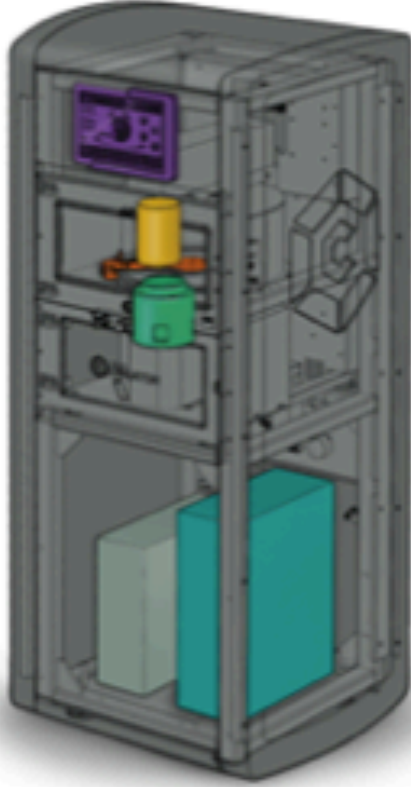


System druku 3D Orlas Creator® (DMLS) do wytwarzania elementów metalowych w technologii spiekania proszków



UNIWERSYTET
KAZIMIERZA WIELKIEGO
W BYDGOSZCZY

ORLAS CREATOR®				
	Stal narzędziowa i nierdzewna	Stopy Co	Stopy Ni	Stopy Cu
WŁAŚCIWOŚCI	Wysoka twardość i wytrzymałość Odporność na korozję Łatwa w obróbce	Wysoka twardość Wysoka wytrzymałość Dobra odporność na korozję Dobra biokompatybilność	Wysoka twardość i wytrzymałość Odporność na korozję Łatwa w obróbce	Wysoka odporność na korozję Łatwe w obróbce Wysoka wytrzymałość / niska masa Dobra biokompatybilność
ZASTOSOWANIE	Implanty medyczne Wrzeciona i śruby Formy do odlewania ciśnieniowego Przemysł kosmiczny	Stomatologia / protetyka Implanty medyczne Praca w wysokich temperaturach	Przemysł kosmiczny Silniki rakietowe Pompy Narzędzia Turbiny gazowe Reaktory	Przemysł kosmiczny Przemysł samochodowy Jubilerstwo oraz zegarmistrzostwo Sektor medyczny
STOPY	MetcoAdd 17-4PH-A (Oerlikon) MetcoAdd 316L-A (Oerlikon) 1.4404 (Heraeus)	MetcoAdd 75A (Oerlikon) MetcoAdd 76A (Oerlikon) MetcoAdd 78A (Oerlikon) Wirobond C+ (BEGO)	MetcoAdd 718A (Oerlikon) MetcoAdd 718B (Oerlikon) MetcoAdd 625A (Oerlikon) MetcoAdd HX-A (Oerlikon)	CuSn8 (Heraeus)

	Istotne parametry:		
	Typ lasera / moc	Yb laser światłowodowy / 250W	
	Długość fali	1070nm	
	Komora robocza	Ø 100 mm x 110 mm	
	Rozłożenie proszku	obrotowa, precyzyjna rakla	
	Grubość warstwy	20 – 100 µm	
	Powtarzalność	x=15 µm, y=15 µm, z=15 µm	
	Min. rozmiar detalu	x=80 µm, y=80 µm, z=20 µm	



ORLAS CREATOR® RA*	
Stopy Al	Stopy Ti
Łatwe do przetworzenia Dobra przewodność elektryczna Niska masa	Wysoka odporność na korozję Łatwe w obróbce Wysoka wytrzymałość / niska masa Dobra biokompatybilność
Przemysł samochodowy Przemysł kosmiczny	Przemysł kosmiczny Przemysł stoczniowy Sporty motorowe Implanty medyczne
Al Si10Mg (Heraeus)	Ti 48Al2Cr2Nb (Heraeus) Ti 6Al4V (Heraeus)

