

#### SEDE

Presso la sede di Metanopoli vengono programmate e coordinate tutte le attività della flotta in funzione delle esigenze di trasporto della SNAM e delle altre Società del Gruppo ENI.

Le singole unità della flotta sono in costante collegamento con la Sede sia attraverso la rete di ponti radio di cui la SNAM dispone, sia a mezzo di collegamenti diretti radiotelefonici o radiotelex via satellite o via stazioni radio di smistamento costiere.

Personale specializzato cura l'aspetto tecnico della gestione delle navi e la programmazione del traffico in collaborazione con le Società del Gruppo interessate.

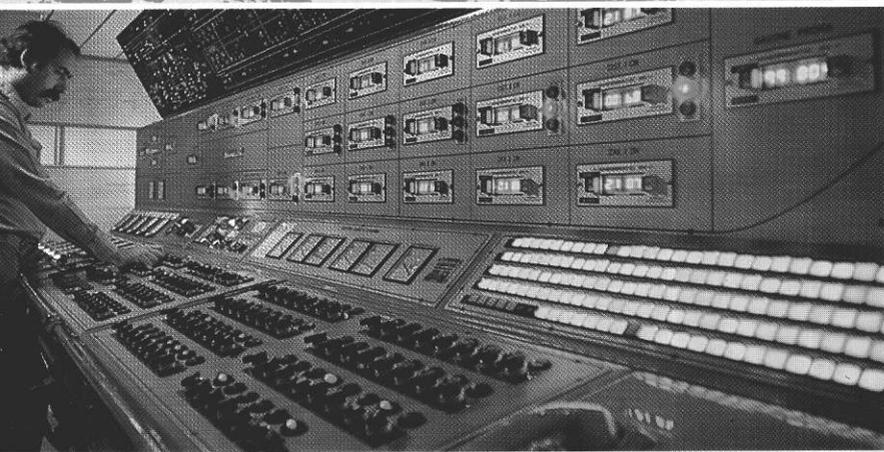
#### HEADQUARTERS

*All fleet activities are planned and co-ordinated at the Metanopoli (Milan) headquarters to take into account the transport requirements of SNAM and the other ENI Group Companies. Fleet vessels are at all times in contact with headquarters both through SNAM's radio-link system and by direct radiotelephone and radiotelex connections via satellite or radio relay stations on the coast.*

*Specialized personnel are responsible for the technical side of fleet management and traffic programming in co-operation with the Group Companies concerned.*







