

[Akceptuję](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Nowe technologie](#)

POLWAX w kierunku innowacyjnych rozwiązań w technologiach odlewniczych



Konsorcjum zrzeszające między innymi WSK Rzeszów, Polwax czy Politechnikę Rzeszowską rozpoczęło prace nad nowoczesnymi technologiami odlewniczymi, przeznaczonymi do zastosowań przy produkcji turbin napędowych współczesnych silników lotniczych. Projekt „Zaawansowane technologie odlewnicze” - INNOCAST realizowany jest w ramach programu INNOLOT prowadzonego przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju.

Zgodnie z założeniami podpisanej w grudniu 2013 roku umowy, Polwax ma 3 lata na opracowanie i wdrożenie wysokojakościowych, twardych wosków odlewniczych przeznaczonych do wytwarzania najwyższej jakości odlewów.

Nie ulega wątpliwości, że program INNOLOT jest wielką szansą dla całego polskiego przemysłu lotniczego na rozwój i skuteczne konkutowanie ze światową czołówką. Program ten realizuje nadrzędny cel sformułowany w Strategii Badawczej Przemysłu Lotniczego, jakim jest oparcie rozwoju lotnictwa w Polsce o krajowy sektor badawczy. W założeniach ma to utrwalić w świecie lotniczym świadomość, że przemysł lotniczy znów staje się polską specjalnością.

- Prace ruszyły. Mamy świadomość, że wymagania stawiane przez przemysł lotniczy należą do najbardziej rygorystycznych, ale w oparciu o posiadane zaplecze techniczne, wiedzę i doświadczenie Spółki jak najbardziej do spełnienia - stwierdza prezes Stelmach.

Celem projektu, INNOCAST (program INNOLOT) jest optymalizacja procesu odlewania w celu wytworzenia wielkogabarytowych, rdzeniowych, cienkościennych segmentów aparatów kierujących turbiny niskiego ciśnienia silnika odrzutowego GP7000. Jest to rodzina silników turbowentylatorowych przeznaczonych do stosowania w bardzo dużych szerokokadłubowych samolotów dalekiego zasięgu takich jak choćby Airbus 380.

Spółka Polwax S.A. odpowiada za realizację zadania dotyczącego opracowania i wytworzenia wysokojakościowych „twardych” wosków odlewniczych. W ramach projektu przeprowadzone zostaną prace dotyczące opracowania optymalnego składu wosku (doboru odpowiednich składników), badania parametrów fizykochemicznych, technologicznych i użytkowych wosków oraz prace z zakresu optymalizacji procesu wytwarzania kompozytowych wosków odlewniczych.

Pogoda dla przemysłu

Polwax ma wieloletnie doświadczenia we współpracy własnego działu rozwoju z placówkami naukowo-badawczymi. W ich efekcie wdrożono do produkcji między innymi nowoczesne antyzbrylacze dla przemysłu nawozowego czy też miękką masę modelową FORMOWAX dla odlewnictwa precyzyjnego.

- Jesteśmy zwolennikami takiej współpracy. Ogólnie rzecz ujmując środowiska naukowe, wszędzie tam gdzie jest to tylko możliwe powinny nawiązywać bliskie relacje z przemysłem. Nauka zyska, bo jej rozwój będzie ściśle związany z realnymi potrzebami przedsiębiorstw, które takie badania mogą współfinansować. Przemysł z kolei dzięki innowacjom ma szansę na wypracowanie przewag konkurencyjnych - zauważa Izabela Robak dyrektor rozwoju Polwax SA.

Program badawczo rozwojowy, INNOLOT dysponuje kwotą 500 mln zł, w tym 300 mln zł pochodzi z narodowego centrum, czyli z budżetu, a 200 mln wyłożył przemysł - a wszystko po to, aby można realizować wspólne nauki i przemysłu.

Warto podkreślić, że przedsiębiorcy i NCBiR umówili się, że wspólne pieniądze będą wydawane wyłącznie na wsparcie konkretnych, projektów, które zakończą się wdrożeniami, budową prototypu i skierowaniem wyrobu do produkcji.

W zamierzeniu twórców programu - INNOLOT ma się przyczynić do utrzymania przez polski przemysł pozycji silnego partnera dla europejskiego i światowego sektora produkcji związanych z lotnictwem w zakresie rozwoju technologii wytwarzania i produkcji różnego rodzaju konstrukcji i systemów. Przemysł lotniczy należy do tego rodzaju przemysłów, który charakteryzuje niezwykle dynamika rozwoju technologicznego. Polskie firmy zajmują wysoką pozycję na światowym rynku naukowo-badawczym i produkcyjnym w lotnictwie.

Nic nie jest jednak dane raz na zawsze. Utrzymanie wysokiej pozycji a w ślad za tym przyciąganie dużych i atrakcyjnych finansowo zleceń wymaga odpowiednich inwestycji w rozwój najnowszych technologii. Tego nie można mieć, bez prowadzenia własnych - w oparciu o istniejący w naszym kraju potencjał naukowo-badawczych - prac rozwojowych.

Kluczem doświadczenie

Odlewnictwo precyzyjne od dawna pozostaje jednym z obszarów zainteresowań Spółki. Udział w programie INNOLOT jest naturalnym następstwem zarówno kierunków rozwoju zapisanych w „Strategii Rozwoju”, jak i doświadczeń będących efektem współpracy z Instytutem Odlewnictwa w Krakowie w zakresie opracowania wysokiej, jakości mas odlewniczych.

W odlewnictwie woski wykorzystywane są w procesie produkcji odlewów metodą wosku traconego. - Tylko zastosowanie odpowiedniej technologii, materiałów i wyposażenia gwarantuje uzyskanie odlewów o najwyższej, jakości. Takich, jakich oczekuje przemysł lotniczych, czy też medyczny - podkreśla dyrektor Izabela Robak. Cel ten można uzyskać realizując ustalony proces wytwórczy składający się z kilkunastu operacji technologicznych, do których należy między innymi wykonywanie modeli. Jakość uzyskiwanych modeli wytapianych to jeden z podstawowych parametrów decydujących o prawidłowym przebiegu procesu technologicznego i uzyskanym końcowym efekcie - odlewie precyzyjnym. O jakości modeli decydują: właściwości mas modelowych, parametry charakteryzujące proces wykonywania modeli, konstrukcja i dokładność wykonania oprzyrządowania oraz rodzaj urządzeń wtryskowych.

- Wdrożenie twardych wosków odlewniczych do produkcji wymaga odpowiedniego zaplecza technicznego. To inwestycja znacznej wielkości, ale nie było ani chwili wątpliwości, czy warto ją realizować - wyjaśnia Izabela Robak.

Pod koniec roku spółka Polwax uruchomi własną instalację produkcji małotonażowej niezbędną do rozwoju produkcji między innymi wosków odlewniczych.

Polski rynek różnego rodzaju parafin od kilku lat szacowany jest na poziomie 160 - 180 tysięcy ton rocznie. Przy obrotach rzędu 260 milionów złotych spółka POLWAX kontroluje około 30% tego rynku. Największym udziałowcem spółki jest Krokus PE zarządzający funduszem private equity Nova Polonia Natexis II. Fundusz dostarcza kapitału szybko rozwijającym się przedsiębiorstwom oraz finansuje wykupy firm, w tym wykupy menedżerskie. Kapitał NPN II wynosi 100 mln Euro. NPN II jest czwartym funduszem, którym zarządzają wspólnicy Krokus Private Equity.

Źródło: informacja prasowa

<https://laboratoria.net/technologie/21185.html>

Informacje dnia: [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

Partnerzy