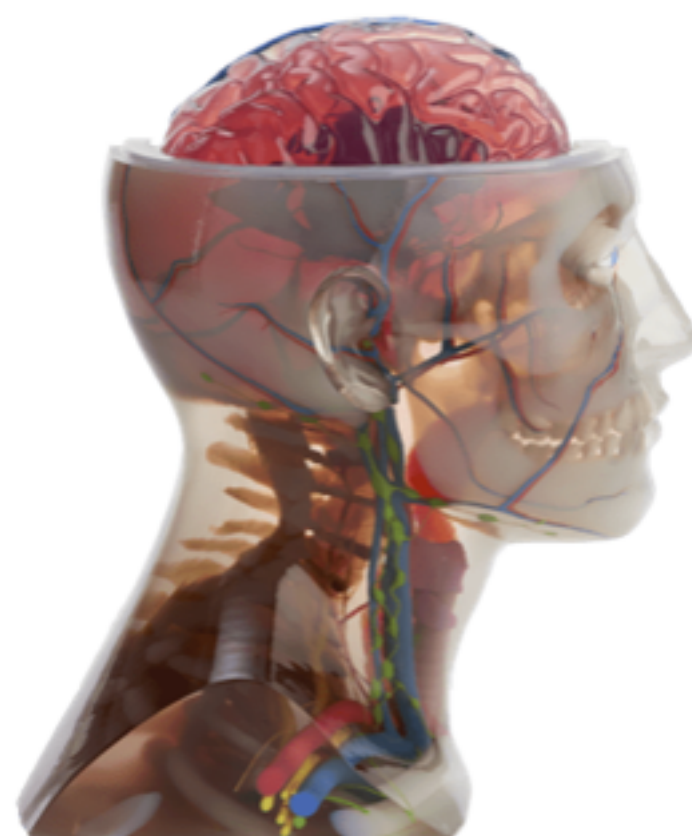
Drukarka ProJet® 660Pro (CJP)
do wytwarzania kolorowych modeli o dużych gabarytach



Istotne parametry:	
Kolor	Pełny CMYK
Komora robocza (dł. szer. wys.)	254 x 381 x 203 mm
Grubość warstwy	0,1 mm
Min. rozmiar detalu	0,5 mm
Max. szybkość druku	28 mm/h



Drukarka Object 30 Pro (PolyJet) do wytwarzania elementów polimerowych, w tym materiału przezroczystego i wysokotemperaturowego



Istotne parametry	
Komora robocza (dł. szer. wys.)	294x192x148,6 mm
Grubość warstwy	14 mikrometrów dla VeroClear 28 mikrometrów dla pozostałych materiałów
Dostępne materiały	• VeroClear - materiał transparentny • RGD525 - materiał wysokotemperaturowy • DurusWhite - materiał o właściwościach PP
Dokładność	0,1mm, w zależności od skomplikowania geometrii oraz ułożenia



wydział
mechatroniki

Skaner 3D Capture, firmy 3DSYSTEMS



UNIWERSYTET
KAZIMIERZA WIELKIEGO
W BYDGOSZCZY

Istotne parametry:	
Urządzenie lekkie, przenośne - ciężar – 1,35 kg; wymiary 276 x 74 x 49 mm	
Szybkość skanowania - 985,000 points/scan (0.3 sec per scan)	
Dokładność: 0.110 mm at 300 mm, 0.180 mm at 480 mm	
Pole skanowania: 190 x 175 mm	
Natychmiastowa weryfikacja jakości modelu i drukowanych części za pomocą szybkiego i precyzyjnego skanowania do programu Geomagic Capture w 3D System.	



wydział
mechatroniki

Skaner 3D NextEngine



UNIwersYTET
KAZIMIERZA WIELKIEGO
W BYDGOSZCZY

Istotne parametry:	
Technologia triangulacji wielolaserowej pozwala na wykonywanie wysokiej jakości skanów 3D.	
Skaner 3D NextEngine Ultra HD jest zdolny do skanowania pełnokolorowych tekstur i skomplikowanych geometrii z dokładnością do 0,005 mm.	
Nadaje się do skanowania dużych części bez użycia stołu obrotowego.	
Skany mogą być wysyłane jako pliki STL, OBJ, VRML, U3D, XYZ i PLY	



