

PROGRESJA SPÓŁKA AKCYJNA w partnerstwie z:

Siec Badawcza Lukasiewicz - Krakowski Instytut Technologiczny https://kit.lukasiewicz.gov.pl/	Polska	DELASER https://www.gnclaser.es	Hiszpania
	STERN https://www.sternhidraulica.com	Hiszpania	
GESCRAP https://www.gescrap.com	Hiszpania	University de La Rochelle https://www.univ-larochelle.fr	Francja

realizuje projekt p.n.:

„Technologia wytwarzania addytywnego zaprojektowanych elementów z proszków powstałych poprzez recykling odpadów stalowych (RePoParts)”

Cel projektu:

Celem projektu „RePoParts” jest wykorzystanie złomu metalowego zawierającego cenne pierwiastki, takie jak Cr, Ni, Mo, V, do produkcji proszku stosowanego w technologiach druku 3D (AM), takich jak LMD i SLM, oraz w procesach nanoszenia powłok (HVOF). Uzyskany w projekcie proszek będzie miał szerokie zastosowanie w technologiach AM o wysokiej prędkości oraz natryskiwania cieplnego. Posłuży do wytwarzania nowych typów materiałów i gładkich, cienkich powłok na innowacyjnych komponentach o niskim śladzie węglowym.

Umowa nr: M-ERA.NET2/2020/7/RePoParts/2021

Termin realizacji: 01.10.2021 - 30.09.2024

Całkowity koszt projektu: 1 870 868,75PLN, dofinansowanie projektu: 1 809 091,00 PLN



PROGRESJA SPÓŁKA AKCYJNA w partnerstwie z:

Siec Badawcza Łukasiewicz – Instytut Metali Nieżelaznych (Lider)	Polska	Université de Sherbrooke	Kanada
École de Technologie Supérieure	Kanada	PyroGenesis Canada Inc.	Kanada

realizuje projekt p.n.:

**„PRODUKCJA MATERIAŁÓW PROSZKOWYCH PRZEZNACZONYCH DO WYTWARZANIA PRZYROSTOWEGO METALI I STOPÓW
WYSOKOTOPLIWYCH DO ZASTOSOWAŃ W PRZEMYŚLE LOTNICZYM I KOSMICZNYM (Wremo)”**

nr: M-ERA.NET2/2020/5/2021

Celem projektu jest opracowanie materiałów w postaci proszków metali wysokotopliwych W-Re oraz Mo-Re przeznaczonych do wykorzystania w technologiach przyrostowych. Stopy te nie są obecnie dostępne na rynku materiałów przyrostowych. Wytwarzanie przyrostowe jest w tej chwili najszybciej rozwijającą się gałęzią przemysłu wytwórczego. Jednym z problemów, z którymi borykają się te technologie to mała dostępność materiałów proszkowych, zwłaszcza jeśli chodzi o materiały wysokotopliwe. Proszki te wytwarzane są przy pomocy technologii sferoidyzacji plazmowej lub atomizacji plazmowej. W ramach projektu przy pomocy tych dwóch metod opracowane zostaną proszki W-Re oraz Mo-Re. Dla nowych proszków wytworzonych w projekcie opracowane zostaną parametry procesowe dla procesów LPBF (Laser Powder Bed Fusion). Wytworzone zostaną demonstratory – części silników rakietowych. Jednym z celów projektu jest też wykorzystanie w produkcji opracowywanych proszków surowców uzyskanych ze złomu/materiałów odpadowych. Ma to szczególne znaczenie w przypadku surowców krytycznych, takich jak wolfram, molibden i ren. Wyniki projektu posłużą do wprowadzenia na rynek nowych produktów w postaci sferycznych proszków W-Re oraz Mo-Re, oraz pozwolą na uzyskanie wiedzy dotyczącej tych materiałów z zakresu przetwarzania ich w palniku plazmowym oraz wytwarzania z nich elementów metodami LPBF.

Termin realizacji projektu: 01.06.2021-31.05.2024

Całkowity koszt realizacji projektu: 2 019 631,21 PLN dofinansowanie: 1 904 459,73 PLN