



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI TRIESTE

Vittorio BUCCI

Progetto di impianti di propulsione navale

4.3 DETTAGLI COSTRUTTIVI

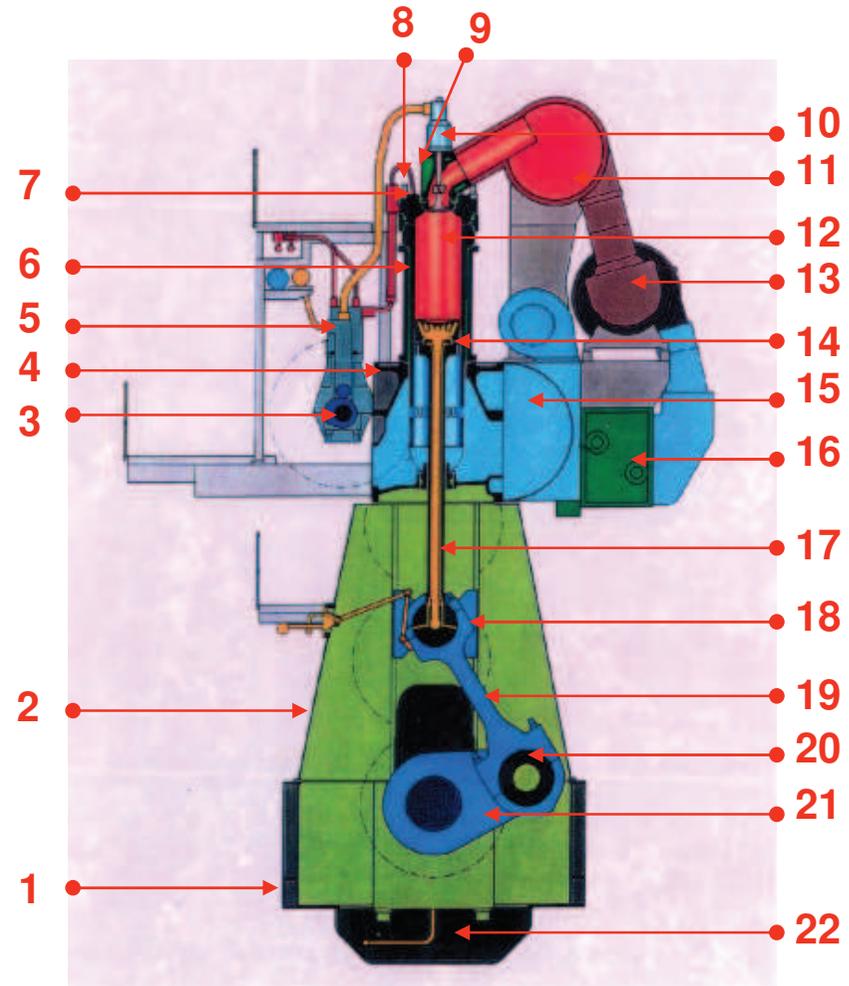
Anno Accademico 2017/2018

Impianti di propulsione navale

Motori diesel 2T – Sezione motore Wärtsilä-Sulzer tipo RTA-T

Componenti principali:

