

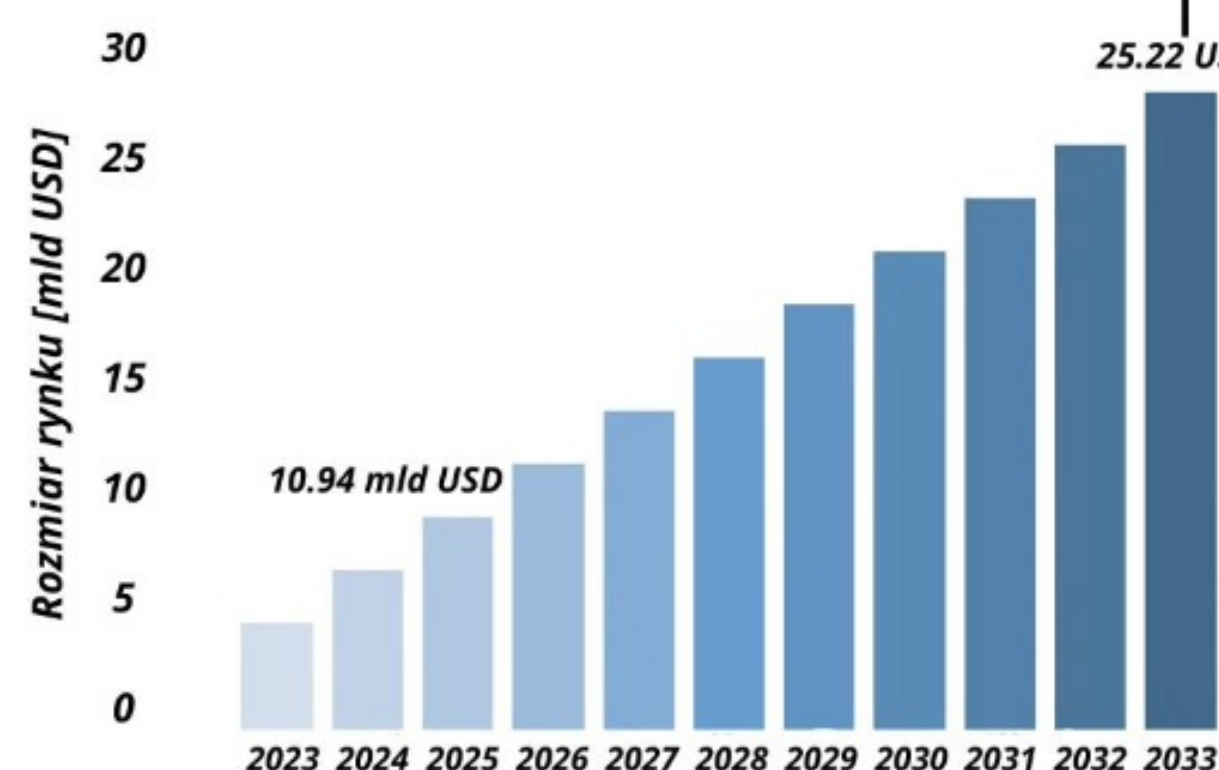


# IV SYMPOZJUM TECHNIKI MOTOROWODNEJ

## Ocena wydajności śrub napędowych

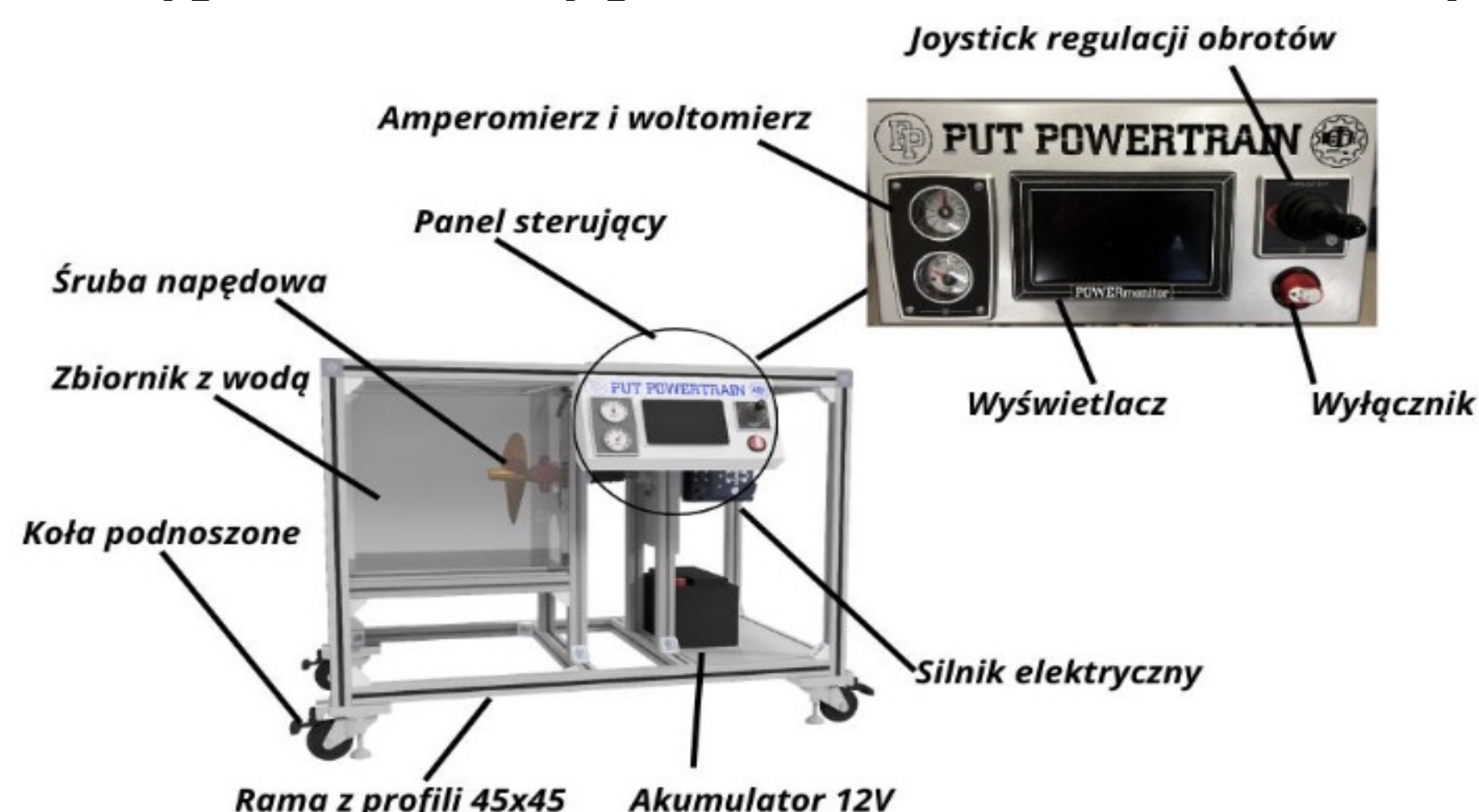
### UZASADNIENIE BADAŃ SILNIKÓW ELEKTRYCZNYCH

Rosnące wymagania środowiskowe powodują dynamiczny wzrost rynku elektrycznych napędów, za ich wydajność odpowiada w głównej mierze śruba napędowa, czyli element przenoszący moment obrotowy silnika na medium.



