

DRUKARKA 3D

Implementacja modelu w tzw. druku przyrostowym polega na odtworzeniu projektu 3D w kolejnych warstwach filamentu. Drukarki posiadają dyszę, w której filamenty z tworzywa termoplastycznego są podgrzewane do temperatury zwykle przekraczającej 200°C (a w niektórych przypadkach nawet 240-250°C) w celu stopienia materiału. Ta płynna substancja jest następnie nakładana ciągłą bardzo cienką warstwą (zwykle o grubości od 0,1 do 0,4 mm) na spód drukowanego modelu. Warstwy te łączą się ze sobą i tworzą model przestrzenny.

Dlatego drukowanie 3D wymaga od projektantów posiadania odpowiedniego sprzętu do wydrukowania modelu, a także zakupu filamentu odpowiadającego tuszowi w klasycznej drukarce. Filamenty mają postać długich drutów nawiniętych na szpule, a rodzaje tworzyw sztucznych użytych do ich produkcji są różne. Najczęściej używanymi materiałami w warsztacie są PLA, ABS i TPU. W razie potrzeby projektanci mogą również skorzystać z bardziej zaawansowanych rozwiązań, takich jak przezroczyste lub rozpuszczalne filamenty.

Akcesoria i części zamienne

Każdy użytkownik drukarki 3D powinien otrzymać bardzo przydatne akcesoria takie jak [nakładki](#) czy [panele](#), które zapewnią ochronę stołu i poprawią warunki drukowania oraz ułatwią jego demontaż. Przydatna może być również zapasowa [dysza](#), ponieważ element ten jest często wystawiony na działanie wysokich temperatur i z czasem nieuchronnie się zużyje. Dysze o różnej średnicy pozwalają również na lepsze dostrojenie parametrów druku. Taśma kaptonowa to również bardzo przydatne urządzenie do druku 3D w warsztacie do drukowania szczególnie wymagających modeli.