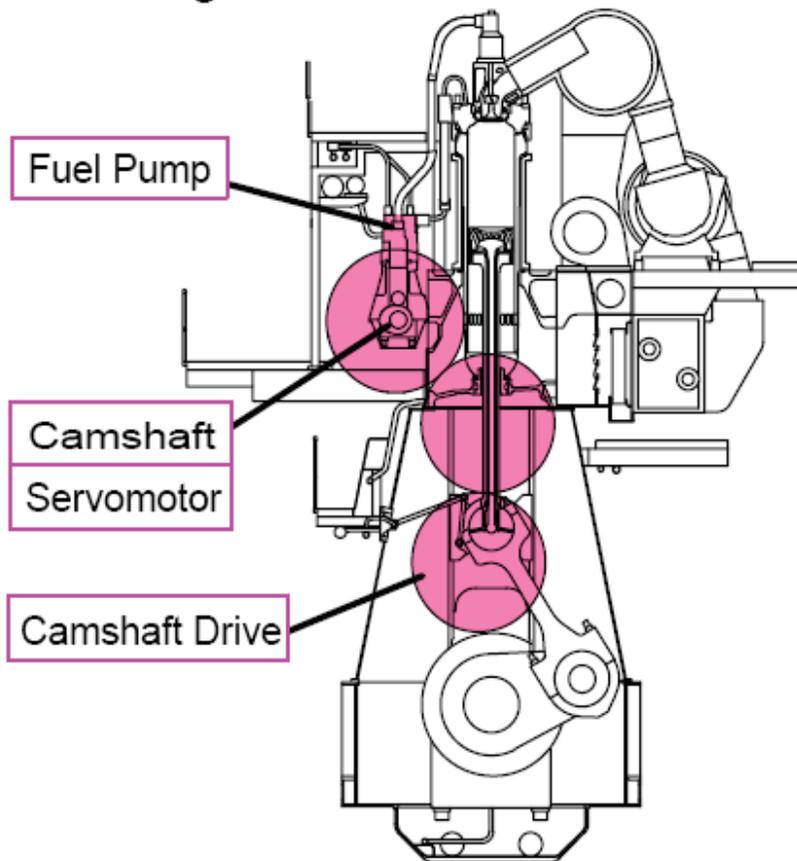
1. Basamento;
2. Incastellatura;
3. Asse a camme;
4. Blocco cilindri;
5. Pompa combust. e attuat. valvola scarico;
6. Camicia cilindro;
7. Testata;
8. Iniettori;
9. Circuito acqua di raffreddamento
10. Valvola di scarico;
11. Collettore gas di scarico;
12. Camera di combustione;
13. Turbosoffiante;
14. Stantuffo;
15. Condotto aria sovralimentazione;
16. Refrigerante aria sovralimentazione;
17. Asta stantuffo;
18. Testa croce;
19. Biella;
20. Cuscinetto testa biella;
21. Albero a manovelle;
22. Coppa olio lubrificante.



