

# Specyfikacja

**Technologia druku:** FFF (Fused Filament Fabrication)

**Pole robocze:** 440 x 330 x 300 mm

**Wysokość warstwy:** do 50 mikronów

**Ilość narzędzi roboczych:** 1 lub 2

**Średnica dysz:** 0.2/1.2; także głowice specjalne, wzmacniane

**Minimalna grubość ściany:** 0.4 mm

**Średnica filamentu:** 1.75 mm

**Detekcja przepływu filamentu:** TAK; 2 niezależne systemy

**Materiał modelowy:** PLA, ABS, HIPS, PET, Nylon, PP, ASA, PC, NanoCarbon, TPU, B-FLEX, PC-ABS, ESD, PEEK, Ultem, PPSU, materiały kompozytowe i inne

**Materiał podporowy:** HIPS, BVOH, PVA

**Filtr oparów:** tak, 4-funkcyjny

**Temperatura głowicy:** do 400°C

**Temperatura stołu roboczego:** do 160 °C

**Temperatura komory:** do 80°C

**Precyzja pozycjonowania osi XY:** 3,125 mikronów

**Precyzja pozycjonowania osi Z:** 0.8 mikronów

**Platforma robocza:** specjalna platforma magnetyczna z podkładką adhezyjną

**Automatyczna kalibracja:** TAK

**Komunikacja:** USB, WIFI, Wbudowana Pamięć Urządzenia

**Druk zdalny:** TAK, smartphone, aplikacja PC

**Dodatkowe:** System U-ME, Podgląd z kamery, Podtrzymanie Energii



**Wymiary:** 1110 x 605 x 730 mm

**Masa:** 220 kg

**Zasilanie:** 240V AC ~ 11A 50/60 Hz

**Pobór mocy:** max. 2500 W

**Oprogramowanie:** Simplify3D wraz z presetem ustawień

**Obsługiwane formaty plików:** .stl, .obj

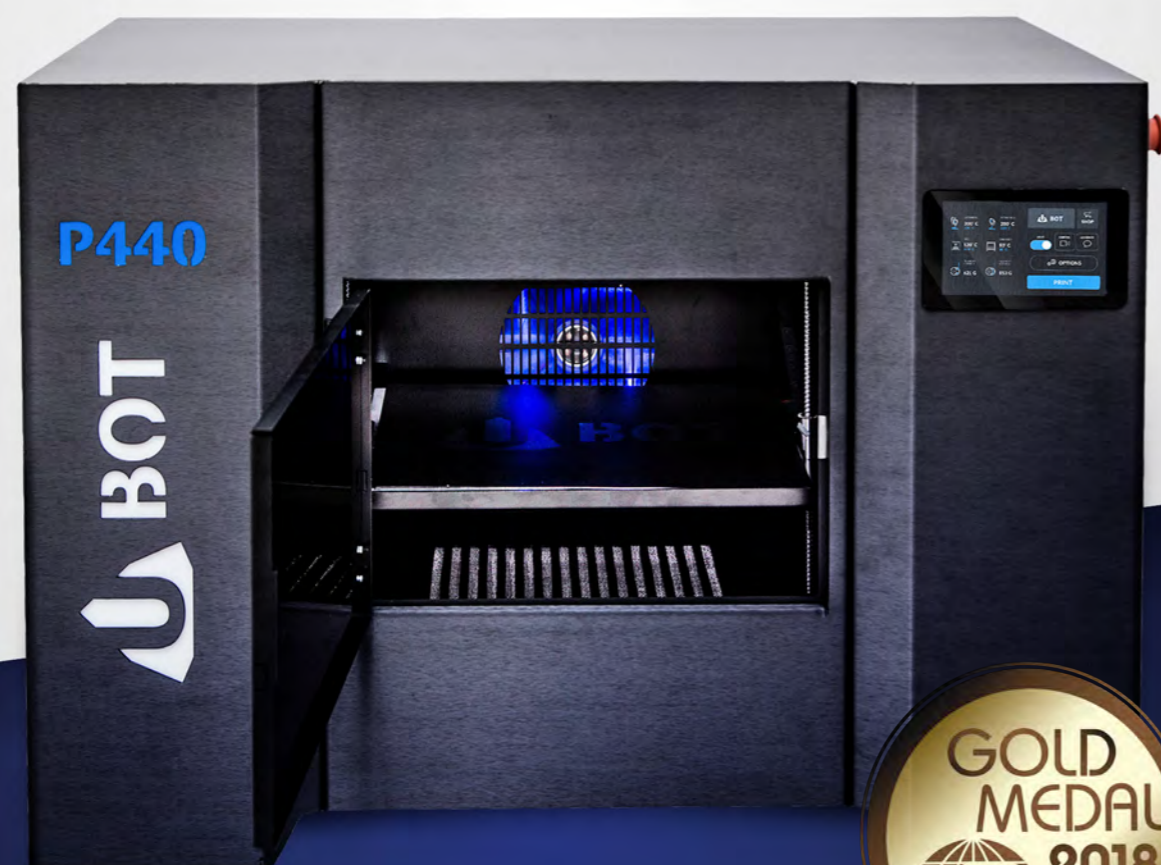
**Obsługiwane systemy:** Windows, macOS

**Certyfikaty:** CE

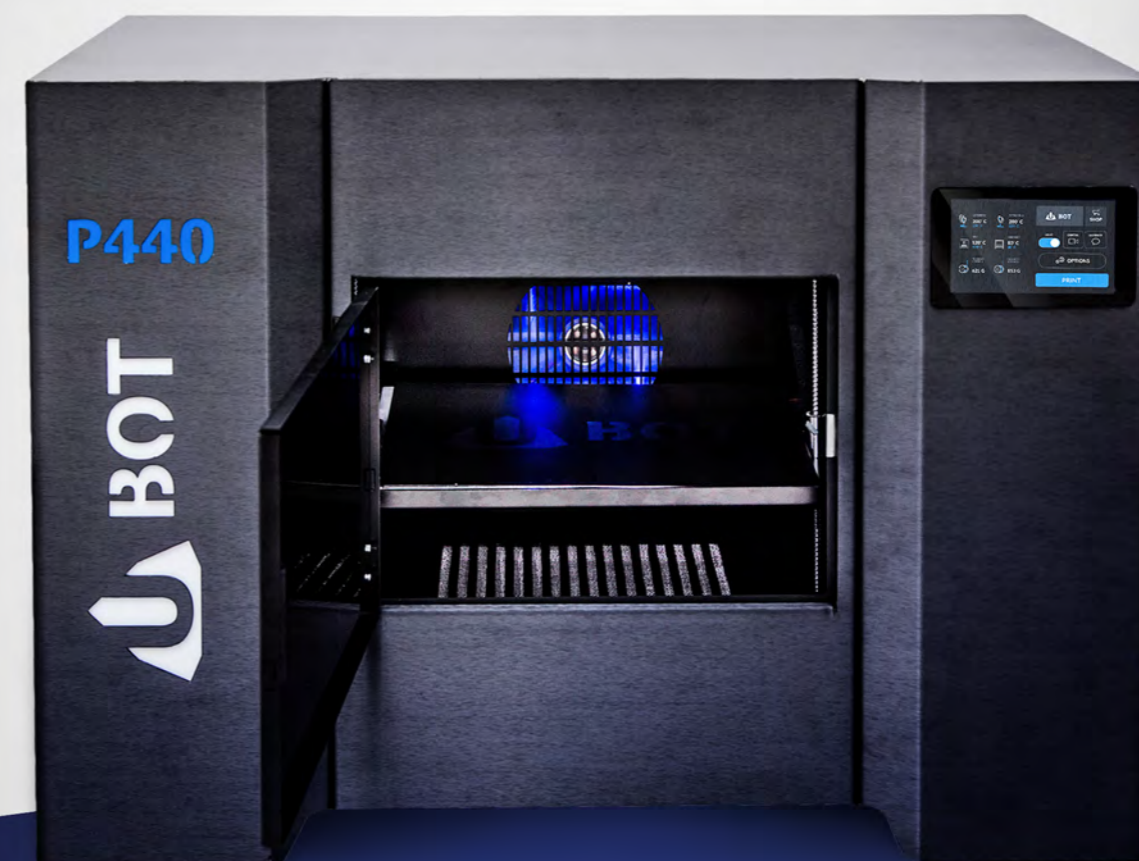
**Okres gwarancji:** 2 lata (dodatkowo możliwość wykupienia pakietu gwarancja PLUS)



