

MACHINEKAMER

- 1 Machinekamer** 248
- 2 Afsluiters** 264
- 3 Lenssystemen** 268
- 4 Ballastsystemen** 270
- 5 Brandblussystemen** 271

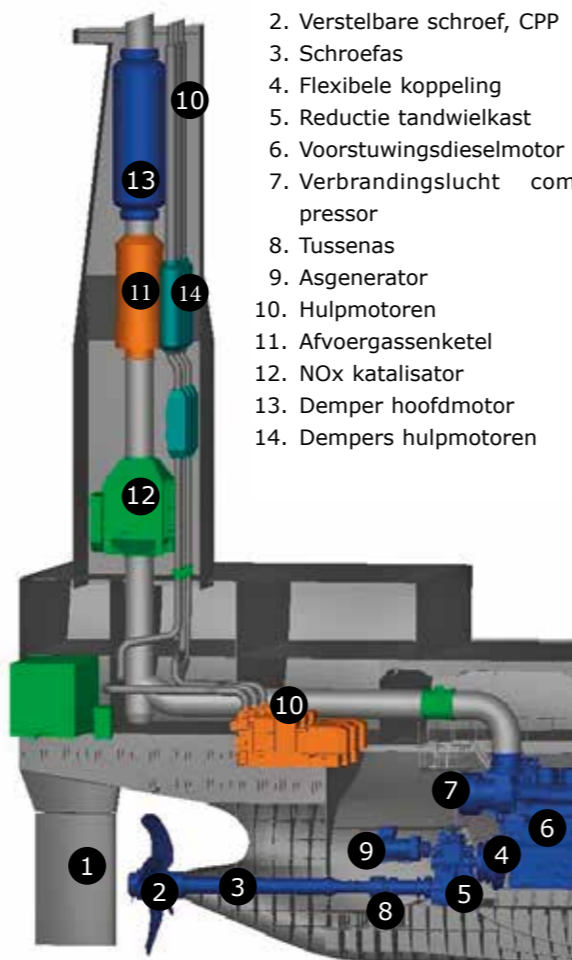
1. Machinekamer

De machinekamer is het hart van het schip. De verschillende componenten waaruit de voortstuwinginstallatie en elektriciteitsvoorziening bestaan, zijn geïnstalleerd in de machinekamer.

De plaats waar de machinekamer zich bevindt is afhankelijk van het soort schip. Bijvoorbeeld bij grote tankers en bulkcarriers achterin, bij passagiersschepen en ro-ro-schepen over een groot deel van de lengte en bij baggerschepen soms voorin het schip. De plaats en afmetingen van de machinekamer zijn onder meer afhankelijk van de hoogte van de hoofdmotoren.

Machinerie die niet voor de voortstuwing nodig is, kan op allerlei plaatsen voorkomen. Zoals pompkamers die bij tankers meestal direct voor de machinekamer zitten, bij gastankers ook wel midscheeps en bij hopperzuigers voorin het schip. Airconditioninginstallaties zitten zo dicht mogelijk bij de accommodatie.

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Rudder | 9. Shaft generator |
| 2. CPP-Controllable Pitch Propeller | 10. Auxialary diesels engines |
| 3. Tail shaft | 11. Exhaust gas economiser |
| 4. Flexiable coupling | 12. NOx catalizer |
| 5. Reduction gearbox | 13. Silincer main exhaust |
| 6. Propulsion diesel engine | 14. Silincers auxiliary engines |
| 7. Turbo charger | |
| 8. Shaft coupling | |



1. Roer
2. Verstelbare schroef, CPP
3. Schroefas
4. Flexibele koppeling
5. Reductie tandwielkast
6. Voorstuwingsdieselmotor
7. Verbrandingslucht compressor
8. Tussenas
9. Asgenerator
10. Hulpmotoren
11. Afvoergassenketel
12. NOx katalisator
13. Demper hoofdmotor
14. Dempers hulpmotoren

1.01 Voortstuwing

Voorstuwing op de meeste schepen wordt verkregen door een propeller of schroef. Eén enkele propeller is normaal voor tankers, bulkcarriers en gewone vrachtschepen. Passagiersschepen hebben gewoonlijk twee schroeven. Thrusters bevinden zich over het algemeen voor en achter. Standaard is een gegoten, bronzen schroef met vaste bladen. Voor schepen die veel moeten manoeuvreren, of korte reizen maken, wordt vaak gekozen voor een schroef met verstelbare bladen (Controllable Pitch Propeller, CPP).

Kleinere schepen, met dieselmotoren met een hoger toerental, hebben een reductiekast nodig om een lager schroeftoerental te verkrijgen. Zij kiezen dan vaak voor een constant toerental, een CPP en een as generator.

Grote schepen, met een langzaamdraaiende motor hebben een direct gekoppelde vaste schroef. Voor een zo hoog mogelijk rendement is een grote, langzaamdraaiende schroef optimaal.

1. Hoofdmotor
2. Generator
3. Elektrische voortstuwingsmotor
4. Schroefas
5. Verstelbare schroef, CPP
6. Afvoergassenleidingen
7. Afvoergassenketel
8. Dempers
9. Elektrische boegschroef
10. Winch

1. Main engine
2. Main generator
3. Electric propulsion motor
4. Tail shaft
5. CPP-Controllable Pitch Propeller
6. Exhaust lines
7. Exhaust gas economiser
8. Silencers
9. Electric driven bow truster
10. Winch