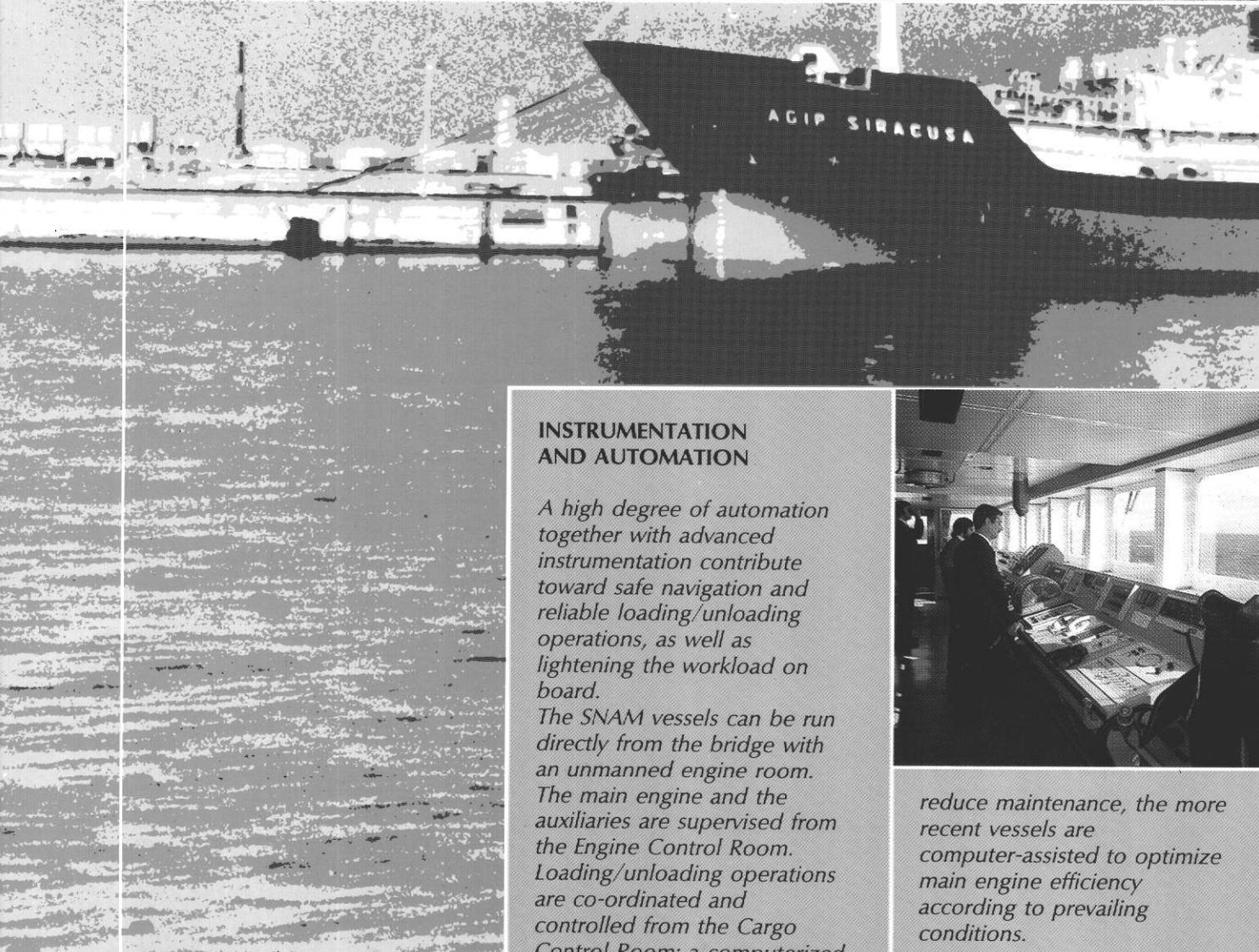
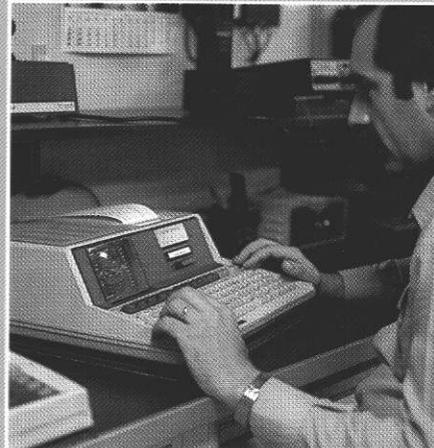
## STRUMENTAZIONE E AUTOMAZIONE

Un elevato livello di automazione e una moderna strumentazione contribuiscono a rendere sicure le operazioni di navigazione e di carico e scarico, alleviando inoltre il lavoro di bordo. Sulle unità della SNAM è possibile la condotta della nave direttamente dalla plancia senza la presenza di personale di guardia nei locali macchina.

Attraverso la Centrale di Propulsione si sovrintende all'andamento dell'apparato motore e degli apparati ausiliari.

Le operazioni di carico e scarico sono coordinate e dirette dalla Centrale del Carico: un sistema computerizzato permette la programmazione delle operazioni al fine di minimizzare le sollecitazioni statiche allo scafo. Le unità più recenti sono predisposte, grazie all'ausilio di cal-

colatori, ad una conduzione ottimale dell'apparato propulsore in funzione dell'assetto di navigazione, con risparmi nei consumi di combustibile e nelle manutenzioni.



## INSTRUMENTATION AND AUTOMATION

*A high degree of automation together with advanced instrumentation contribute toward safe navigation and reliable loading/unloading operations, as well as lightening the workload on board.*

*The SNAM vessels can be run directly from the bridge with an unmanned engine room.*

*The main engine and the auxiliaries are supervised from the Engine Control Room.*

*Loading/unloading operations are co-ordinated and controlled from the Cargo Control Room: a computerized system enables operations to be planned so as to minimize static stress on the hull.*

*In order to save fuel and*



*reduce maintenance, the more recent vessels are computer-assisted to optimize main engine efficiency according to prevailing conditions.*

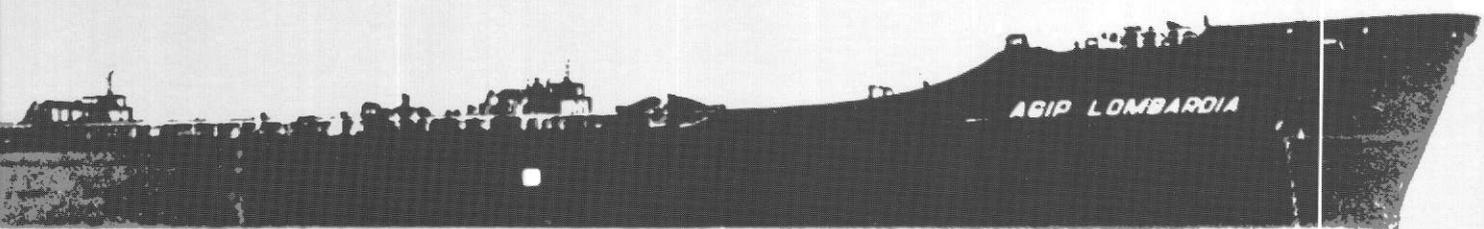


## VITA A BORDO

Cura particolare è rivolta all'ambiente di bordo così da assicurare al personale navigante il massimo del comfort.

