

### [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:** [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#) [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#) [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

## **Partnerzy**