**PROFESJONALNY DRUK 3D  
NA WYCIĄNIĘCIE RĘKI!**



PRZESTRZEŃ ROBOCZA: 440 X 330 X 300 MM



Odkrywaj nowe możliwości z drukarką przemysłową UBOT 3D!

WWW.UBOT3D.COM  
E: BIURO@UBOT3D.PL  
T: +48 692 410 690



# UBOT P440



POLE ROBOCZE  
440 X 330 X 300 MM

HOTEND HELLFIRE

NOWY EKSTRUDER UBOT HERKULES

AUTOMATYCZNA KALIBRACJA STOLIKA

TRÓJ-STREFWY MAGNETYCZNY STÓŁ ROBOCZY

ZAMKNIĘTA I PODGRZEWANA KOMORA ROBOCZA

ZABEZPIECZENIE PRZECIWPRAĐOWE

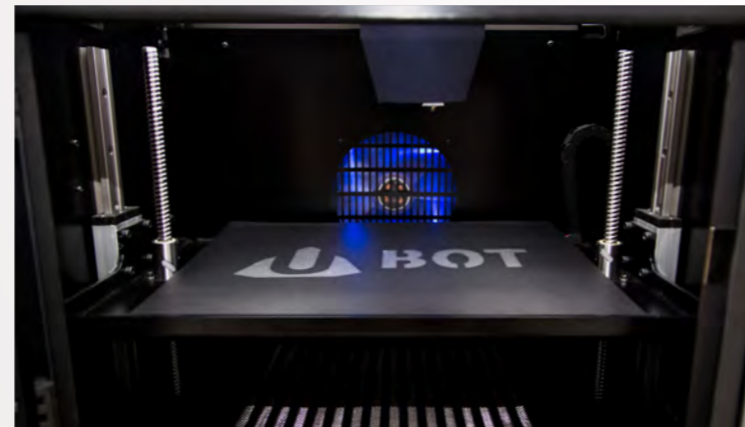
PODTRZYMANIE ENERGII

CZUJNIK FILAMENTU Z KONTROLĄ MASY  
POZOSTAŁEGO MATERIAŁU



## ZAMKNIĘTA GRZANA KOMORA ROBOCZA

Drukarka 3D jest wyposażona w grzaną komorę roboczą przez niezależny system o mocy 1500W. To rozwiązanie znane z przemysłowych systemów do druku 3D z termoplastów, różniące się znacząco właściwościami od urządzeń desktopowych gdzie podgrzewanie odbywa się w niekontrolowany sposób przez ciepło emitowane przez sam stół roboczy. W P440 rozprowadzanie ciepła odbywa się za pomocą kilku niezależnych wentylatorów - ruch powietrza nie powoduje nagłych zmian temperatur. Powietrze usuwane jest z komory za pomocą kolejnego wentylatora i filtrowane przez czterofunkcyjny filtr komory: HEPA, węglowy, PP oraz zimnej katalizy.