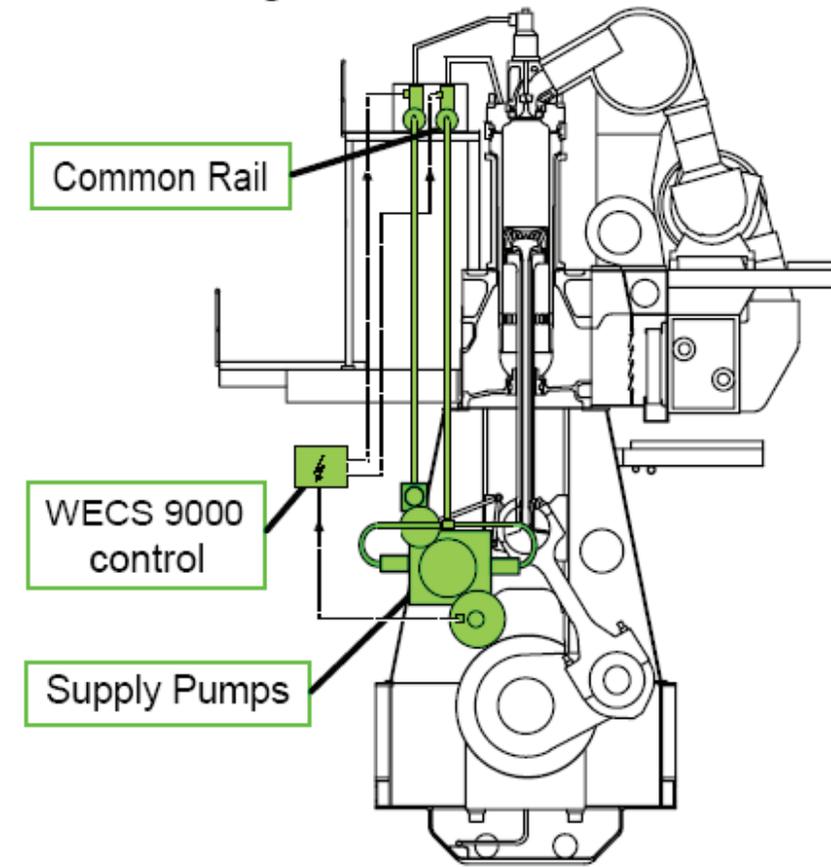
Impianti di propulsione navale

Motori diesel 2T – Sezione motore Wärtsilä-Sulzer tipo RTA

RTA engine



RT-flex engine



Impianti di propulsione navale

Motori diesel 2T – Sezione motore Wärtsilä-Sulzer tipo RTA-T

Comando idraulico
valvola di scarico

Valvola di scarico

Testata

Camicia

Lubrificazione camicia

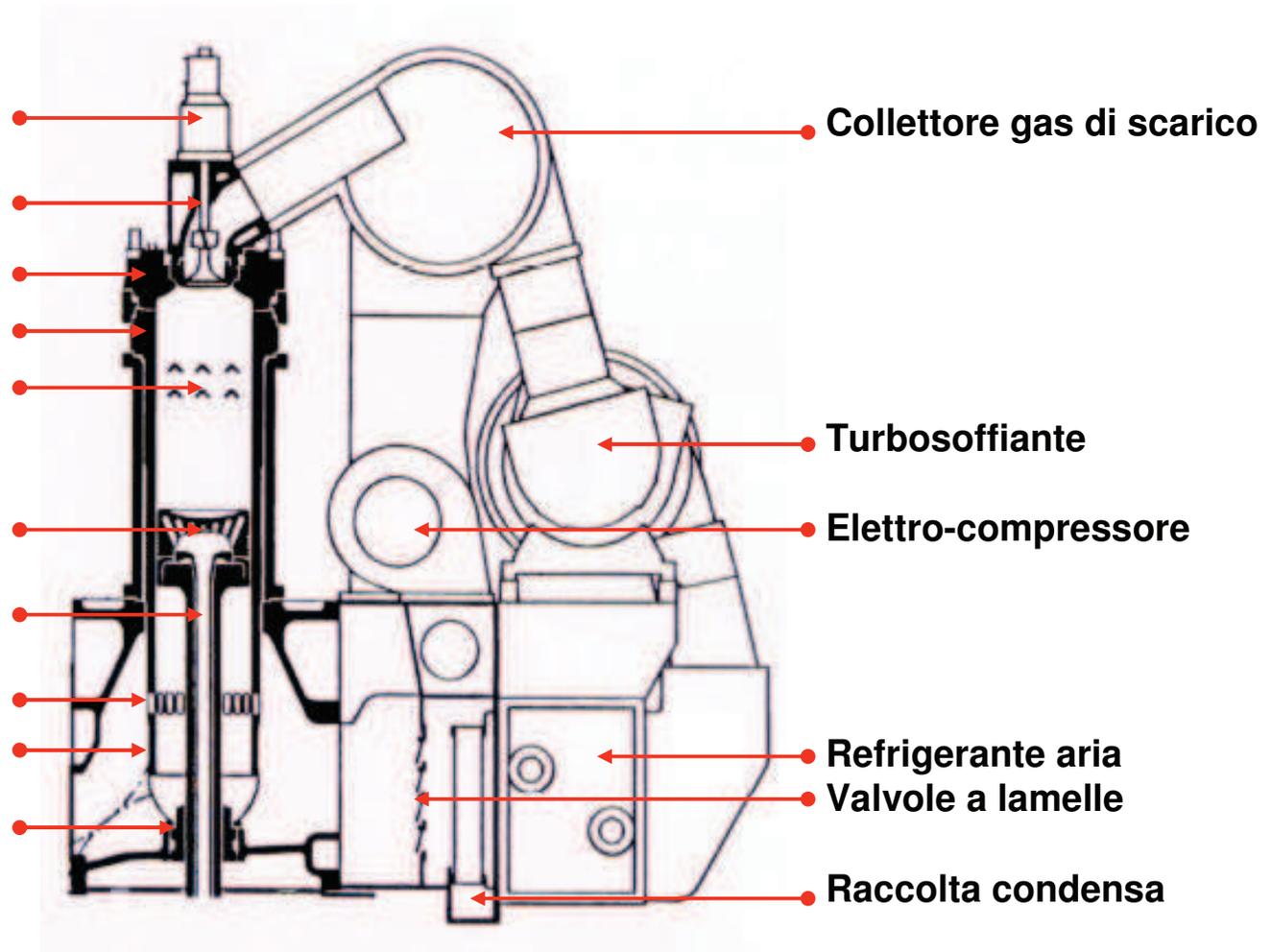