L'Equipaggio dispone di cabine singole con servizi ed è inoltre possibile l'imbarco dei propri familiari.

Televisione, biblioteca, piscina, favoriscono lo svago nei momenti di pausa; sulle navi maggiori è inoltre a disposizione un'attrezzata palestra.

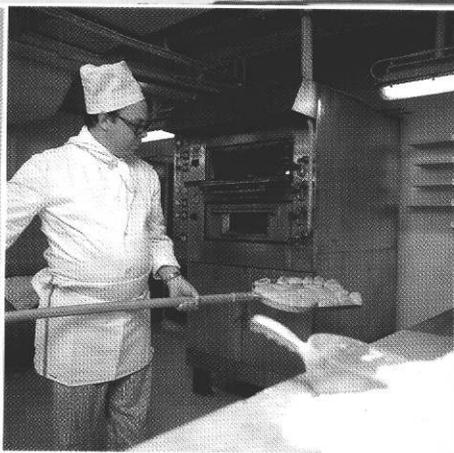


## LIFE ON BOARD

Special care is devoted to the on-board environment to ensure that seagoing personnel are as comfortable as possible.

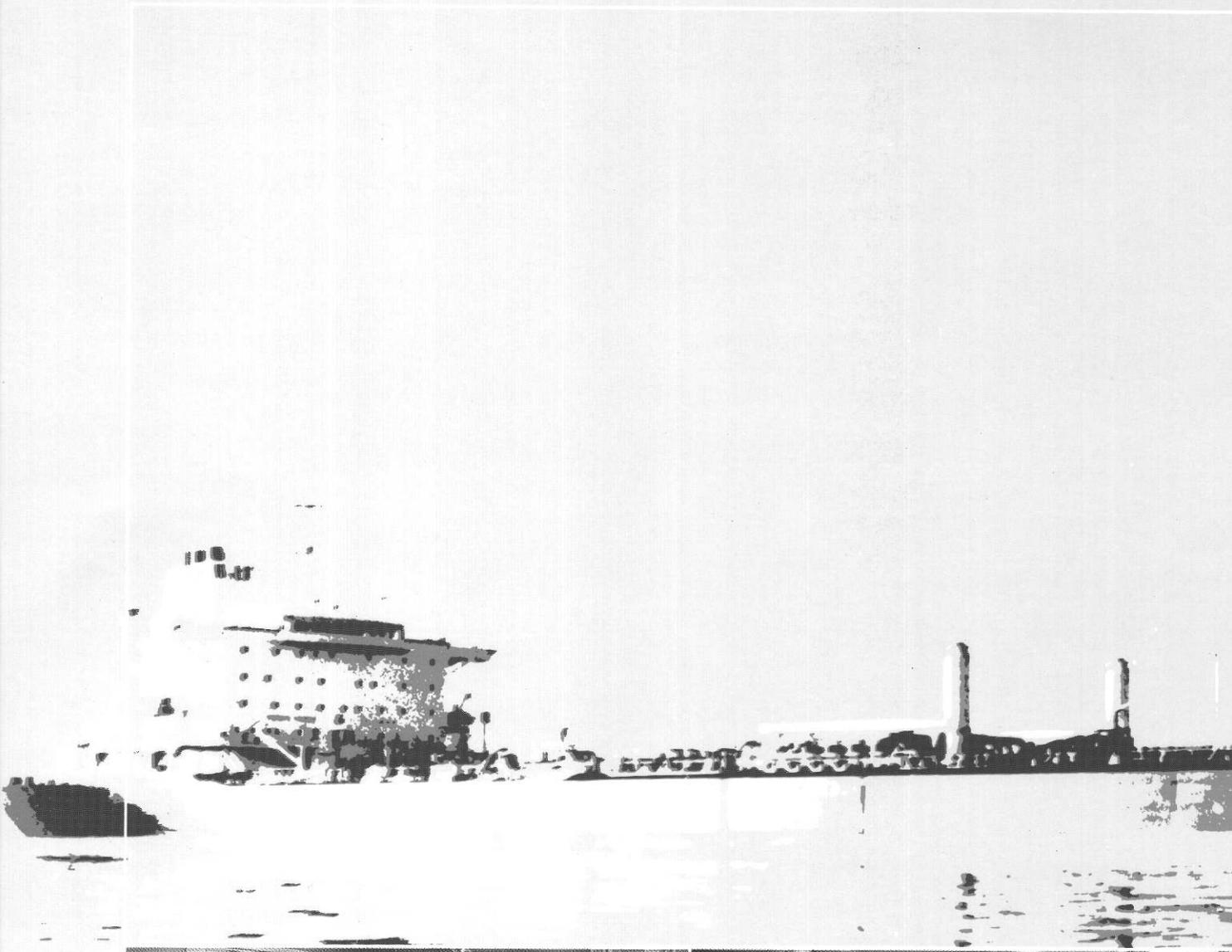
The crew are quartered in single cabins (each with shower and toilet facilities) and members of their families may also join them.

