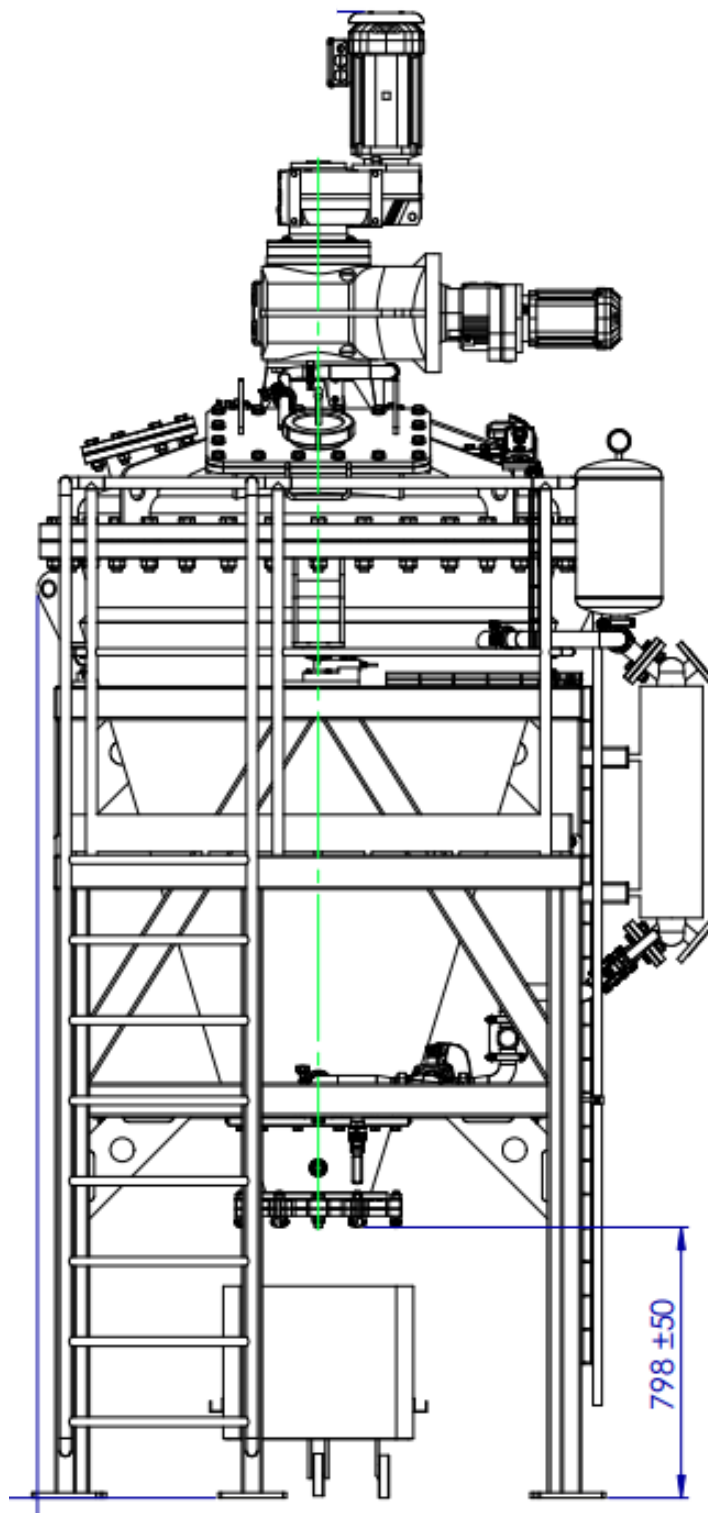


Innowacyjny ekstraktor wyparny 3 w 1



O projekcie

Celem prac B+R jest opracowanie i wdrożenie do działalności firmy innowacji produktowej. PRO-MILL S.C. zamierza opracować i wdrożyć na rynek przemysłowy ekstraktor wyparny, czyli połączenie trzech różnych niezależnych urządzeń w jednym - ekstraktora, układu filtracji i wyparki.

**Projekt badawczo-rozwojowy realizowany
przez PRO-MILL S.C. w ramach programu
Fundusze Europejskie dla Mazowsza 2021–
2027**

**Działanie 1.1 – Badania, rozwój i innowacje
przedsiębiorstw**

Okres realizacji projektu: 09.2024 - 11.2025



Fundusze Europejskie
dla Mazowsza



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Mazowsze.
serce Polski



DLACZEGO TEN PROJEKT?

Wyzwania rynku procesowego

W wielu branżach przemysłowych procesy ekstrakcji, filtracji, odparowania i odzysku rozpuszczalników realizowane są jako oddzielne operacje, co powoduje:

- straty surowców i rozpuszczalników,
- wysokie zużycie energii,
- zwiększone ryzyko operacyjne,
- ograniczoną automatyzację i powtarzalność.