Testa stantuffo

Asta stantuffo

Feritoie aria aspirazione

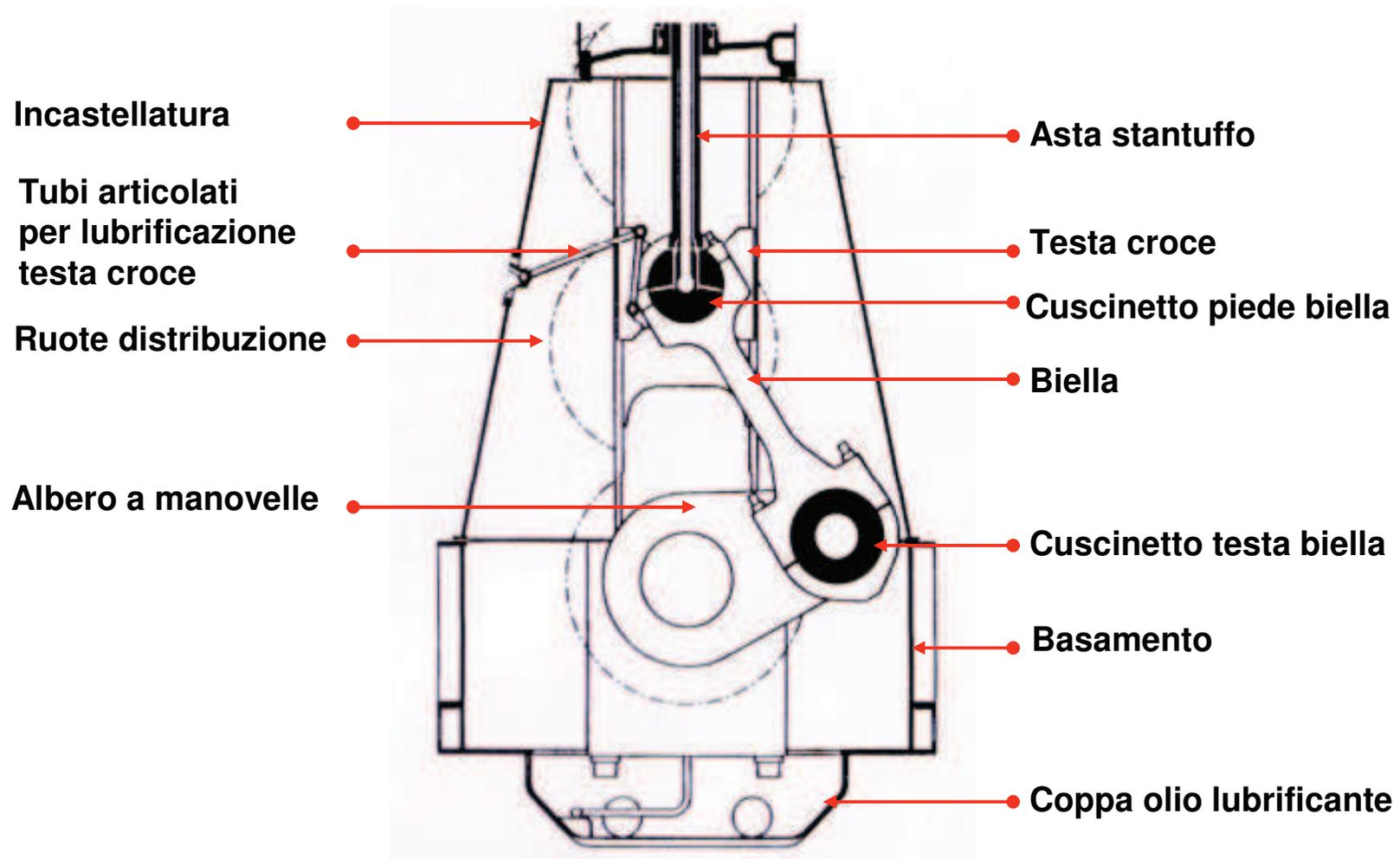
Camicia

Tenuta asta stantuffo



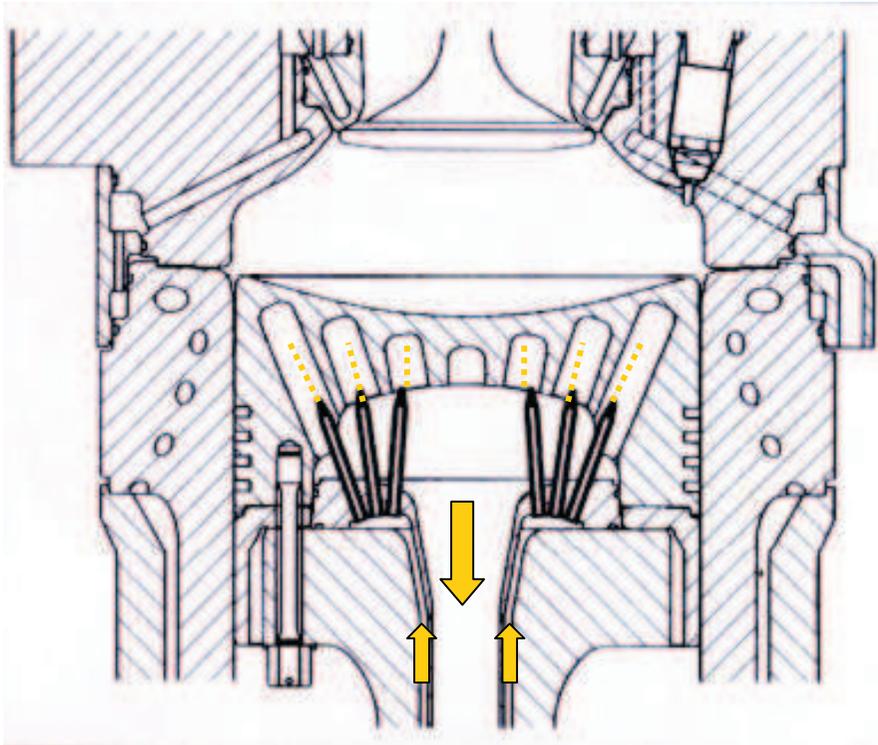
Impianti di propulsione navale

Motori diesel 2T – Sezione motore Wärtsilä-Sulzer tipo RTA-T



Impianti di propulsione navale

Motori diesel 2T – Motore Wärtsilä-Sulzer tipo RTA-T



