Oferta Badawcza AGH

Drukarka 3D Formlabs (LFS/SLA)



Opis techniczny:

Drukarka 3D Formlabs Form 3+ wykorzystuje technologię **LFS (Low Force Stereolithography)** do precyzyjnego utwardzania żywic fotopolimerowych światłem laserowym. Umożliwia tworzenie modeli o

wysokiej dokładności (do 25 µm) i gładkiej powierzchni. Stosowana w badaniach materiałowych, prototypowaniu, projektowaniu elementów technicznych i biomedycznych.

Nazwa handlowa: Formlabs Form 3+

Więcej szczegółów: /equipment/drukarka-3d-lfssla/

Rodzaj dostępu: Zewnętrzna

Rodzaj akredytacji / certyfikatu: Nie dotyczy

Osoba kontaktowa: Madejski Paweł

Osoba kontaktowa - adres strony www: https://skos.agh.edu.pl/osoba/pawel-madejski-8793.html

Jednostka odpowiedzialna: Katedra Systemów Energetycznych i Urządzeń Ochrony Środowiska

Grupa / laboratorium / zespół: Zespół Badawczy: Procesy Cieplne i Przepływowe w Energetyce (PCPE)

Data ostatniej aktualizacji: 5 listopada 2025 18:23

Rok wprowadzenia do użytkowania: 2024

Obszary badawcze IDUB:

(POB 1) Zrównoważone technologie energetyczne, odnawialne źródła energii i magazyny energii oraz zarządzanie zasobami. Projektowanie, wytwarzanie, aplikacja, synergia i integracja procesów
(POB 4) Rozwiązania techniczne: od badań podstawowych, przez modelowanie i projektowanie, aż do prototypów. Zastosowania narzędzi matematyki, informatyki i elektroniki w problemach skali makro, mikro i nano
(POB 7) Projektowanie, produkcja, badanie nowoczesnych materiałów i przyszłościowych technologii w oparciu o multidyscyplinarne podejście łączące inżynierię materiałową z chemią, fizyką, matematyką i medycyną

Możliwości badawcze:

Drukarka 3D **Formlabs Form 3+** umożliwia precyzyjne wytwarzanie modeli z żywic fotopolimerowych w technologii **LFS (Low Force Stereolithography)**. Umożliwia badania materiałów polimerowych, prototypowanie elementów technicznych i biomedycznych oraz analizę wpływu parametrów druku na strukturę i dokładność modeli. Umożliwia drukowanie z szerokiego zakresu żywic fotopolimerowych: materiały inżynierskie, elastyczne, wysokotemperaturowe, biokompatybilne.

Możliwości pomiarowe:

Umożliwia produkcję komponentów ze standardowych, inżynieryjnych, elastycznych, odpornych na wysokie temperatury i biokompatybilnych materiałów.

Technologia drukowania: Low Force Stereolithography™ (LFS)
Obszar roboczy: 145 × 145 × 185 mm
Wysokość warstwy: 25–200 mikronów
Rozmiar plamki lasera: 85 mikronów

Warunki udostępniania infrastruktury:

Urządzenie zlokalizowane w laboratorium Katedry KSEiUOS. Obsługa wyznaczona przez koordynatora aparatury (z odpowiednimi uprawnieniami i doświadczeniem w wykonywaniu pomiarów), zapewnia bieżącą obsługę aparatury, a także szkolenia i konsultacje dla nowych użytkowników.