Television and library facilities and a swimming-pool help to make spare time more enjoyable; larger ships also have a fully-equipped gymnasium on board.





AGIP SIRACUSA





AGIP LOMBARDIA

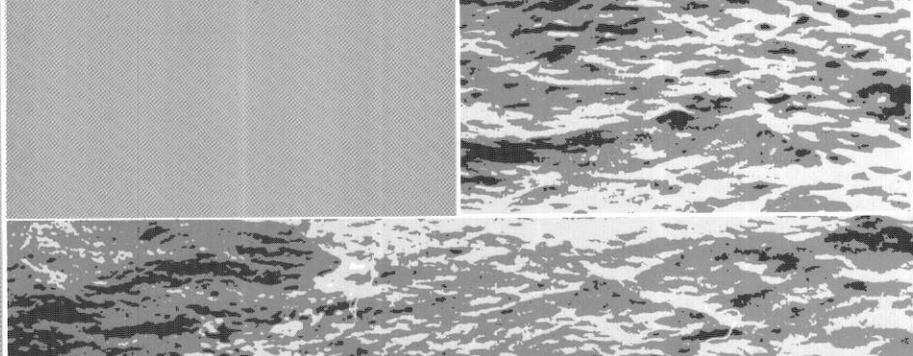
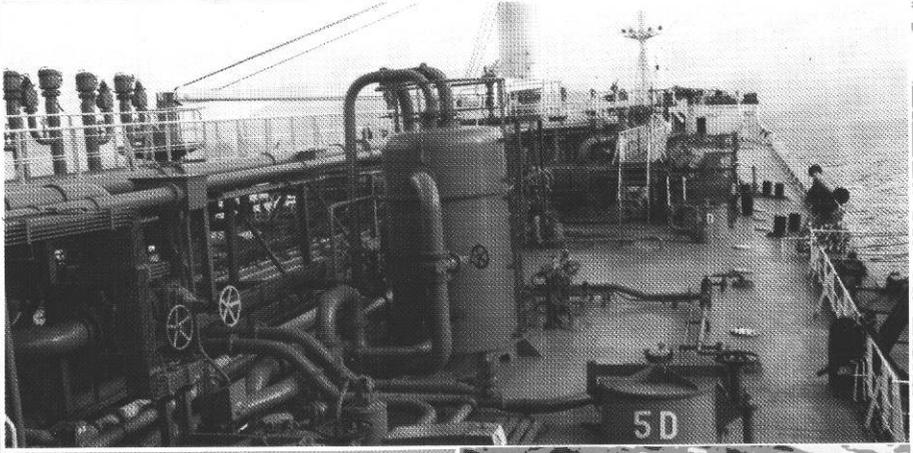




**POLLUTION PREVENTION**

*Respect for the marine environment is a subject to which special attention is paid. SNAM tankers were the first in Italy to implement the crude oil washing system; they are also equipped with wash-water treatment units controlled by automatic systems that measure the hydrocarbons content and automatically interrupt the discharge whenever the presence of these substances is detected.*

*The more recent vessels are equipped with the most technically advanced system — segregated ballast — where there are separate tanks and systems for cargo and ballast. To complete the anti-pollution equipment on board, there are bilge-water separators, sewage treatment units and incinerators for solid refuse.*



