

5.5 Manevar zaustavljanja

5.5.1 Broj pokusa zaustavljanja

Pokusi se izvode posebno za stanje potpunog krcanja i za balastno stanje, s početnom punom brzinom naprijed i s prekretanjem na:

- konstantnu punu snagu natrag,
- konstantnih pola snage natrag,
- konstantnu malu snagu natrag,
- po inerciji (eng. coasting).

To je ukupno 8 pokusa.

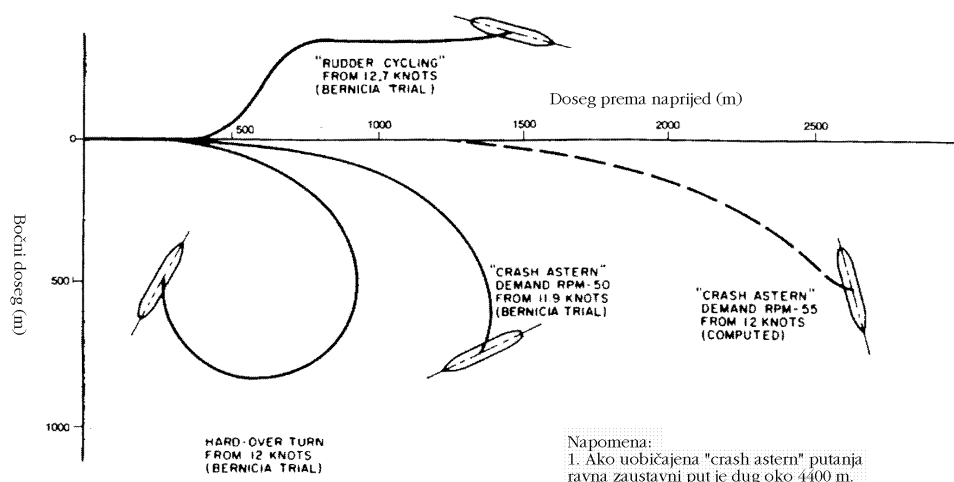
Također se za oba stanja krcanja izvodi pokus s početnih pola brzine naprijed i prekretanje na konstantnu punu snagu natrag (dva pokusa)

5.5.2 Opis pokusa zaustavljanja

Brod se dovodi u ustaljeni kurs i s konstantnom brzinom prema zadanim početnim uvjetima. Poželjan je kurs s pramcem u vjetar. Započinje snimanje podataka.

Pokus započinje davanjem odgovarajućih stop naredbi. Snaga unatrag, po prije navedenim načinima prekretanja, mora se postići što brže, koliko to dozvoljava stroj i ljudstvo. Ukoliko je stroj daljinski ili automatski upravljan, pokus započinje stavljanjem kontrole režima rada motora u prethodno navedene zahtjevane režime.

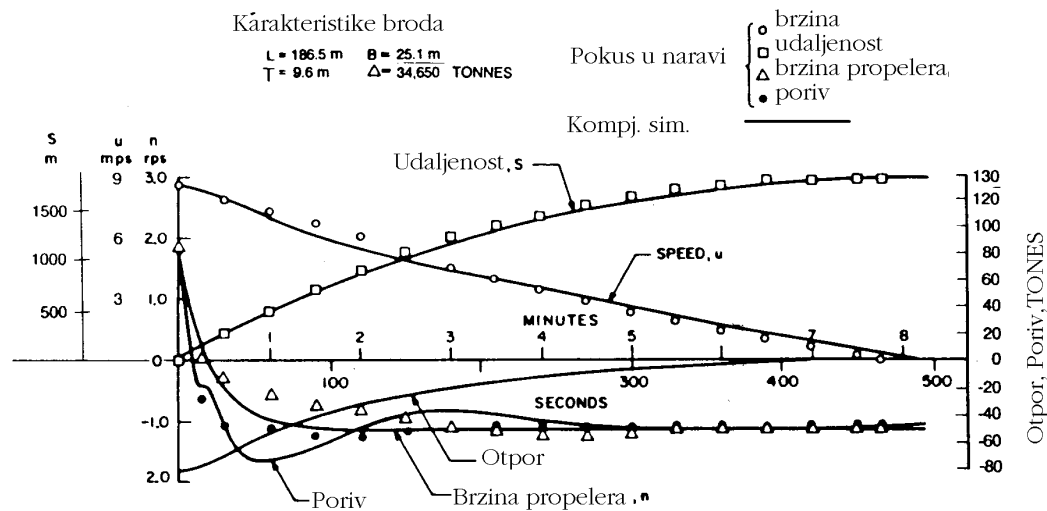
Kormilo se koristi samo za minimalne pomake u cilju održanja kursa broda koliko je to moguće duže. Pokus se odvija sve dok brod ne postigne brzinu 0.25 m/s unatrag. Zaustavljanje po inerciji se odvija sve dok brod ne postigne brzinu od 0.5 m/s naprijed, snimanje podataka završava i pokus se prekida.



Slika 1.3.2. Komparacija "Rudder cycling" i "crash astern" manevra od Esso Bernicia pokusa (Clarc 1970)

5.5.3 Prikaz rezultata pokusa zaustavljanja

Za svaki pokus bilježi se slikovna putanja broda i kurs u diskretnim intervalima vremena. Izrađuju se dijagrami koji prikazuju brzinu, osovinski RPM i udaljenost u odnosu na vrijeme, te tablica rezultirajućih vrijednosti parametara.



Slika 1.3.3. Odziv zaustavljanja Esso Suez sa pokusa i kompjutorske simulacije. Brzina propelera je aproksimirana eksponencijalnom krivuljom

5.5.4 Prikazi karakteristika zaustavljanja

Podaci svih pokusa se sumiraju u dijagrame i tablice prikazujući duljinu zaustavljanja i potrebno vrijeme kao funkciju postignute brzine i primjenjene snage unatrag.

Tablica koja prikazuje vrijeme i duljinu zaustavljanja, pri punoj snazi unatrag za različite postignute brzine i oba stanja krcanja, mora biti izložena na komandnom mostu.