Nasza odpowiedź

Projekt zakłada opracowanie jednego, zintegrowanego urządzenia 3 w 1, które:

- upraszcza architekturę procesu,
 - poprawia efektywność energetyczną,
 - zwiększa bezpieczeństwo i kontrolę,
 - skraca czas operacji technologicznych.
- 

ZAKRES PIERWSZEGO ETAPU PRAC

Co zrealizowaliśmy w pierwszych 2 miesiącach?

- ✓ analiza potrzeb rynkowych i procesowych
- ✓ definicja wymagań funkcjonalnych urządzenia
- ✓ opracowanie wstępnej koncepcji technologicznej
- ✓ wybór kluczowych komponentów procesowych
- ✓ przygotowanie założeń do automatyki i sterowania

Obszary technologiczne objęte projektem

- ekstrakcja ciecz–ciało stałe
- filtracja procesowa
- odparowanie i odzysk rozpuszczalników
- automatyka przemysłowa i bezpieczeństwo procesu

CO DALEJ, CZYLI DAŁSZY KIERUNEK PROJEKTU

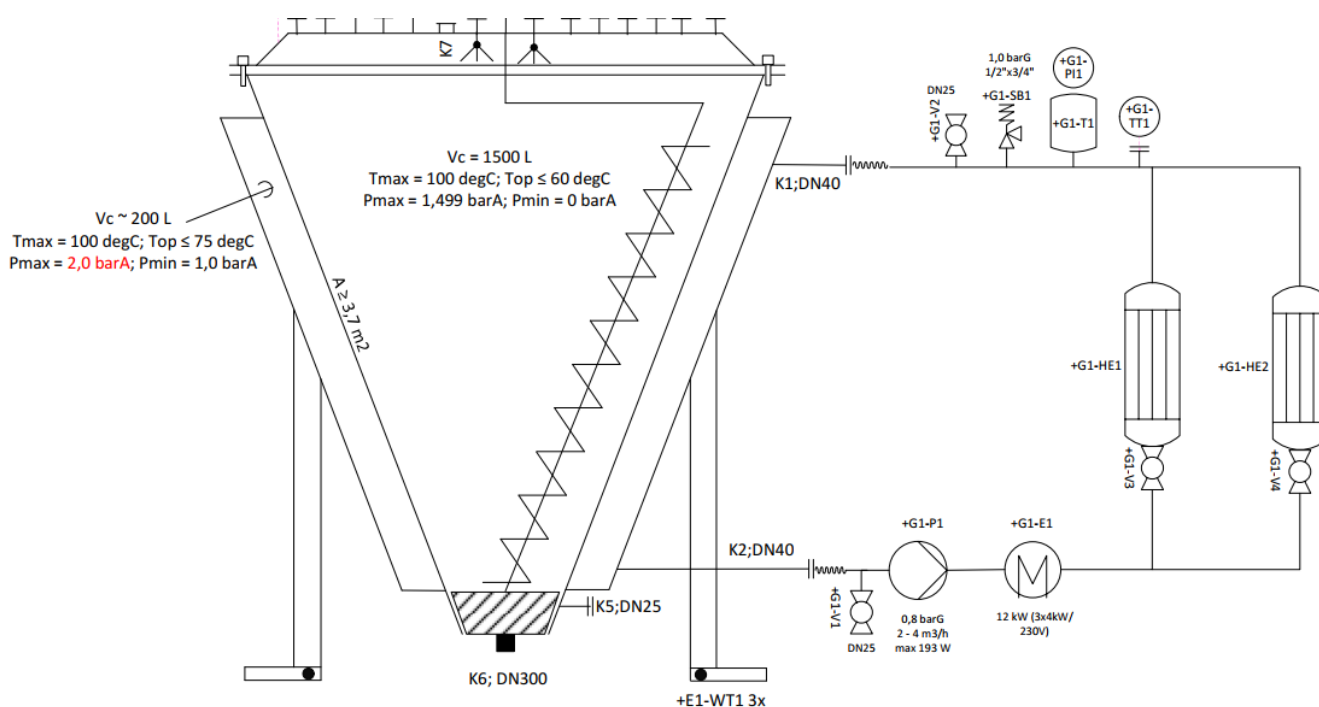
Kolejne kroki B+R

- ✓ projekt i budowa prototypu
- ✓ testy procesowe i energetyczne
- ✓ walidacja odzysku rozpuszczalników
- ✓ integracja systemów automatyki
- ✓ przygotowanie do testów operacyjnych

Efekt docelowy

Nowoczesny ekstraktor wyparny 3 w 1, gotowy do:

- skalowania przemysłowego,
- wdrożeń w różnych branżach,
- komercjalizacji jako innowacyjne rozwiązanie PRO-MILL.



Nowa jakość w ekstrakcji, filtracji i
odzysku rozpuszczalników

Dział handlowy

Adam Tymoszewski

Branża biotechnologiczna, filtracja
procesowa

 +48 504 057 128

 tymoszewski@pro-mill.pl

Maciej Żuber

Branża farmaceutyczna,
kosmetyczna, spożywcza

 +48 696 419 330

 zuber@pro-mill.pl