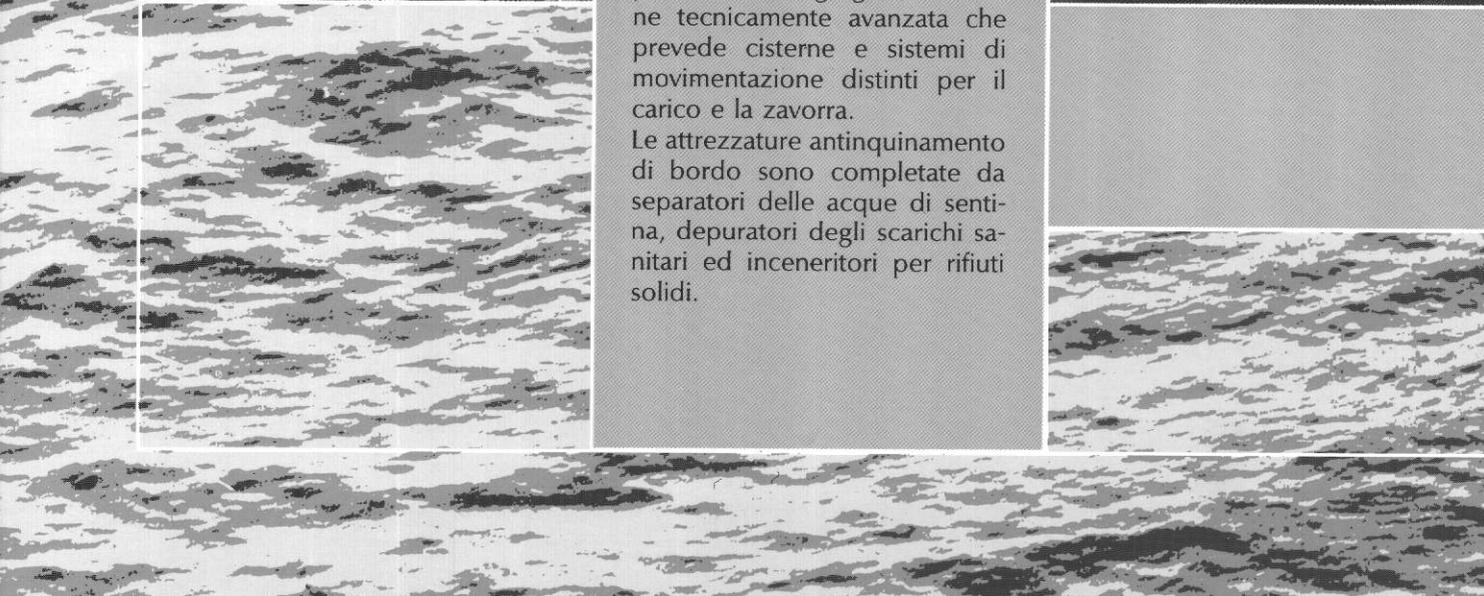
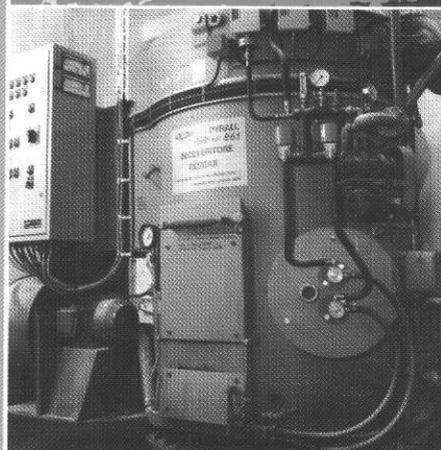
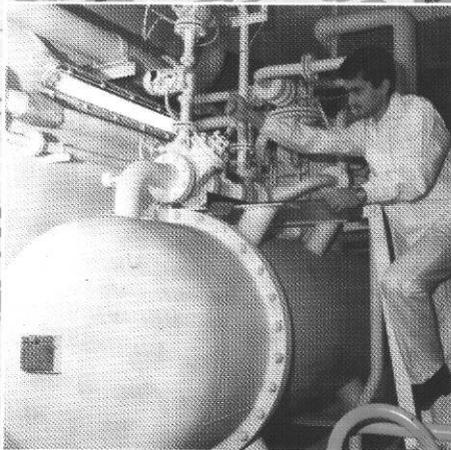


