

Oferta Zespołu Analiz Numerycznych CTO S.A.

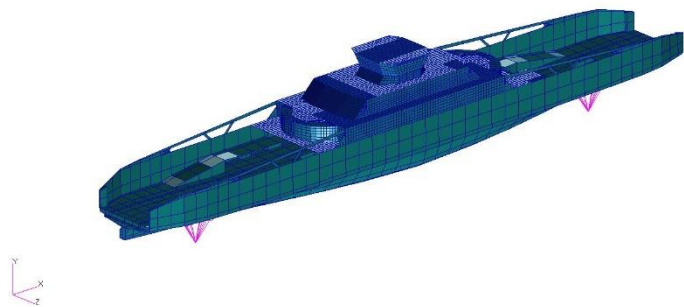
informator na rok 2021



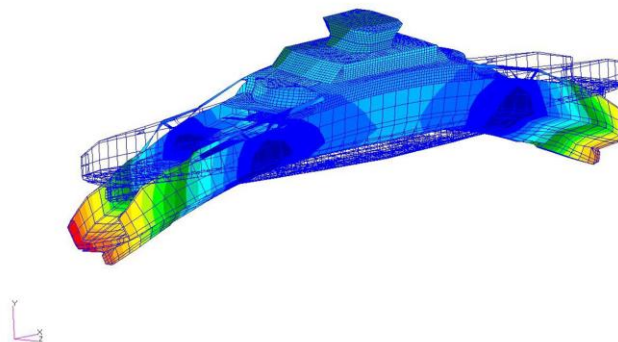
Obliczenia MES w dziedzinie budowy statków i okrętów

1. Analizy drgań własnych i wymuszonych
2. Analizy globalne, strefowe i lokalne wytrzymałości kadłuba statku
3. Analizy procesu wodowania
4. Analizy odporności uderowej kadłuba okrętu
5. Analizy odporności uderowej urządzeń okrętowych
6. Dobór wiązań

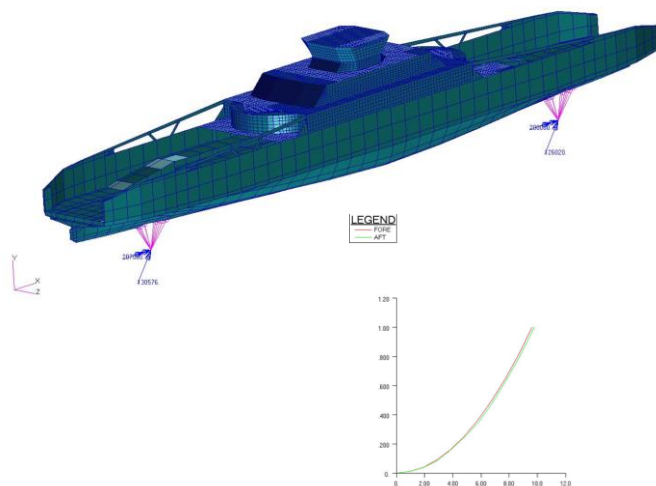
Przykładowy model MES promu



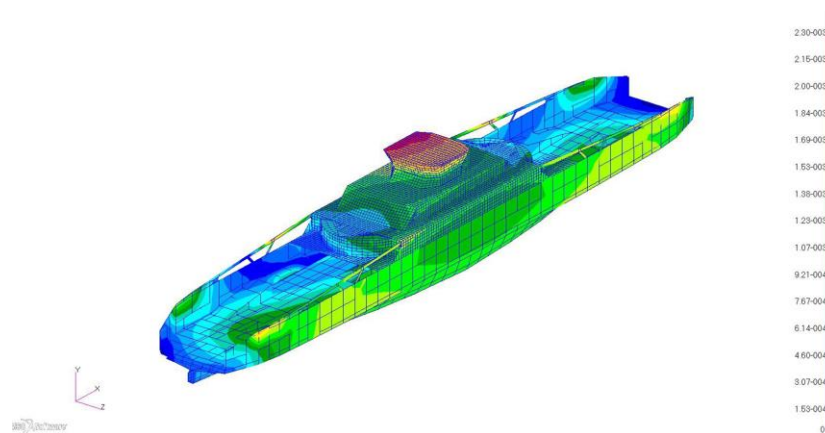
Forma własna



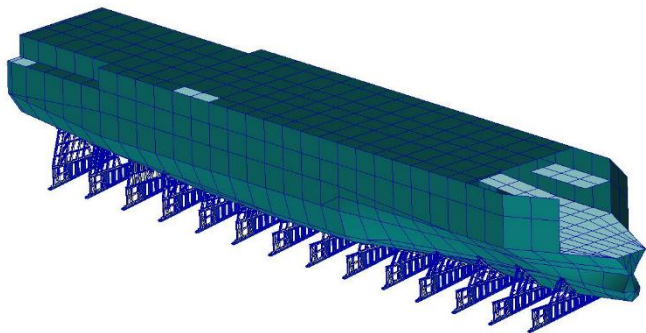
Obciążenie modelu siłami i momentami sił



