

NAUTICA
GIANNI BOSCOLO

La sicurezza in mare pesa sulle capitanerie

Nel periodo luglio-agosto dello scorso anno sono perite in mare 140 persone. In questa cifra sono comprese le vittime da balneazione ed attività subacquee. Tuttavia, gli interventi a favore di navi e natanti da parte delle capitanerie sono stati oltre seicento.

La sicurezza in mare, problema che esiste sempre, si fa ovviamente sempre maggiormente durante la stagione estiva. Molte di queste vittime potevano essere risparmiate; ed è questo fatto che accentua il rammarico per il tributo pagato alla passione del mare.

Le cause che trasformano un'attività che dovrebbe essere appassionate di benessere in un fatto luttuoso sono essenzialmente due. Da un lato l'insufficienza, nel nostro Paese, di un vero e proprio sistema di salvataggio. In Italia non esiste, a differenza di molti altri Paesi marini, una struttura dotata di mezzi e uomini appositamente preparati a questo scopo. In Francia, per fare un esempio, ogni piccolo porto dispone di un mezzo adeguato

di intervento, inaffondabile, con persone disponibili e preparate a prendere il mare in caso di emergenza. In Australia esistono addirittura fra equipaggi di «pronto intervento»; fatto questo che sensibilizza l'opinione pubblica e, nello stesso tempo, consente di esercitarsi all'interno, al fine delle tecniche.

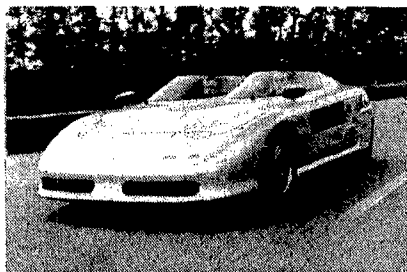
A differenza delle nostre montagne, il mare da noi non vede all'opera neppure un'organizzazione volontaria. Nel nostro Paese sono le capitanerie di porto a dover affrontare il problema. Le polemiche sono ricorrenti: c'è chi le accusa di moltiplicare soltanto i controlli burocratici, ma va detto al riguardo che l'anno scorso, nel periodo citato, gli interventi dei mezzi delle capitanerie hanno condotto a salvamento quasi 1600 persone in gravi difficoltà. E anche vero che, a volte, i controlli sembrano animati da spirito vessatorio, ma è altrettanto vero che ad andare in mare con mezzi di salvataggio scaduti, deteriorati, o peggio, inesistenti, sono ancora in molti, troppi.

E qui si tocca l'altro aspetto del problema: una diffusa

superficialità nell'affrontare, specie d'estate quando tutto sembra facile, il mare.

Il Mediterraneo è un bacino chiuso in cui difficilmente si verificano condizioni di estrema violenza del mare (almeno in estate), ma in cui, per contro, facilmente i mutamenti del tempo sono repentini e difficilmente prevedibili con ampio anticipo. In altre parole, le insufficienze di una struttura di salvataggio, ed a volte anche i limiti delle previsioni meteo, non giustificano in nessun modo (semmai è il contrario) la propensione ad affrontare il mare impreparati tecnicamente e senza le indispensabili dotazioni di sicurezza.

Misurare sempre le condizioni del tempo e del mare con il mezzo con cui si naviga; assicurarsi che i mezzi di salvataggio siano in ordine; prestare attenzione ai bollettini; essere coscienti che «sparire rinunciare» è segno di capacità nautiche e non del contrario; questa potrebbe essere la «morale», sia pur schematica, di questo discorso.



Due viste dell'avveniristico prototipo Aztec della Italdesign fotografato durante la prova su strada

Come su un Boeing 747 al volante della Aztec

Abituati a saggiare le ultime novità dell'industria automobilistica, destinate quindi ad essere immesse sul mercato pur con alterna fortuna, è con una certa perplessità che ci siamo seduti nell'abitacolo della Aztec, una «macchina» costata quasi 3 miliardi e presentata all'ultimo salone automobilistico di Torino.