## ANTINQUINAMENTO

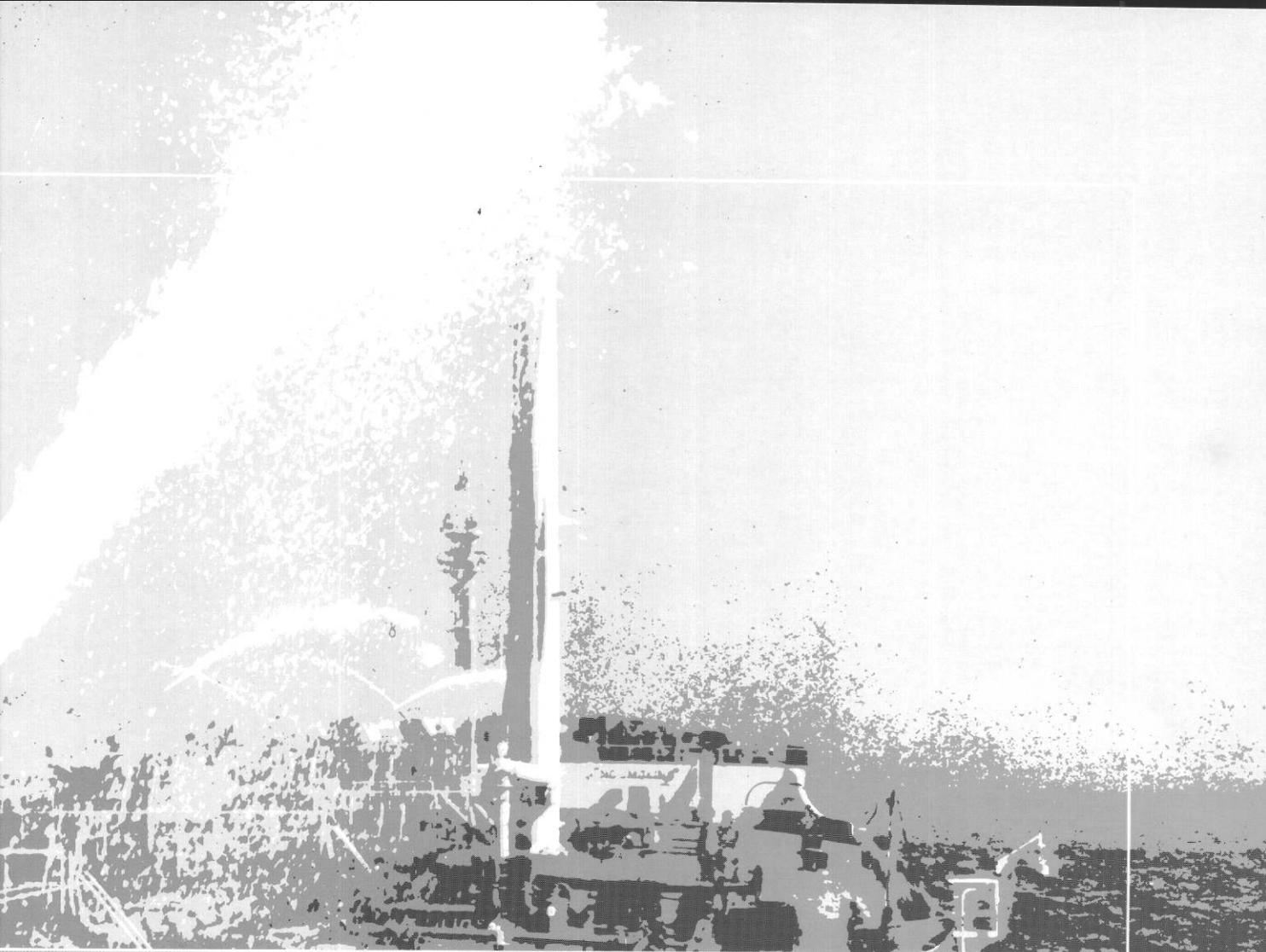
Particolare attenzione è riservata al rispetto dell'ambiente marino. Le petroliere della SNAM sono state le prime in Italia ad attuare il lavaggio delle cisterne con il greggio trasportato; sono inoltre dotate di impianti di trattamento delle acque di lavaggio controllati da sistemi automatici di misura del contenuto di idrocarburi, capaci di interrompere la discarica qualora sia rilevata la presenza di tali sostanze.

Le unità più recenti sono del tipo a zavorra segregata, soluzione tecnicamente avanzata che prevede cisterne e sistemi di movimentazione distinti per il carico e la zavorra.

Le attrezzature antinquinamento di bordo sono completate da separatori delle acque di sentina, depuratori degli scarichi sanitari ed inceneritori per rifiuti solidi.







## SAFETY

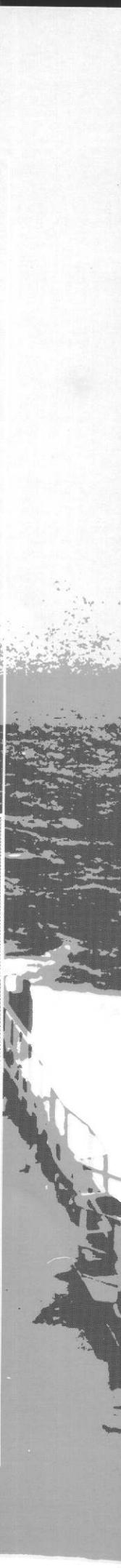
SNAM tankers are equipped with modern navigational systems and up-to-date technical features to ensure the safety of the men and the equipment on board.

Inert-gas plants prevent the formation of explosive mixtures in the cargo tanks.