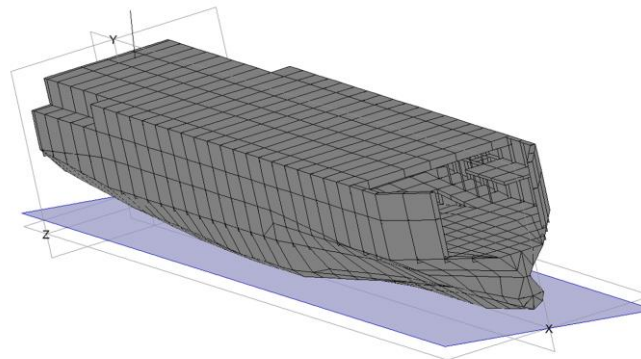
Pola prędkości, jako odpowiedź na zadane wymuszenie



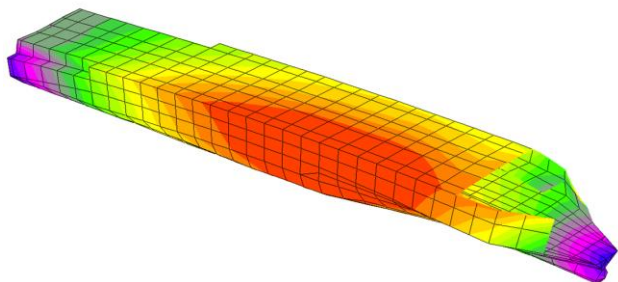
Model MES promu wraz z podbudową do wodowania bocznego



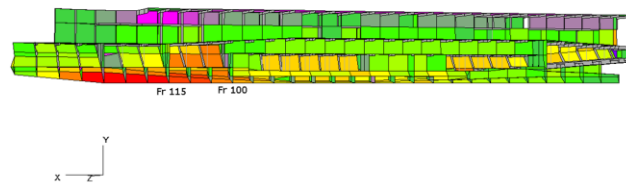
Symulacja wejścia do wody



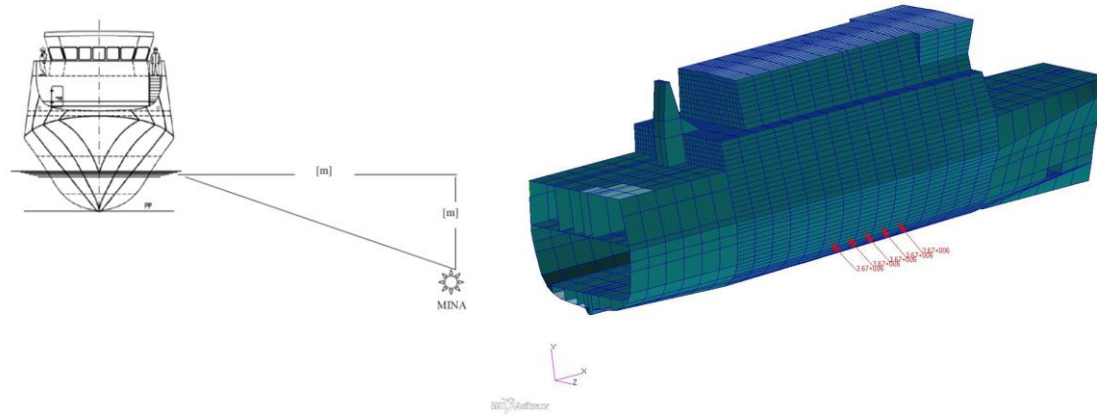
Deformacja kadłuba w momencie wejścia do wody



