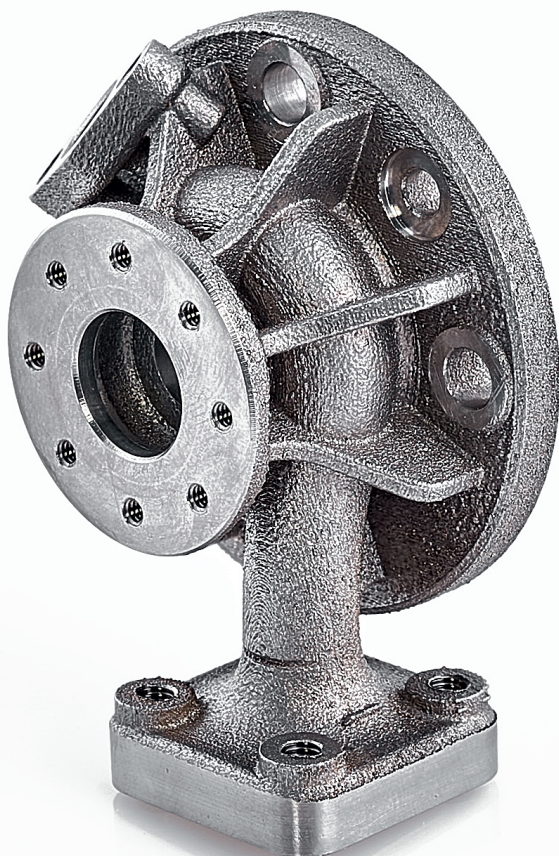




Łukasiewicz
Instytut
Lotnictwa

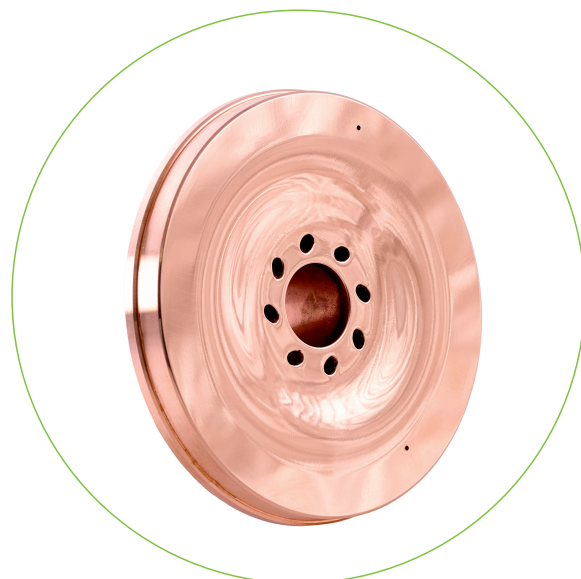


Instytut oferuje
zintegrowane, kompleksowe
możliwości produkcji addytywnej
dla różnych gałęzi przemysłu

3D METAL

CHARAKTERYSTYKA

Łukasiewicz – Instytut Lotnictwa oferuje kompleksowe usługi w zakresie wytwarzania addytywnego metali w technologii złoza proszkowego. Zaawansowane zaplecze technologiczne umożliwia wykonywanie precyzyjnych elementów funkcyjnych o złożonej geometrii, przy zachowaniu wysokiej jakości oraz powtarzalności procesu. Możliwość realizacji projektów w modelu **one-stop-shop** zapewnia wsparcie na każdym jego etapie, od analizy potrzeb i opracowania rozwiązania po dostarczenie gotowego produktu.



Dostępna gama materiałów:

- **CuCr1Zr [2.1293 lub C18150]**
Stop miedzi – możliwość wytwarzania komór spalania zgodnie ze standardami ECSS-Q-St-70-80C do 250x250x300 mm.
- **316L [1.4401]**
Stal nierdzewna – wysoka odporność korozyjna, odpowiednia do kontaktu z wysokimi stężeniami wodoru.
- **CoCrMo**
Stop kobaltu – możliwość wykonywania precyzyjnych wydruków o średnicy kanałów od 0,3 mm.

ZAKRES USŁUG

Planowanie procesu technologicznego		Badania materiałowe (NDT, DT)			
Analiza wdrożeniowa	Modelowanie	Wytwarzanie addytywne	Obróbka termiczna	Obróbka powierzchniowa	Kontrola jakości
- Analiza stanu technicznego - Dopasowanie wymagań do możliwości technologicznych - R&D dla projektów wewnętrznych i komercyjnych	- Projektowanie / modelowanie 3D	- Obsługa proszku metalowego - Procedury produkcyjne - Standardy jakościowe	Nadanie odpowiednich właściwości mechanicznych i fizycznych: - Redukcja naprężeń szczytkowych - Starzenie - Przesycanie	- Czyszczenie - Obróbka CNC - Polerowanie - Trawienie - Pasywacja - Elektro-drażenie	- Geometryczna walidacja (CMM, skanowanie 3D). - Testy wytrzymałościowe (statyczne, dynamiczne, zmęczenia, XRD). - Testy materiałowe (NDT, XCT, SEM) - Testy środowiskowe



Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Lotnictwa oferuje szereg specjalistycznych badań, usług oraz produktów. Świadczymy kompleksowe rozwiązania, począwszy od dedykowanych analiz, symulacji, projektowania inżynierskiego, przez dobór, testy oraz certyfikacje materiałów i konstrukcji, po wytwarzanie prototypów oraz produkcję w technologii druku 3D.

al. Krakowska 110/114, 02-256 Warszawa
e-mail: info@ilot.lukasiewicz.gov.pl / www.ilot.lukasiewicz.gov.pl