Fire protection is guaranteed by seawater fire hydrants and fire foam monitors for the main deck and quarters; the rooms housing the engine, the cargo pumps and the emergency generator have permanent fire-extinguishing systems which can be remote controlled.

A sensor network detects potentially anomalous situations and transmits the alarm to the bridge.

All seagoing personnel are also trained to cope with emergency situations by receiving thorough briefings concerning safety rules and regulations and participating in frequent rescue and fire-fighting drills.





## SICUREZZA

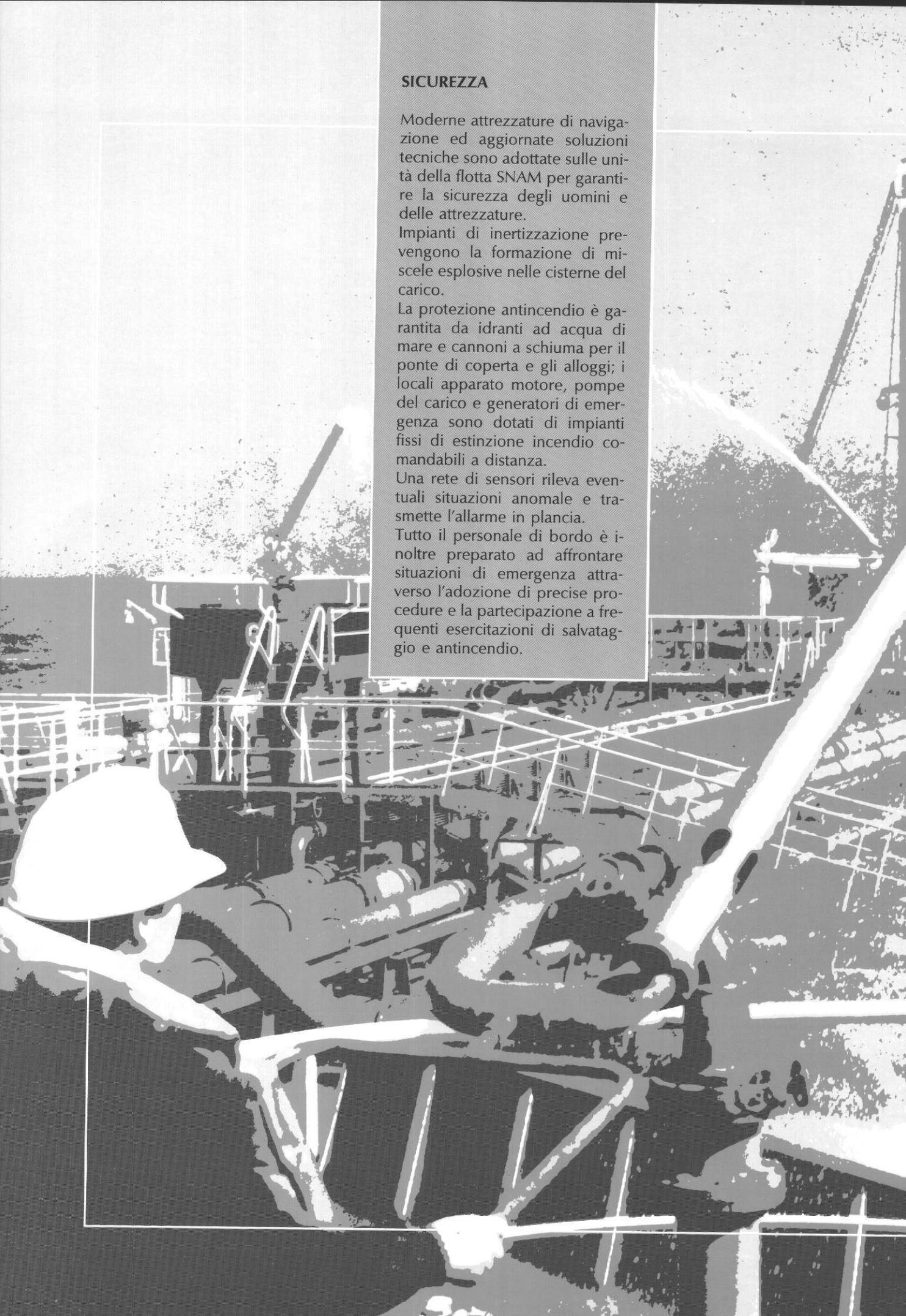
Moderne attrezzature di navigazione ed aggiornate soluzioni tecniche sono adottate sulle unità della flotta SNAM per garantire la sicurezza degli uomini e delle attrezzature.

Impianti di inertizzazione prevengono la formazione di miscele esplosive nelle cisterne del carico.