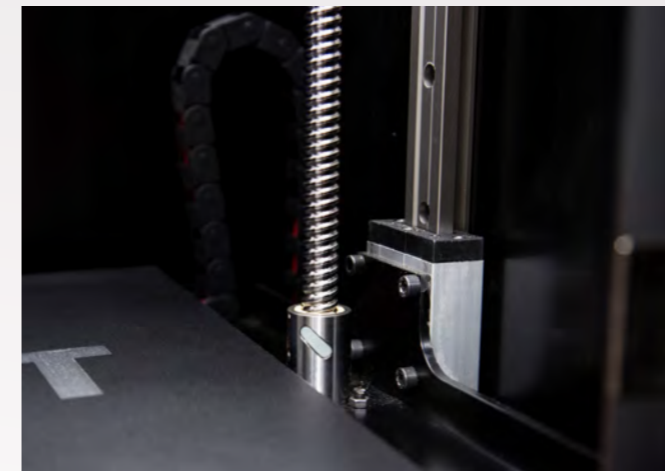
## SYSTEM PODTRZYMANA ENERGII

Drukarka jest wyposażona w autorski system zabezpieczenia przeciwprądowego i podtrzymania energii U-ME. Podczas awarii zasilania urządzenie jest w stanie pracować przez min. 15 minut przy utrzymaniu wcześniej zadanych parametrów druku 3D. Dzięki czemu mamy pewność, że wydruk zostanie ukończony!

Drukarka posiada **trój-strefowy stół roboczy**, który mocowany jest magnetycznie, dzięki czemu można go łatwo i szybko ściągnąć go po skończonej pracy, a sam wydruk łatwo odkleić od jego powierzchni poprzez delikatne wygięcie. Maksymalna temperatura stołu to 160°C.

## SYSTEM KOMPENSACJI WYMIAROWEJ

Autorski algorytm dla materiałów o wysokim skurczu takich jak np. ABS, ASA czy nylon, dzięki któremu drukarka automatycznie skompensuje skurcz drukowanego elementu na podstawie wartości wymiarowych wydrukowanego wcześniej modelu testowego.



## HOTEND HELLFIRE

Hotend Hellfire to głowica drukująca pozwalająca na stosowanie materiałów wysokotemperaturowych. Ma intuicyjny system wymiany narzędzi dzięki czemu można szybko zmieniać średnice dyszy co 0.1 mm - od 0.2mm do 1.2mm. Posiada zwiększoną moc grzałek (double-fire), aby osiągnąć zadaną temperaturę jeszcze szybciej. Maksymalna temperatura dyszy to 400°C.

## CZUJNIK FILAMENTU Z KONTROLĄ MASY POZOSTAŁEGO MATERIAŁU

**Kontrola podawania materiału:**

Drukarka 3D jest w stanie wykryć nie tylko koniec filamentu na rolce, lecz również ewentualne problemy z jego podawaniem (np. zatkana dysza, zaplątany materiał etc.).

**Pomiar masy materiału:**

Oprogramowanie drukarki 3D na bieżąco monitoruje postępy pracy np. przez urządzenia mobilne, dzięki czemu użytkownik w każdej chwili może sprawdzić rzeczywiste dane na temat ilości pozostałego materiału i uzupełnić go zanim się skończy. Dodatkowo drukarka 3D informuje o krytycznych stanach komunikatami wysyłanymi przez SMS. Np. na 1 godzinę przed końcem materiału na rolce użytkownik otrzymuje powiadomienie o zbliżającej się konieczności uzupełnienia filamentu. Inne typy powiadomień to m.in. zatrzymanie wydruku na skutek problemu oraz zakończenie drukowania elementu.

## NOWY EKSTRUDER UBOT HERKULES

Autorski ekstruder pozwala na wytłaczanie materiału ze zdwojonej siłą (double - jugger) dzięki zastosowaniu podwójnego sprzężenia oraz zwiększonego momentu obrotowego. Obie te cechy wpływają na lepsze, bardziej precyzyjne ekstrudowanie materiału oraz zmniejszenie ryzyka „przetarcia” filamentu.