Naprężenia w kadłubie w momencie wodowania

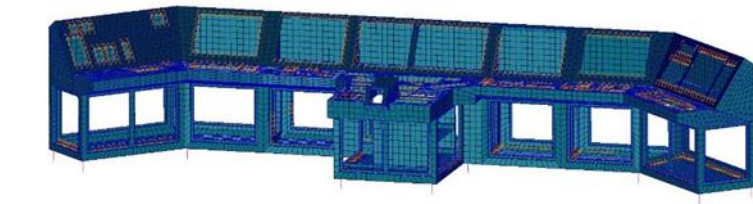
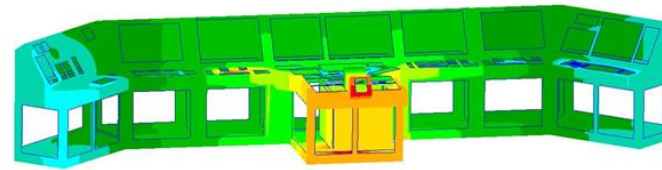


Analizy udarowe

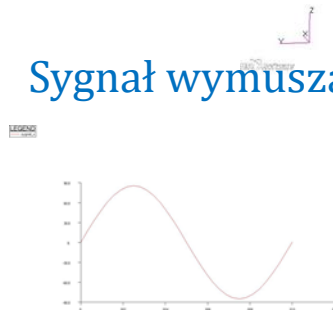


Wyniki pola przyspieszeń w funkcji czasu

Model MES pulpitu mostka nawigacyjnego



Sygnal wymuszający



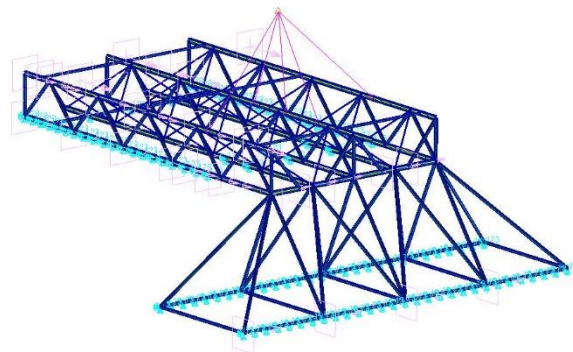
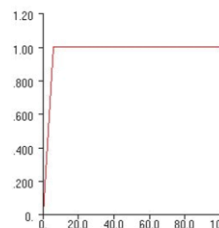
Obliczenia MES w innych dziedzinach inżynierii

1. Analizy drganiowe
2. Analizy wytrzymałościowe
3. Analizy odporności sejsmicznej
4. Analizy termiczne

Formy własne rozdzielnicy nn

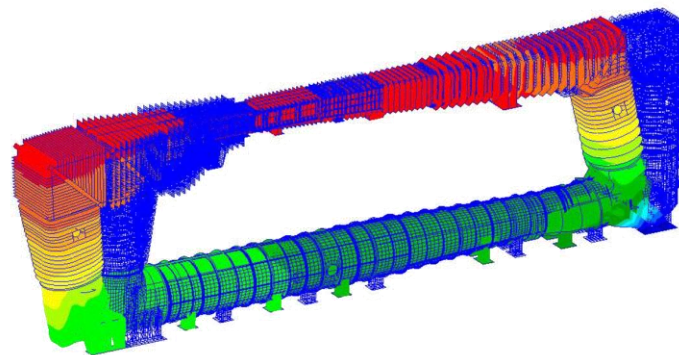
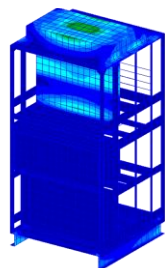
Sygnał wymuszający
w postaci $a, v = f(t, f)$

