



Inżynieria precyzyjna



Produkcja na średnią i dużą skalę



Modele o bardzo szczegółowych detalach



Doskonała jakość powierzchni



Wysoce zautomatyzowany proces druku

zortrax

Inkspire 2

Żywiczy druk 3D w udoskonalonej formie



Drukarka 3D Zortrax Inkspire 2

Wielkość pojedynczego piksela
50 mikronów

Obszar roboczy
192 x 120 x 280 mm



Wyprodukowano w UE



› Szybki druk 3D z żywic

Technologia UV LCD, w której pracuje Inkspire 2, jest jedną z najszybszych na rynku. Każda warstwa wydruku jest utwardzana w całości naraz, co zajmuje znacznie mniej czasu niż rysowanie warstwy laserem na dnie zbiornika z żywicą. Ta sama wysoka prędkość druku jest utrzymywana niezależnie od tego, ile przestrzeni roboczej jest w użyciu.

› Zaawansowany ekosystem post-processingu

Większość żywic wymaga dodatkowej obróbki końcowej, aby modele uzyskały pożądane właściwości po zakończeniu drukowania. Dlatego wprowadziliśmy Zortrax Cleaning Station i Zortrax Curing Station, dwa urządzenia do automatycznego post-processingu, które wraz z Inkspire 2 tworzą zaawansowany ekosystem. Zadaniem Zortrax Cleaning Station jest usuwanie nieutwardzonej żywicy z powierzchni modeli, podczas gdy Zortrax Curing Station zapewnia utwardzanie światłem UV materiałów, które tego wymagają.

› Kompatybilność z wysokowydajnymi żywicami

Inkspire 2 jest kompatybilna z wieloma zaawansowanymi żywicami inżynieryjnymi, w tym z tymi, które wcześniej były dostępne tylko dla drukarek 3D działających w technologii DLP. Współpracujemy z takimi markami jak Henkel/Loctite czy BASF Forward AM, aby zapewnić, że części drukowane z materiałów tych producentów odpowiadają wszystkim wartościom określonym w specyfikacji lub nawet je przekraczają.

› Równomierny rozkład światła UV

Modele wydrukowane na Inkspire 2 mają tę samą wysoką jakość powierzchni i doskonałe właściwości mechaniczne, niezależnie od tego, czy są umieszczone na środku, czy w pobliżu krawędzi platformy roboczej. Udało się to osiągnąć poprzez utrzymanie równomiernego rozkładu światła UV na całej platformie.

› Bardziej zaawansowana i jeszcze łatwiejsza w obsłudze

Inkspire 2 to nasza najbardziej zaawansowana żywiczna drukarka 3D, a mimo to jest łatwa w konfiguracji i obsłudze. Jest wyposażona we wstępnie skalibrowaną platformę roboczą, dzięki czemu jest gotowa do pracy od razu po rozpakowaniu. Odpowiednie czujniki rejestrują poziom żywicy zarówno w zbiorniku, jak i butelce. Pozostałe czujniki wykrywają przerwy w zasilaniu, aby zapisać postęp druku. Inkspire 2 to wysoce zautomatyzowana maszyna, która wykonuje pracę przy niewielkim nadzorze i konserwacji.

› Systemy filtrowania powietrza

Zamknięty obieg powietrza zastosowany w Inkspire 2 zapobiega wydostawaniu się zapachów i potencjalnie szkodliwych oparów uwalnianych przez żywice. Zamiast tego opary trafiają do systemu filtrowania, który został zaprojektowany tak, aby zapewnić bezpieczeństwo i komfort pracy w otoczeniu drukarki.

Autorska matryca światła UV

Przemysłana konstrukcja

Matryca światła UV zastosowana w Inkspire 2 to autorskie rozwiązanie zaprojektowane od podstaw przez inżynierów Zortrax. Szereg diod LED, znajdujących się pod monochromatycznym ekranem, zapewnia stały i równomierny rozkład światła UV. Dzięki temu w każdym miejscu dużej platformy zachowana jest najwyższa precyzja druku.



7x
mocniejsza matryca światła UV*

40%
bardziej równomierny rozkład światła UV*

4x
większe pole robocze*



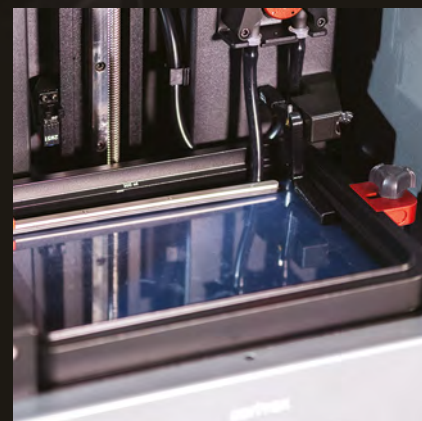
Równomierna moc światła

Ilość światła UV dostarczanego do zbiornika z żywicą w Inkspire 2 jest prawie 7 razy większa niż w Inkspire 1. Działanie światła UV jest także równomierne na całej platformie roboczej dzięki odpowiedniemu rozmieszczeniu diod pracujących pod ekranem.



