc bezsmarowy i bardzo wytrzymały element

Prototypy, części zamienne, drukowane formy i małe partie: drukarki 3D firmy igus z Kolonii, specjalizującej się w tworzywach sztucznych, produkują teraz komponenty z różnych materiałów. Za pomocą dwukomponentowego druku 3D można łatwo łączyć różne właściwości materiałów. Dla przykładu, druk 3D można wykorzystać do produkcji elementów, które wymagają zarówno specjalnej sztywności, jak i wysokiej odporności na zużycie. Daje to firmom większą swobodę i elastyczność podczas projektowania.

Druk 3D stał się poważną alternatywą dla procesów obróbki, takich jak toczenie i frezowanie w przemyśle. Jak wynika z badania stowarzyszenia branżowego BITKOM, 32 proc. firm przemysłowych korzystało z tej technologii już w 2019, czyli o 12 proc. więcej niż w 2016. Wymagania użytkowników wciąż rosną. „W ostatnich latach coraz więcej projektantów pytało nas, czy możliwe jest wytwarzanie komponentów z kilku tworzyw sztucznych przy użyciu druku 3D w celu uzyskania specjalnych właściwości” - mówi Monika Gawryś, manager produktu druk 3D w igus Polska. Rozwiązaniem jest [drukowanie dwuskładnikowe \(2K\)](#). Pozwala to na łączenie trybofilamentów z filamentami wzmocnionymi włóknami węglowymi. Klient otrzymuje nie tylko element o szczególnie niskim zużyciu, ale także wyjątkowo wytrzymały.

Druk dwukomponentowy (2K): z geometrycznego punktu widzenia nie ma prawie żadnych ograniczeń

"Rozszerzyliśmy teraz naszą usługę druku 3D o drukarki dwuskładnikowe (2K), które mogą pracować z dwoma różnymi materiałami drukarskimi, oferując większą elastyczność podczas opracowywania produktu. Drukarki dwuskładnikowe pracują w procesie FDM. Każde z dwóch stopionych tworzyw sztucznych przepływa przez oddzielną dyszę ciśnieniową. Drukarki

dwuskładnikowe mogą przełączać się między materiałami w dowolnym momencie podczas drukowania i łączą się na przejściach. "Nie ma prawie żadnych ograniczeń dotyczących geometrii elementu", wyjaśnia Monika Gawryś. "Materiały mogą się otaczać, przeplatać i naprzemiennie układać warstwami." Wyjątkowy przypadek ma miejsce tylko wtedy, gdy temperatury topnienia filamentów są bardzo różne poprzez co fuzja staje się niemożliwa. W takim przypadku, projektanci mogą tworzyć dopasowane połączenia, takie jak złącze pletwowe, które łączy dwa obszary wykonane z różnych tworzyw sztucznych.

"W przeszłości taka elastyczność była niemożliwa w druku 3D"

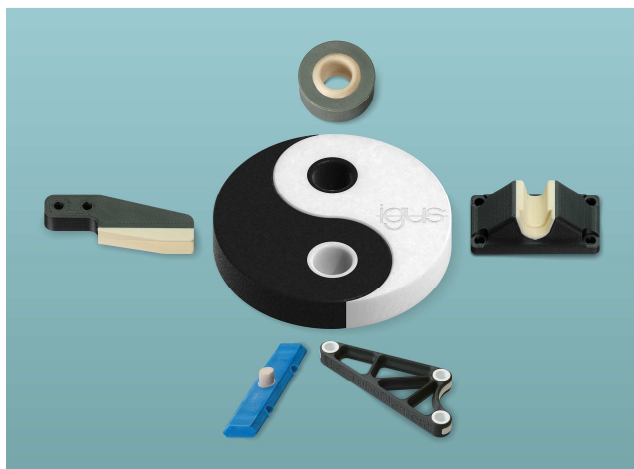
Portfolio filamentów obejmuje między innymi smary i wysokowydajne polimery o właściwościach ognioodpornych, higienicznych i antystatycznych. "Dzięki drukarkom dwuskładnikowym mamy możliwość połączenia właściwości dwóch filamentów w jednym elemencie." Jednym z przykładów 2-składnikowej części drukowanej jest element chwytający do maszyny, która przykręca wieczka w przemyśle spożywczym. Korpus składa się z filamentu iglidur, co gwarantuje solidność i odporność na zużycie. Powierzchnie natomiast, są wykonane z elastycznego materiału, który zapewnia antypoślizgowość. "Przy drukowaniu 2-składnikowym, użytkownik korzysta z połączenia materiałów", podkreśla Monika Gawryś. "W przeszłości poszczególne części można było drukować i składać tylko jedna po drugiej. Teraz jest to dużo łatwiejsze i szybsze."

Dowiedz się więcej odwiedzając nasze branżowe, wirtualne targi.

Bezpłatne targi online - 16 września, godzina 11:00

[Zarejestruj się już dziś!](#)

Podpis pod ilustracją:



Obraz PM3120-1

Większa swoboda i elastyczność w projektowaniu: dzięki dwuskładnikowemu drukowaniu 3D można łatwo łączyć różne właściwości materiałów. (Źródło: igus)

KONTAKT Z PRASĄ w igus Polska

Paulina Szczepańska
Marketing Specialist

igus Sp. z o.o
ul. Działkowa 121C
02-234 Warszawa
Mobile: 532 744 264
Fax: 22 863 61 69
E-mail: pszczepanska@igus.net
www.igus.pl

INFORMACJA O IGUS:

Firma igus jest światowym liderem w produkcji systemów prowadzenia przewodów i polimerowych łożysk ślizgowych. To rodzinne przedsiębiorstwo z siedzibą w Kolonii ma swoje oddziały w 35 krajach i zatrudnia około 4150 pracowników na całym świecie. W 2019 roku firma igus wygenerowała obroty rzędu 764 milionów Euro. igus ma największe w swojej branży laboratoria badań i fabryki, dzięki czemu może w bardzo krótkim czasie zaoferować klientom innowacyjne oraz dostosowane do ich potrzeb produkty i rozwiązania

PRESS CONTACT in igus GmbH:

Oliver Cyrus
Head of PR and Advertising

Anja Görtz-Olscher
PR and Advertising

igus® GmbH
Spicher Str. 1a
51147 Cologne
Tel. 0 22 03 / 96 49-459 or -7153
Fax 0 22 03 / 96 49-631
ocyrus@igus.net
agoertz@igus.net
www.igus.de/presse

Znaki handlowe "igus", "Apiro", "chainflex", "CFRIP", "conprotect", "CTD", "drylin", "dry-tech", "dryspin", "easy chain", "e-chain", "e-chain systems", "e-ketten", "e-kettensysteme", "e-skin", "e-spool", "flizz", "ibow", "igear", "igidur", "kineKIT", "manus", "motion plastics", "pikchain", "plastics for longer life", "readychain", "readycable", "ReBeL", "speedigus", "triflex", "roboLink", „xirodur” oraz "xiros" są zastrzeżonymi znakami towarowymi w Niemczech oraz innych krajach.