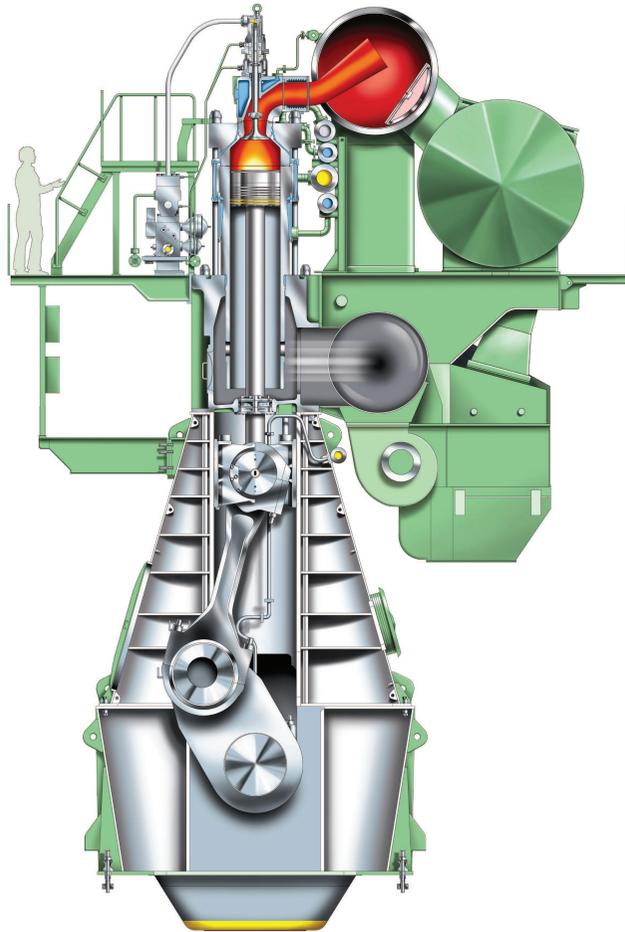
Camera di combustione

- Forature per il raffreddamento opportunamente sistemate per ottimizzare le temperature, ridurre le deformazioni termiche e le sollecitazioni meccaniche;
- Sistemazione di tre iniettori per ottenere una uniforme distribuzione delle temperature;
- Raffreddamento a spruzzo della testa dello stantuffo per diminuire le temperature.