Wsparcie dla żywic inżynierskich

Dzięki dużej mocy matrycy światła UV, drukarka Inkspire 2 może pracować z zaawansowanymi żywicami wytwarzanymi przez wiodących światowych producentów, takich jak BASF Forward AM czy Henkel/Loctite. Takie materiały mają właściwości termiczne i mechaniczne porównywalne z większością wytrzymałych polimerów stosowanych w przemyśle, ale wymagają znacznie więcej światła UV.



Stać precyzja

Każdy piksel w Inkspire 2 mierzy zaledwie 50x50 mikronów, co w połączeniu z 25 mikronami minimalnej wysokości warstwy umożliwia druk zadziwiająco precyzyjnych części. Co więcej, dokładność do jednego piksela oznacza, że Inkspire 2 skutecznie drukuje zarówno bardzo małe, jak i bardzo duże modele.

*w porównaniu z drukarką 3D Inkspire pierwszej generacji



Czystsza i bardziej zautomatyzowana obsługa

Drukarka Inkspire 2 została zaprojektowana tak, aby proces druku z żywic był czysty i prosty. Tę prostotę osiągnęliśmy dzięki zaawansowanej, sprytnie wdrożonej automatyzacji.

› Fabrycznie skalibrowana platforma

Platforma robocza w Inkspire 2 jest fabrycznie skalibrowana, więc samodzielna kalibracja nie jest wymagana. Jeśli w pewnym momencie manualna kalibracja okaże się konieczna, przeprowadzenie jej jest szybkie i proste.

› Automatyczna wycieraczka

W trakcie druku automatyczna wycieraczka miesza żywicę obecną w zbiorniku w określonych odstępach czasu, aby zapobiec jej sedymentacji. Pozwala to na jeszcze bardziej niezawodny druk 3D.

› Platforma robocza z inteligentnym systemem montażu

Platforma robocza w Inkspire 2 jest niezwykle łatwa w montażu i demontażu. Po zakończonym druku można ją także ustawić pod kątem, co umożliwia spłynięcie żywicy z modelu do zbiornika i tym samym utrzymanie platformy w czystości.

› System kontroli zasilania

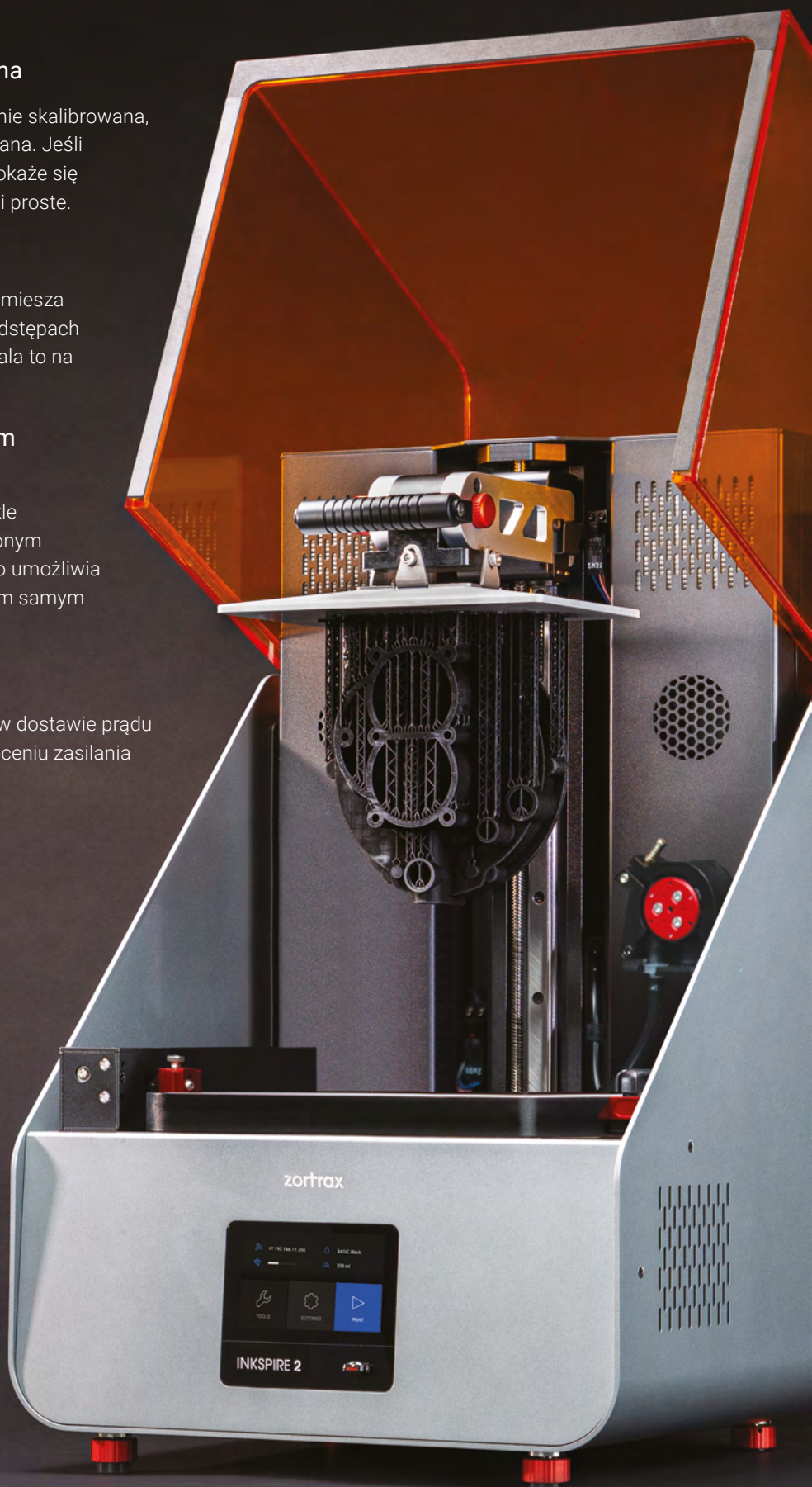
System kontroli zasilania wykrywa przerwy w dostawie prądu i zapisuje postęp pracy drukarki. Po przywróceniu zasilania druk można bezpiecznie wznowić.