## DODATKOWE CECHY

- Możliwość zakupu filamentu oraz materiałów eksploatacyjnych bezpośrednio z panelu drukarki 3D
- Pamięć wewnętrzna - możliwość wystania pliku z komputera na dysk drukarki 3D
- Integracja z aplikacją komputerową i telefonem - system chmury umożliwiającej podłączenie kilku urządzeń naraz; możliwość zdalnego sterowania wraz podglądem kamery
- Gwarancja 2 lata
- Możliwość wykupienia dodatkowego pakietu gwarancyjnego

## AUTOMATYCZNA KALIBRACJA STOLIKA

Stół roboczy jest auto-poziomowany. Oprogramowanie mapuje jego powierzchnię i tworzy obraz za pomocą metody elementów skończonych. Dzięki temu jest on skalibrowany względem dyszy drukującej i zapewnia idealną przyczepność drukowanego modelu do powierzchni. Stół jest idealnie gładki i pozwala na drukowanie płaskich podstaw bez konieczności stosowania dodatkowych raftów.

	Sztywność	Wytrzymałość	Łatwość druku	Wytrzymałość temperaturowa	Temperatura druku	Temperatura stołu	Wyróżniające cechy
U-ABS	●●●○	●●●○	●●●○	94 °C	230-245 °C	80-100 °C	Łatwa obróbka mechaniczna i chemiczna
U-PLA	●●●○	●●●○	●●●●	54 °C	190-220 °C	0-65 °C	Najprostsz w druku
U-PET G	●●●○	●●●○	●●●●	73 °C	220-245 °C	70-95 °C	Certyfikat do kontaktu z żywnością
U-HIPS	●●●●	●●○○	●●○○	73 °C	215-235 °C	70-100 °C	Rozpuszczalny w d-limonene (materiał podporowy)
U-B FLEX	●○○○	●●●○	●●○○	80 °C	220-240 °C	60-80 °C	Elastyczny - Twardość Shore'a 32 ShD
U-TPU	●○○○	●●●○	●○○○	91 °C	215-235 °C	60-80 °C	Wyższy stopień elastyczności - Twardość Shore'a 93 ShA
U-NYLON (PA)	●●●○	●●●○	●●○○	125 °C	220-260 °C	85-100 °C	Wytrzymały, delikatnie elastyczny
U-ASA	●●●○	●●●○	●●●○	85 °C	220-240 °C	90-110 °C	Wysoka odporność na promienie UV
U-PVA	●○○○	●●○○	●●○○	75 °C	180-230 °C	50-60 °C	Materiał podporowy, rozpuszczalny w wodzie
U-NANO CARBON	●●●○	●●●●	●○○○	160 °C	240-260 °C	90-110 °C	Wzmocniany włóknami węglowymi
U-PMMA	●●●○	●●●○	●○○○	95 °C	240-260 °C	75-110 °C	Wysoka odporność na zarysowanie
PPSU	●●●●	●●●○	●○○○	205 °C	360-390 °C	140-160 °C	Wysoka odporność na chemikalia
PC-ABS	●●●○	●●●○	●○○○	105 °C	250-270 °C	80-100 °C	Duża sztywność
PC	●●●○	●●●○	●○○○	130 °C	250-300 °C	110-140 °C	Wysoka udatność
PEI	●●●●	●●●○	●○○○	180 °C	350-380 °C	140-160 °C	Niepalny
PEEK	●●●●	●●●○	●○○○	250 °C	370-400 °C	130-160 °C	Duża wytrzymałość temperaturowa
ESD	●●●○	●●○○	●●○○	98 °C	240-260 °C	100-110 °C	Właściwości antylekrostatyczne

DOSTĘPNE NA ZAMÓWIENIE