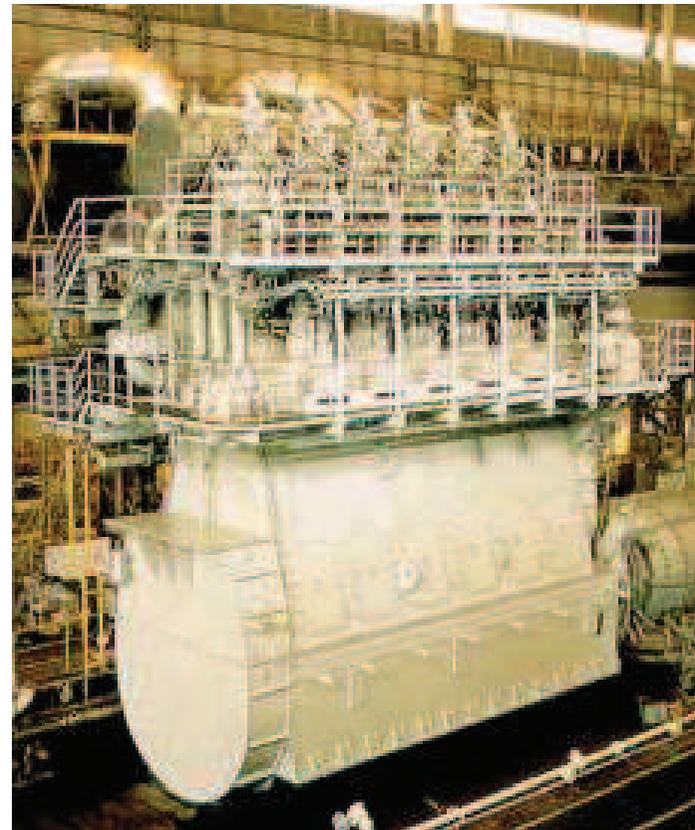
Impianti di propulsione navale

Motori diesel 2T – Sezione motori

Motore MAN tipo S70ME



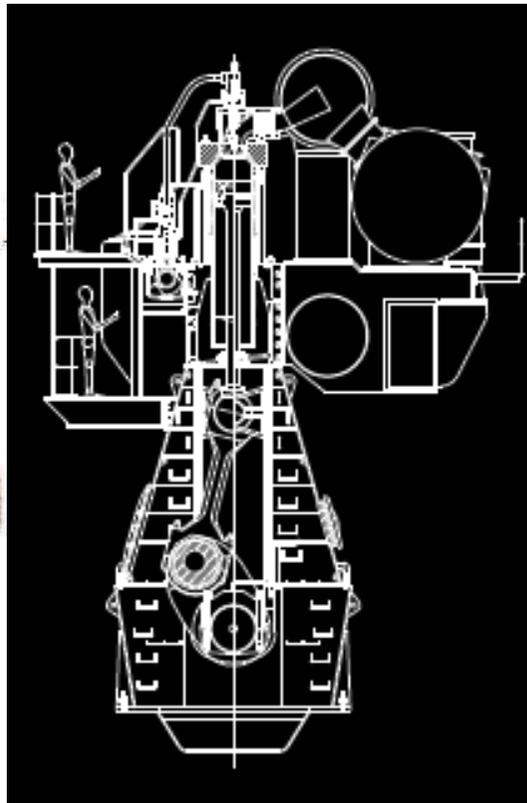
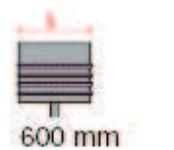
Motore Mitsubishi tipo UEC