### KONCEPCJA STANOWISKA

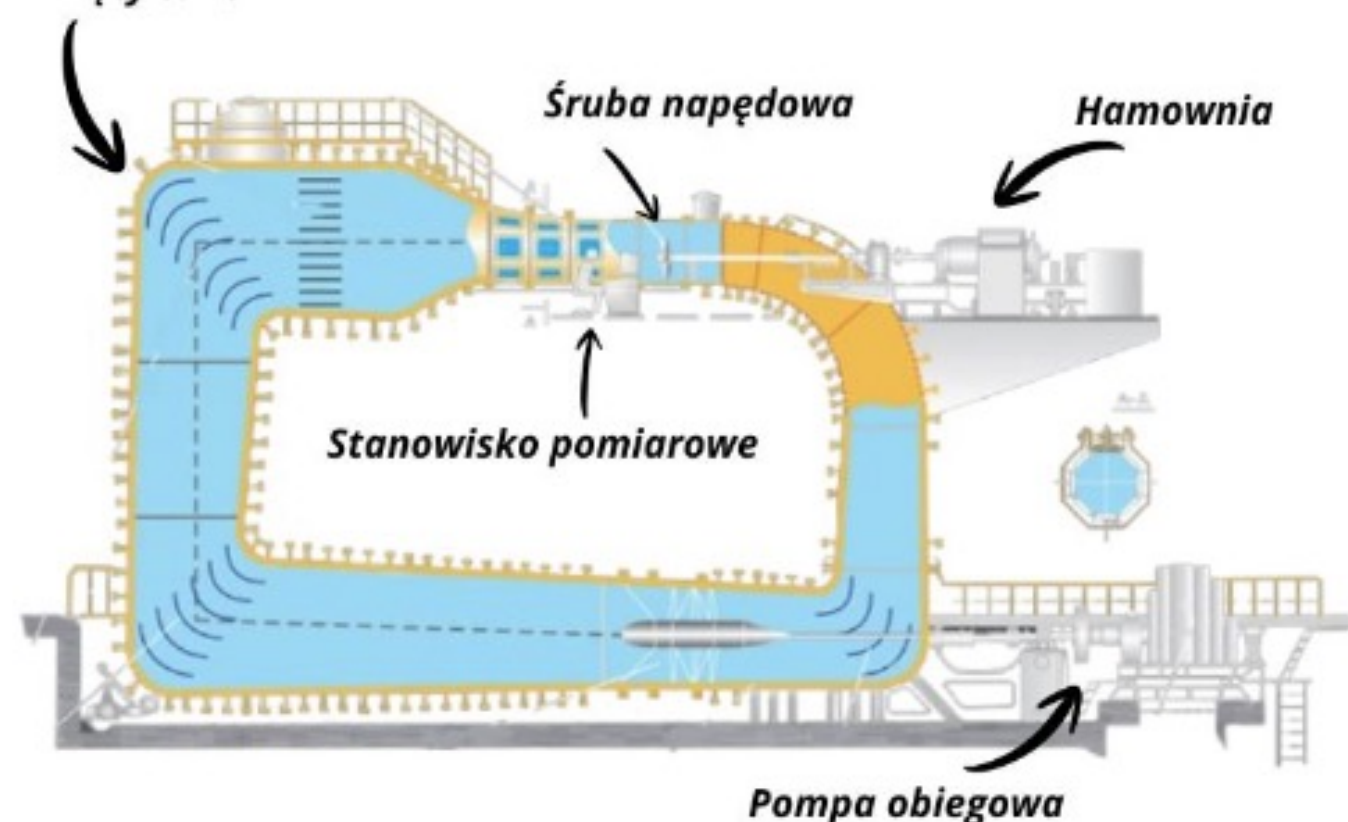
Konceptcja stanowiska mobilnego do testowania śrub napędowych różnej geometrii zakłada jego mobilność oraz modułowość budowy.



