



## Technologia SLS

ProX™500 Plus (firmy 3D Systems)

Technologia SLS (Selective Laser Sintering), która polega na laserowym spiekaniu proszków poliamidowych. Uzyskane modele są dokładnym odwzorowaniem zaprojektowanych komputerowo modeli brytowych w programach do projektowania przestrzennego. Drukarka ProX™500 Plus (firmy 3D Systems) wytwarza wysokiej jakości modele termoplastyczne o doskonałych właściwościach mechanicznych.

### ZALETY TECHNOLOGII

- Ekonomia, zarówno przy produkcji jednostkowej, jak i masowej,
- Idealna dla zindywidualizowanej niepowtarzalnej produkcji,
- Idealna do przygotowania większych wydruków oraz krótkich serii produkcyjnych,
- Możliwość masowej produkcji,
- Posiada szerokie spektrum zastosowań,
- **Wielkość komory wydruku 381x330x457 mm,**
- Bezkonkurencyjna szybkość druku.

### ZASTOSOWANIE:

- Przemysł tworzyw sztucznych,
- Motoryzacja,
- Elektronika,
- Lotnictwo,
- Kosmonautyka,
- Medycyna,
- Wzornictwo przemysłowe,
- Architektura,
- Przemysł spożywczy,
- Przemysł zbrojeniowy.

### MATERIAŁ:

**Duraform® ProX™** Plastic - Stosowany materiał to bardzo mocny i wytrzymały plastik o wysokich właściwościach mechanicznych, dedykowany inżynierii produkcji.

### CZECY WYDRUKOWANYCH MODELI/PROTOTYPÓW:

- Wysoka jakość i ostrość krawędzi,
- Gładkie wykończenie powierzchni i wysoka jakość detali – najdrobniejsze detale od 0,4mm, gładkość powierzchni zbliżona do modeli z wtrysku (**Ra = 9,7 mikrometrów**),
- Pełna funkcjonalność – nie wymagają dodatkowej odróbki,
- Gotowe do zastosowania od razu po wyjęciu z drukarki,
- Długotrwała stabilność materiału ze względu na wysokie właściwości mechaniczne,
- Odporne na warunki zewnętrzne – nieczułe na promieniowanie (**UV**), wytrzymałe w temperaturach **od -40°C do 185°C**,
- **Dokładność wydruków na poziomie 0,25mm w osi X/Y i 0,50 mm w osi Z,**
- **Medyczna Klasa VI USP,**
- Możliwość sterylizacji, lakierowania i metalizowania modeli,
- Potwierdzone certyfikatem jako uprawnione do kontaktu z żywnością.

### DANE TECHNICZNE MATERIAŁU:

JEDNOSTKI POMIARU	NORMA ASTM (AMERYKAŃSKIEGO STOWARZYSZENIA BADAŃ I MATERIAŁÓW)	METRYCZNY UKŁAD MIAR	U.S.
<b>WŁAŚCIWOŚCI OGÓLNE</b>			
Gęstość spieku (g/cm <sup>3</sup> )		.97	.97
<b>WŁAŚCIWOŚCI MECHANICZNE</b>			
Wytrzymałość na rozciąganie (MPa/PSI)	ASTM D 638	47-51	6815-7395
Moduł sprężystości przy rozciąganiu (MPa/KSI)	ASTM D 638	1740-1905	252-276
Wydłużenie przy zerwaniu	ASTM D 638	13-15%	13-15%
Wytrzymałość na zginanie (MPa/PSI)	ASTM D 790	63-65	9135-9425
Moduł sprężystości przy zginaniu (MPa/KSI)	ASTM D 790	1595-1690	231-245
Udarność Izoda	ASTM D 256	33-42	0.62-0.78
Twardość Shore'a typu D	ASTM D 2240	73	73