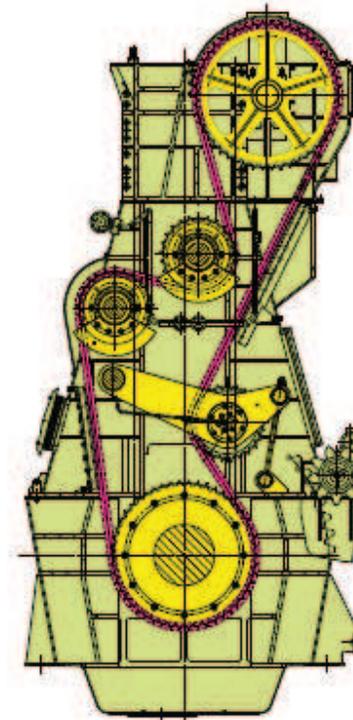
Impianti di propulsione navale

Motori diesel 2T – Sezioni motori MAN B&W

S60MC-C Main data

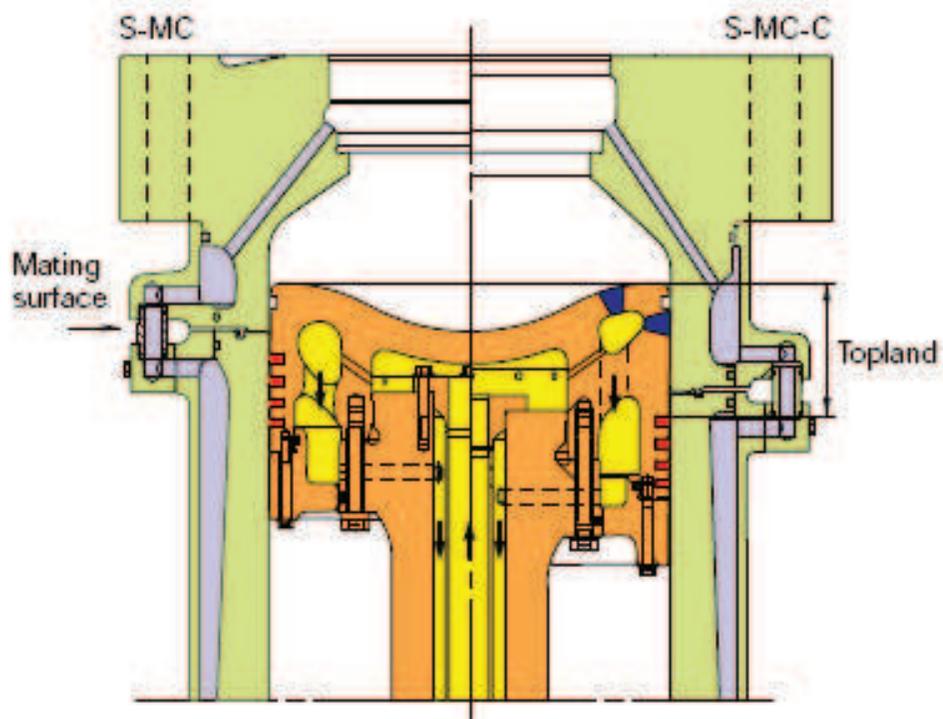


Chain drive on S-MC-C

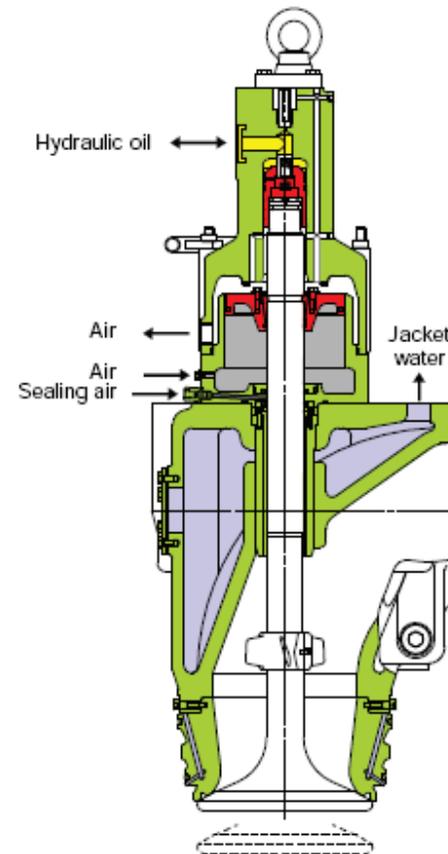


Impianti di propulsione navale

Motori diesel 2T – Motori MAM B&W tipo MC



Camera di combustione



Valvola di scarico