Konstrukcje kratowe

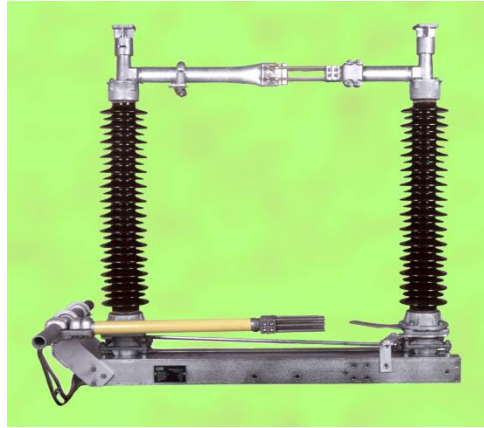
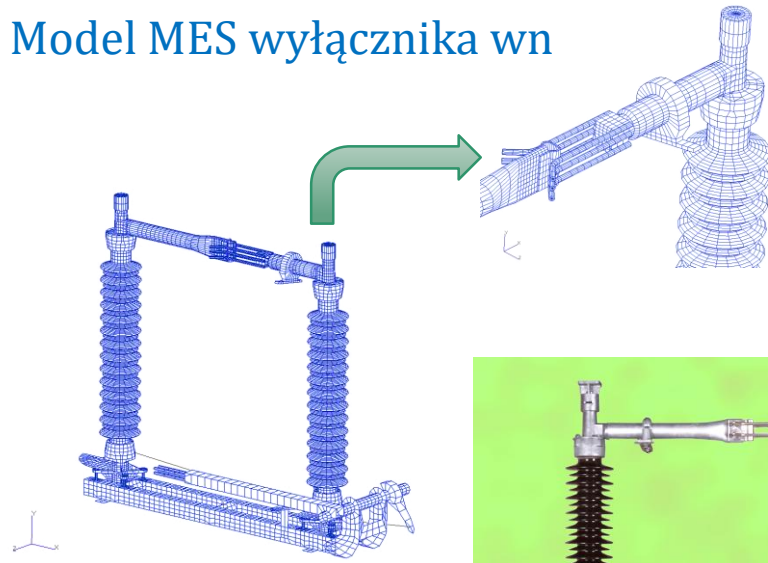


Odpowiedź na wymuszenie, naprężenia zredukowane

Formy własne tunelu kawitacyjnego



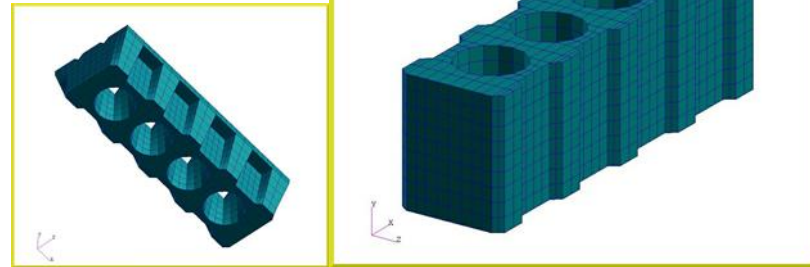
Model MES wyłącznika wn



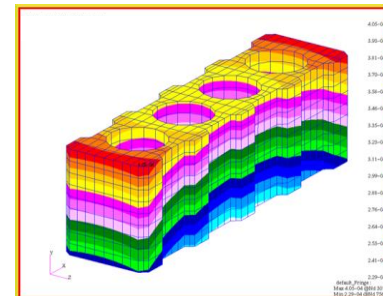
Analiza termiczna głowicy cylindrowej samochodu



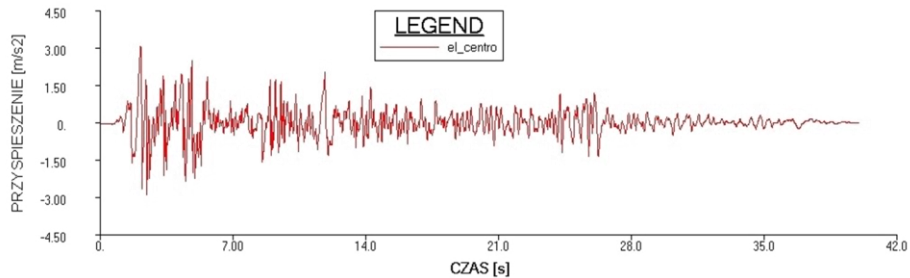
Modele MES korpusu silnika



Termiczne deformacje korpusu głowicy cylindrowej



Zapis przyspieszenia przebiegu sejsmicznego



Szkolenia z MES

1. Szkolenia ogólne z zakresu zagadnień i teorii wytrzymałości konstrukcji okrętowych (w tym kryteria oceny) z uwzględnieniem zastosowań MES
2. Szkolenia ogólne z zakresu zagadnień i teorii odporności drganiowej konstrukcji okrętowych (w tym kryteria oceny) z uwzględnieniem zastosowań MES
3. Szkolenia praktyczne z zastosowania narzędzi inżynierskich (oprogramowania MES) w analizach numerycznych

Centrum Techniki Okrętowej S.A.
80-392 Gdańsk, ul. Szczecińska 65
<https://www.cto.gda.pl/>

Zespół Analiz Numerycznych
Kierownik mgr inż. Adam Bocian
adam.bocian@cto.gda.pl