La protezione antincendio è garantita da idranti ad acqua di mare e cannoni a schiuma per il ponte di coperta e gli alloggi; i locali apparato motore, pompe del carico e generatori di emergenza sono dotati di impianti fissi di estinzione incendio comandabili a distanza.

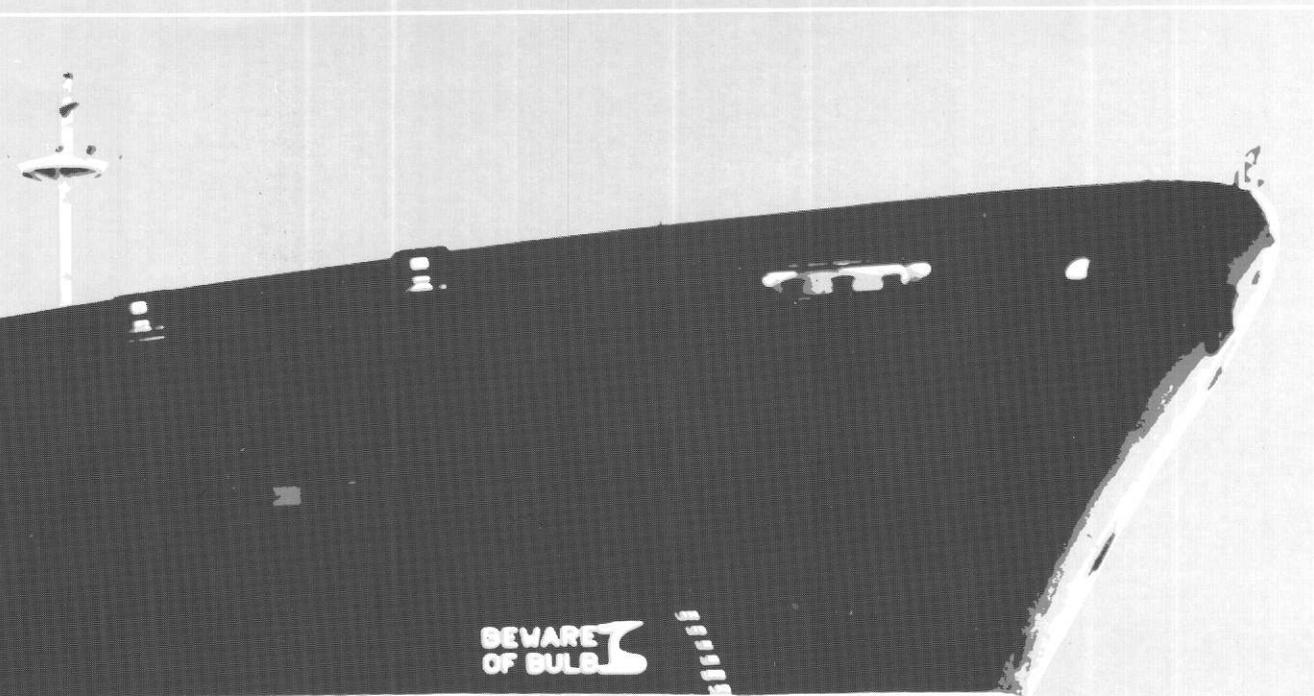
Una rete di sensori rileva eventuali situazioni anomale e trasmette l'allarme in plancia.

Tutto il personale di bordo è inoltre preparato ad affrontare situazioni di emergenza attraverso l'adozione di precise procedure e la partecipazione a frequenti esercitazioni di salvataggio e antincendio.









## ADDESTRAMENTO

L'addestramento degli equipaggi per la conduzione delle navi della flotta è curato presso il Centro di formazione della SNAM di Credera. Il Centro dispone di una ricca dotazione di attrezzature, impianti e moderni simulatori. Accanto a lezioni teoriche, impartite da docenti universitari o di istituti tecnici, corsi più specialistici relativi alle varie attività di bordo vengono tenuti da Comandanti e Direttori di Macchina. Parte fondamentale dei corsi è l'apprendimento delle norme nazionali ed internazionali relative alla sicurezza della vita in mare ed alla salvaguardia dell'ambiente marino. Il personale marittimo SNAM frequenta inoltre corsi specialistici presso organizzazioni nazionali ed estere.

## TRAINING

*The crews who will man the fleet of tankers are trained at the SNAM Centre at Credera. This training centre has a rich assortment of equipment, plant and up-to-date simulators. Along with classroom instruction from university lecturers and technical college teachers, more specialized courses on the various on-board activities are held by Masters and Chief Engineers. A fundamental part of the courses is the study of national and international regulations on the safety of human life at sea and the safeguard of the marine environment. SNAM seagoing personnel also attend specialized courses held by Italian and foreign organisations.*

