

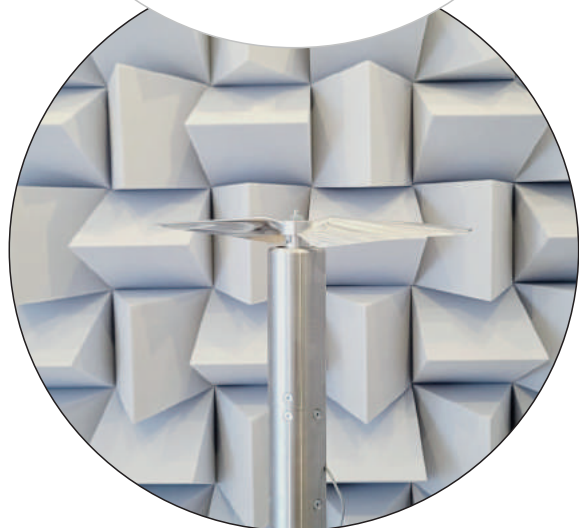
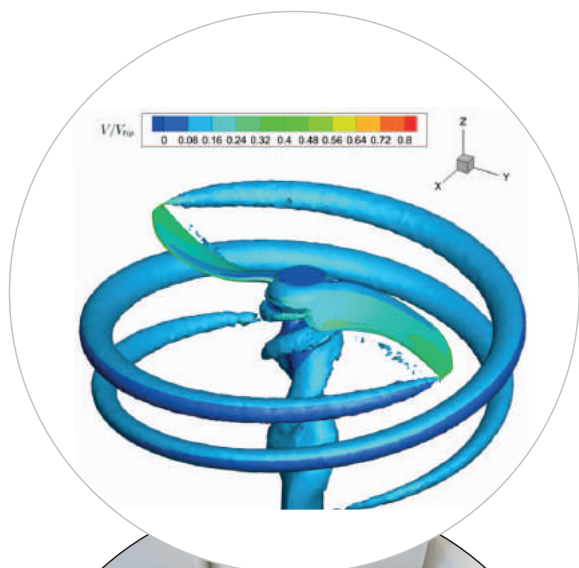
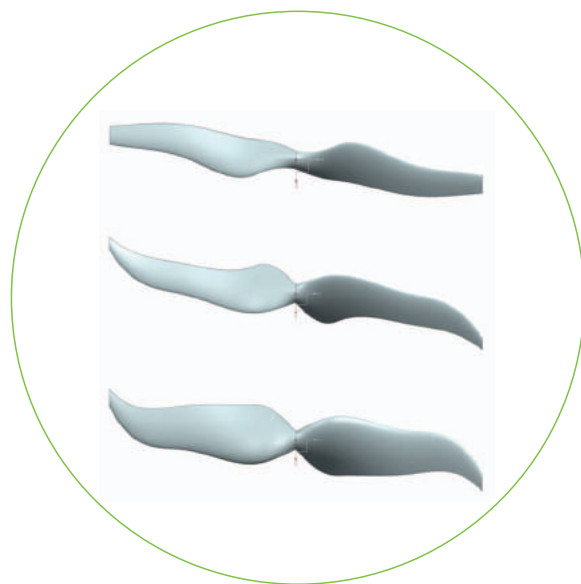
Łukasiewicz
Instytut
Lotnictwa



ŚMIGŁO O NISKIEJ EMISJI HAŁASU

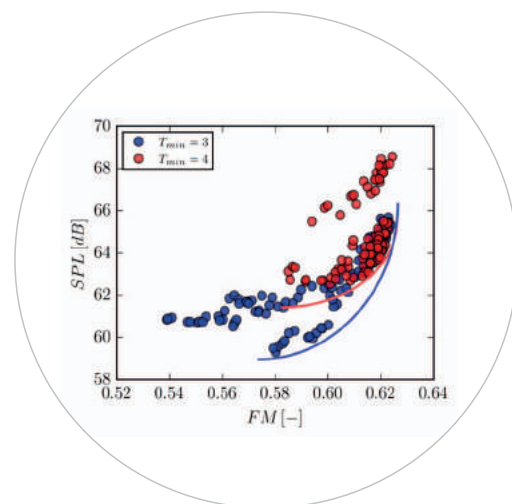
CHARAKTERYSTYKA

Łukasiewicz – Instytut Lotnictwa oferuje najnowocześniejsze metody wspomagające proces projektowania i optymalizacji cichych i wysokowydajnych śmigieł, w tym śmigieł do bezzałogowych statków powietrznych.



CECHY KLUCZOWE

- Proces projektowania oparty na najnowocześniejszych metodach, w tym globalne parametryczne metody projektowania, uczenie maszynowe i wysokowydajne obliczenia.
- Wieloobiektywna i wielopunktowa optymalizacja i projekt dostosowany do konkretnych potrzeb – docelowego ciągu, zużycia energii lub emisji hałasu.
- Proces oparty na CFD o wysokiej wierności umożliwia dokładną analizę cech konstrukcyjnych, takich jak skrzydełka „winglet”.
- Rozbudowana analiza danych oraz aerodynamicznych i akustycznych kompromisów.
- Badanie wrażliwości projektu.
- Redukcja hałasu zarówno słyszalnego, jak i szerokopasmowego.
- Eksperymentalna weryfikacja wydajności aerodynamicznej i akustycznej w komorze bezdechowej.



Demonstracja możliwości:

- wielokryterialna, bazująca na modelach zastępczych, optymalizacja śmigła BSP w zawisie.



Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Lotnictwa

oferuje szereg specjalistycznych badań, usług oraz produktów. Świadczymy kompleksowe rozwiązania, począwszy od dedykowanych analiz, symulacji, projektowania inżynierskiego, przez dobór, testy oraz certyfikacje materiałów i konstrukcji, po wytwarzanie prototypów oraz produkcję w technologii druku 3D.

al. Krakowska 110/114, 02-256 Warszawa
e-mail: info@ilot.lukasiewicz.gov.pl / www.ilot.lukasiewicz.gov.pl