Drukara Figure4



Istotne parametry	
Technologia druku	DLP (Digital Light Processing)
Wielkość druku	124,8x70,2x196 mm
Rozdzielczość	1920x1080 pixeli
Materiały	sztywne i trwałe, o właściwościach termoplastycznych, gumopodobne, odlewane, odporne na ciepło i biokompatybilne materiały





wydział
mechatroniki

Farma drukarek FDM



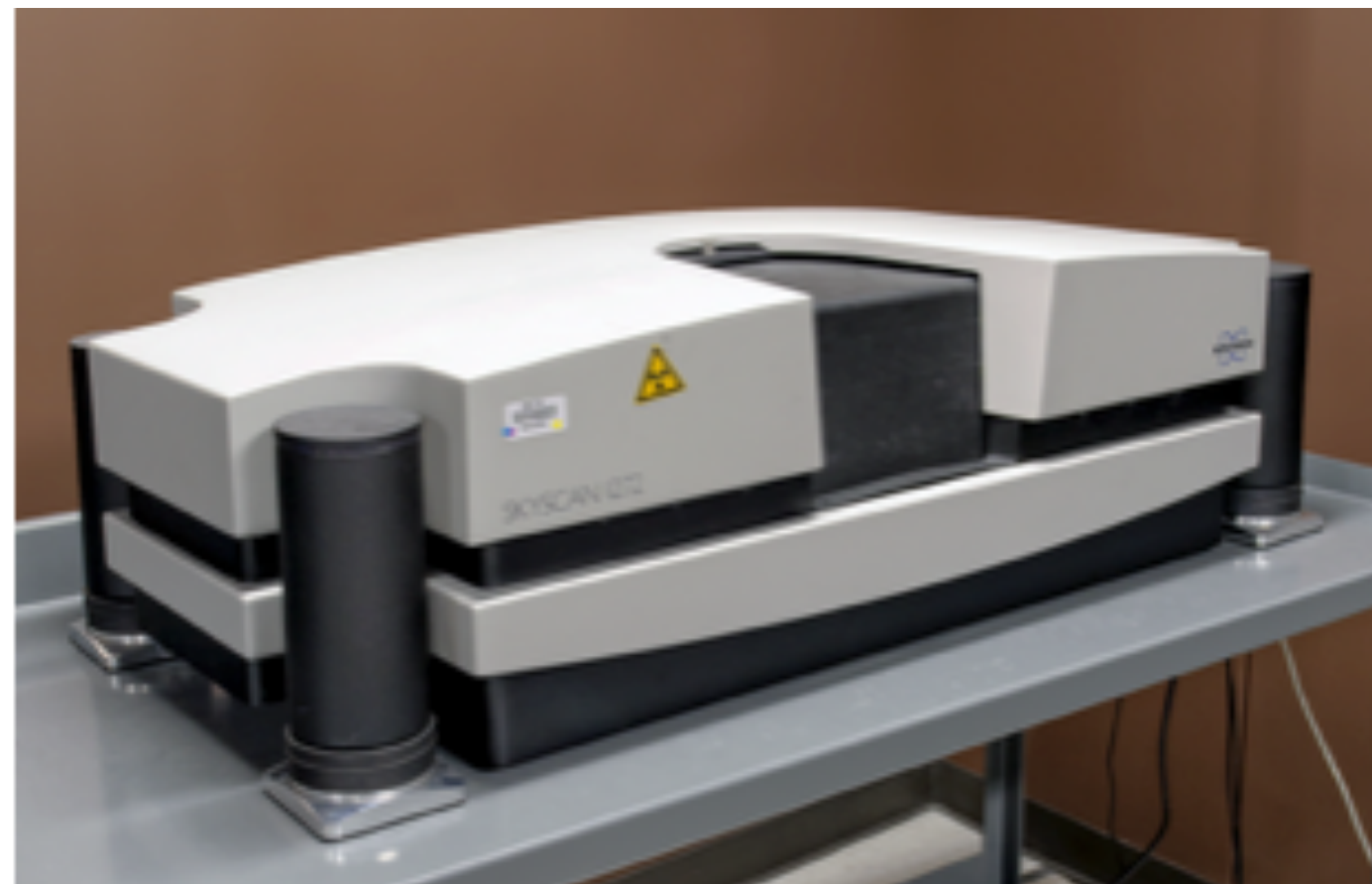
UNIwersYTET
KAZIMIERZA WIELKIEGO
W BYDGOSZCZY

Creality CR-10	8 sztuk
Creality CR-10S	10 sztuk

**Mikrotomograf
BRUKER SKYSCAN 1272**



UNIWERSYTET
KAZIMIERZA WIELKIEGO
W BYDGOSZCZY



Źródło X-ray	40 - 100 kV 10W
Detektor X-ray	16 MP sCMOS (4096x4096 pixels)
Wielkość obiektu	Średnica 75 mm Wysokość 80 mm



wydział
mechatroniki



UNIwersYTET
KAZIMIERZA WIELKIEGO
W BYDGOSZCZY

Nasze możliwości