System utrzymania poziomu żywicy

Drukarka Inkspire 2 monitoruje, ile ma dostępnej żywicy i ile jest potrzebne do ukończenia druku. Oto kluczowe elementy tego systemu:

- › Jeden czujnik stale mierzący ilość żywicy pozostałej w butelce umieszczonej w uchwycie z tyłu drukarki,
- › Kolejny czujnik mierzący ilość żywicy w zbiorniku pod platformą roboczą,
- › Pompka, która w razie potrzeby dostarcza żywicę z butelki do zbiornika i z powrotem.

Wszystkie trzy elementy stale współpracują ze sobą, aby Inkspire 2 mogła ukończyć wydruk bez przerw.





Podeszwa środkowa



Opaska na przedramię



Przezroczysty model tętnicy



Przyrządy produkcyjne



Siodelko rowerowe



Funkcjonalny kanał

PARAMETRY URZĄDZENIA

Obszar roboczy	192 x 120 x 280 mm
Platforma	Kalibrowana w trakcie kontroli jakości; od razu gotowa do druku 3D
Łączność	Wi-Fi, LAN, USB
System operacyjny	Android
Ekran dotykowy	4" IPS 800 x 480'
Zewnętrzne materiały	Obsługiwane
Wspierane formaty	.zcodex2

CHARAKTERYSTYKA OPROGRAMOWANIA

Pakiet oprogramowania	Z-SUITE
Obsługiwane typy plików	.stl, .obj, .3mf, .dxf (tylko modele 2D), .ply
Obsługiwane systemy operacyjne	Mac OS Catalina i nowsze / Windows 7 i nowsze

ZAWARTOŚĆ ZESTAWU

Zortrax Inkspire 2, żywica UV, uchwyt na butelkę z żywicą, FEP Film (zestaw), wycieraczka, pływak, Starter Kit

PARAMETRY PROCESU DRUKU

Technologia druku	UV LCD
Wielkość pojedynczego piksela	50 µm
Grubość warstwy	25, 50, 100 µm
Wyświetlacz LCD	8.9" 4K monochromatyczny
Źródło światła	Zintegrowany panel LED (długość fali 405nm), gwarantujący równomierny rozkład światła na całej platformie
Struktury podporowe	Usuwalne mechanicznie - drukowane z materiału modelowego

PARAMETRY TEMPERATUROWE

Temperatura pomieszczenia dla pracującego urządzenia	20-40° C
Temperatura przechowywania	0-35° C

PARAMETRY ELEKTRYCZNE

Natężenie prądu wejściowego	100-240 V AC 6.2 A 50/60 Hz
Maksymalny pobór mocy	340 W



*Zortrax regularnie dodaje do Z-SUITE nowe, gotowe profile ustawień dla zewnętrznych żywic we współpracy z wiodącymi producentami fotopolimerów.