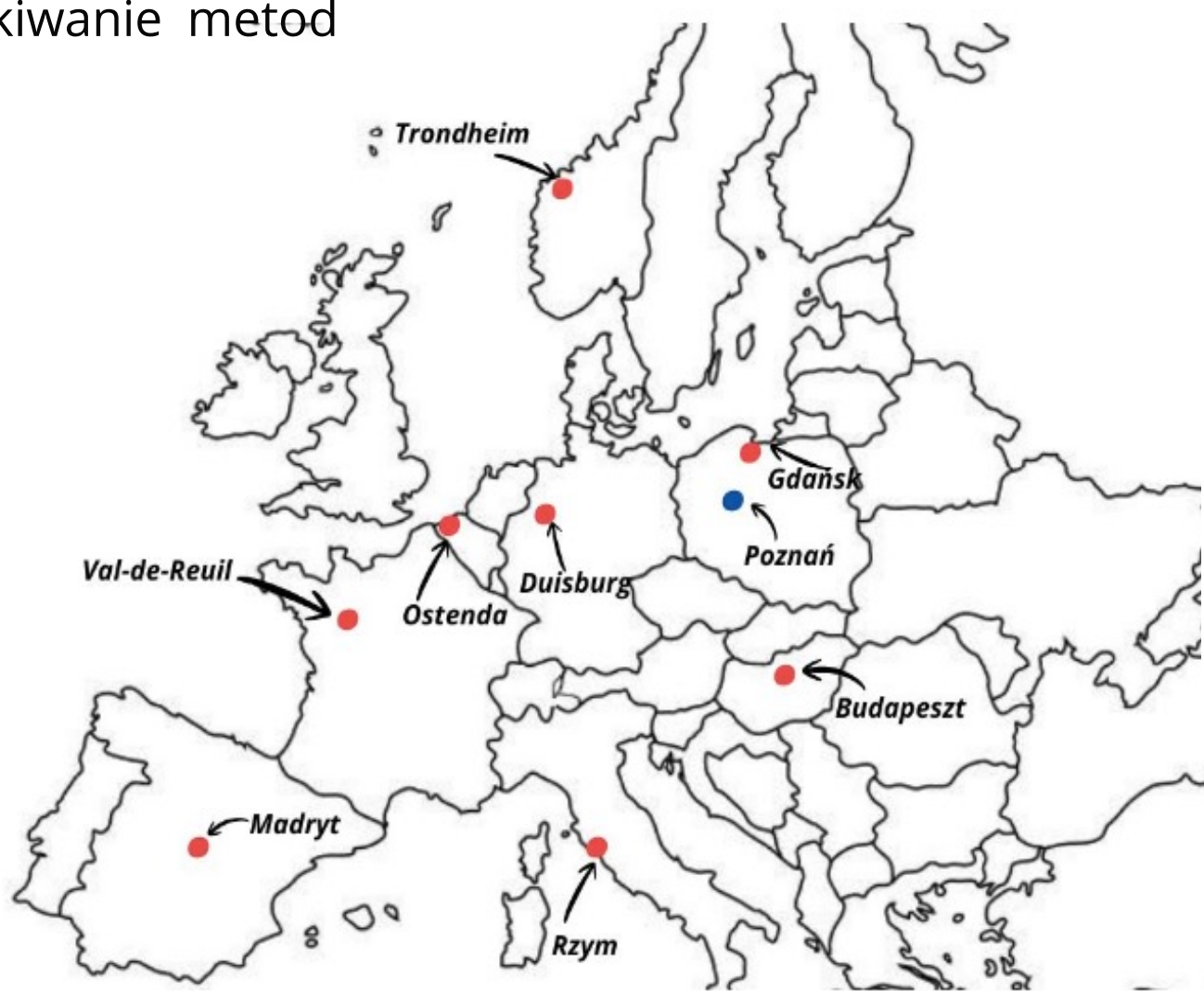
### ANALIZA OBECNYCH METOD BADAWCZYCH

Różne metody badawcze zespołów napędowych są obecnie zlokalizowane w nielicznych jednostkach badawczych, konieczne jest zatem poszukiwanie metod umożliwiających realizację badań w innych lokalizacjach

Zamknięty tunel

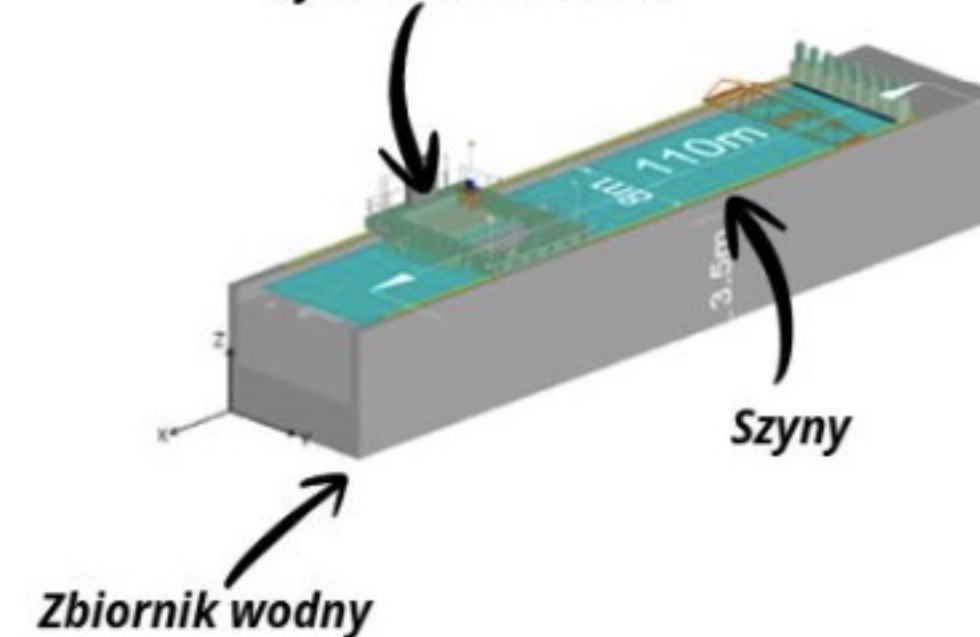


Tunel kawitacyjny



Rozmieszczenie infrastruktury zaopatrzonej w zbiornik holowniczy

System holowania



Model 3D towing tank

### WNIOSKI I KIERUNKI DALSZYCH PRAC

Prezentowane stanowisko jest obecnie w fazie koncepcyjnej i wymaga dalszego złożenia a następnie podłączenia czujników i wykonania pierwszych testów walidacyjnych i kalibracyjnych.



Międzywydziałowe Koła Naukowe PUT Powertrain

dr hab. Inż. Wojciech Cieślik, mgr inż. Jędrzej Zawartowski, inż. Ania Kosmala