

Samenvatting

In deze scriptie wordt kort de werking van verbrandingsmotoren aangehaald waarna onderzoek wordt gevoerd naar het effect van nabehandeling op de uitlaatgassen. Met als hoofdfocus de koeling van deze gassen.

Het effect op de uitlaatgassen is een belangrijk onderdeel naar steeds strenger wordende uitstootnormen opgelegd door de internationale gemeenschap. Ook deze worden aan bod gebracht met de focus op luchtvervuiling.

De werking van de GENANO 310 luchtreiniger werd reeds aangetoond aan wal maar zou een functie kunnen hebben op de uitstoot aan boord van schepen. Door een koelsysteem te ontwerpen die tussen de motor en de GENANO wordt geplaatst kunnen de effecten op de uitstoot onderzocht worden van enerzijds koeling alleen en anderzijds van de GENANO zelf door op verschillende punten metingen uit te voeren.

Er wordt ook bekeken hoe zeer de maritieme industrie verantwoordelijk is voor luchtvervuiling wereldwijd en welke inspanningen reeds werden geleverd om deze te verminderen.