



MARINE DIVISION

ADVISORY
SERVICES

FMEA

ANALISI DEI MODI E DEGLI EFFETTI DELLE AVARIE

L'analisi dei modi e degli effetti delle avarie (FMEA) e' uno strumento prezioso per analizzare sin dalle prime fasi del progetto:

l'**efficacia** e l'effettiva ridondanza degli impianti e dei loro controlli

l'**esistenza** di punti critici nei sistemi

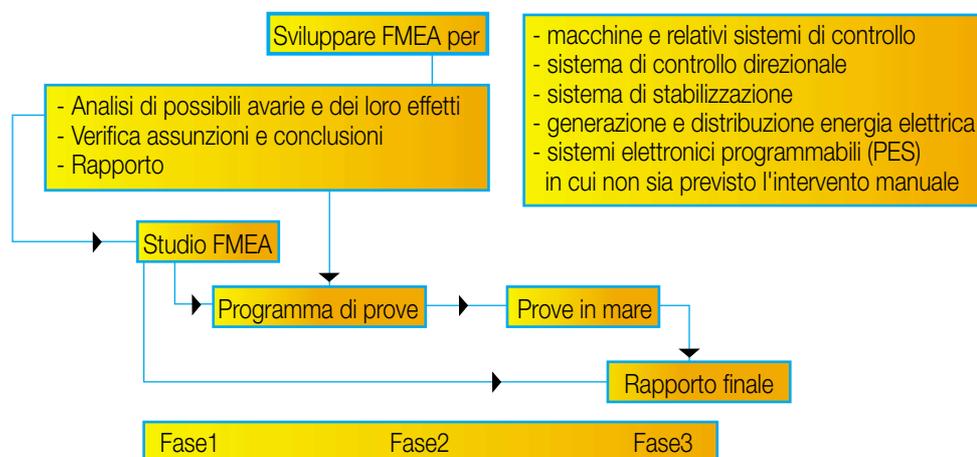
la **necessita'** di azioni correttive

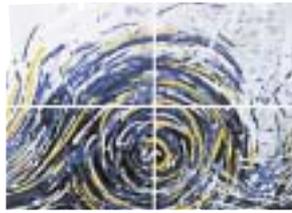
la **certezza** che le conseguenze di una singola avaria siano limitate e opportunamente controllate

la **completezza** di tutti i sistemi della nave e quindi l'adeguatezza della specifica tecnica

RISULTATI FMEA

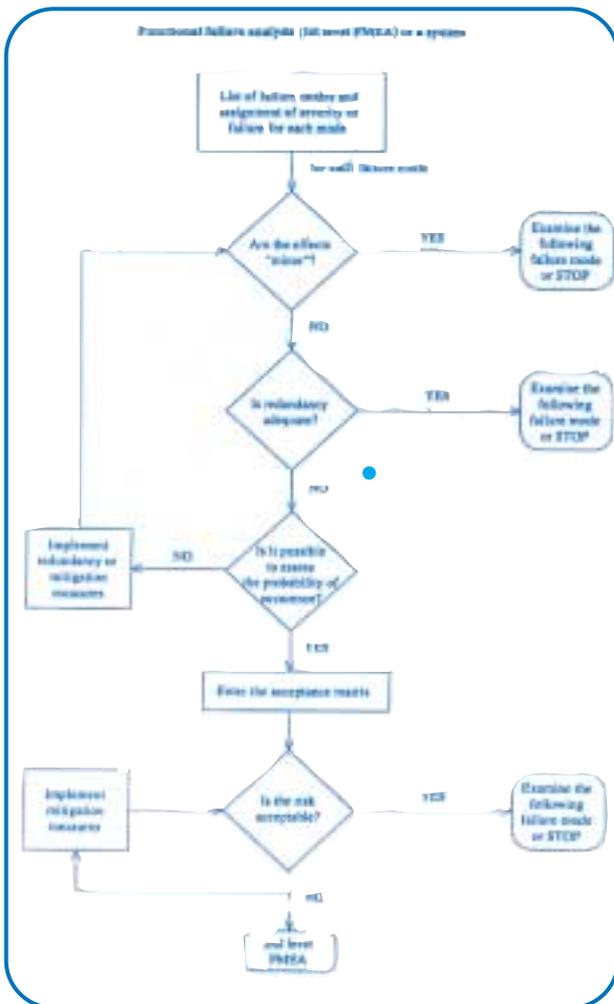
Lo scopo principale dell'analisi e' assicurare che un'avaria a un macchinario principale o a un sistema di sicurezza in un compartimento non pregiudichi la possibilita' di navigare in sicurezza. L'FMEA e' pertanto indispensabile per individuare le modifiche progettuali piu' opportune o per segnalare le misure operative piu' adeguate.





Effettuare una FMEA in fase preliminare implica **ridurre drasticamente la probabilita'** di

- abbandonare la nave
- incaglio o collisione con conseguente pericolo di inquinamento
- richiedere l'intervento di rimorchiatori



Il RINA ha sviluppato la **"Guida all'analisi dei modi e degli effetti delle avarie delle unita' veloci"**.

Benche' la guida sia stata redatta per rispondere alle richieste del codice per unita' veloci (HSC Code - capitolo X SOLAS), i principi alla base possono essere utilizzati per ogni tipo di nave o di impianto marino.

RAPPORTO FINALE

Il **rapporto finale** dovra' comprendere:

- descrizione della nave, dei sistemi e delle loro funzioni e delle condizioni operative ed ambientali
- descrizione delle ipotesi di analisi
- diagramma a blocchi del sistema
- tabelle FMEA
- rapporti delle prove in mare

Per ulteriori informazioni:

Gestione Prodotti
Dipartimento Sviluppo Prodotti e Ricerca
RINA Divisione Navale
Tel. +39-0105385-263
Fax +39-0105351-434



MARINE DIVISION