Si tratta di una realizzazione estrema, radicale, per certi versi provocatoria, con un Cx oscillante tra 0,26 e 0,27. È caratterizzata da un abitacolo diviso in due porzioni simmetriche, due cockpit stile Formula 1, dove ognuno dei due

passaggeri dispone di un proprio spazio di manovra. In caso di cattive condizioni atmosferiche è possibile coprire la

vettura con due cupolini in plexiglass (la carrozzeria in questo esemplare è in lamiera convenzionale) situati sotto il cofano motore.

Per entrare bisogna aprire la porta laterale che il cockpit, incernierato ad ala di gabbiano al centro dell'abitacolo, il volante è di dimensione inusuale: sembra di essere a bordo di un'astronave, anche per il contagiri analogico che copre oltre metà della strumentazione. Poi, messo in moto il motore (torino gravitemente dalla Audi insieme al cambio), ci si accorge però che i pedali dell'acceleratore, del freno e della frizione sono sempre al loro posto. «Faccia attenzione - avverte il collaudatore Mazzone - lo specchietto retrovisivo non funziona perfettamente, le dico lo quando può partire». Una volta avviati di problemi per la verità non ve ne sono molti: chiunque venga raggiunto o affiancato dalla Aztec si scosta, forse convinto di avere finalmente visto un marziano.

La macchina dispone di trazione integrale permanente ripartita al 50 per cento tra asse anteriore e posteriore, già di per sé una garanzia di sicurezza in una vettura capace di sfiorare i 250 km/h. Il volante è dotato di «air-bag» in caso di urto, ma durante la prova si è cercato di non pensare ad una simile evenienza. E meglio non spingersi oltre i 200 km/h, consiglia il collaudatore - sa, questo è un prototipo, l'abbiamo fatto a mano, lo modifichiamo in continuazione e non sappiamo perfettamente bene come reagisce alle sollecitazioni più esasperate. Ed è così che ci spostiamo anche dal lato passeggero, una sorta di cabina di servizio dove si ha la sensazione di essere secondo pilota di un Boeing 747.

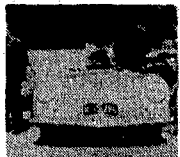
L'Italdesign ha dotato infatti l'Aztec di un computer che, non potendo ancora ricevere informazioni dall'esterno, a causa della mancanza di una rete di telecomunicazioni satellitare, funziona come simulatore «pre-programmato». Que-

LODOVICO BASALU'

passaggeri dispone di un proprio spazio di manovra. In caso di cattive condizioni atmosferiche è possibile coprire la

Centoquaranta giovani sono in viaggio per la Cina in AX

Centoquaranta giovani di nove Paesi europei sono da ieri in viaggio per la Cina a bordo di 108 Citroen AX, nel quadro dell'insolita iniziativa promozionale nota come «Operation Dragon». Le Citroen AX erano state imbarcate il 27 maggio nel porto di Havre (nella foto) sulla «Pergol» che, dopo uno scalo a Singapore, le ha sbarcate nel porto cinese di Shekou a fine giugno.



Sono passati quarant'anni dalla nascita della Porsche

Quella riprodotta accanto al titolo è una foto storica: vi è ritratto Ferdinand Porsche vicino alla prima macchina, la 356, da lui costruita battezzandola con il suo nome. Da allora sono passati quarant'anni. Per la precisione, era l'8 giugno del 1948 quando, a Gmund in Carinzia, vedeva la luce la prima automobile col nome Porsche, destinata ad avere un posto di grande rilievo nella storia delle vetture sportive. Costruita a Stoccarda-Zuffenhausen a partire dal 1950 e rimasta in produzione per oltre quindici anni, la Porsche 356 fissò, per quei tempi, inarrivabili parametri: a una guida divertente univa infatti una straordinaria economicità: pur essendo una vettura di prestigio riuscì a riscuotere successi sportivi come poche altre automobili; nessun'altra sportiva dell'epoca riuscì a raggiungere altrettanti successi commerciali. Di design molto bello, la Porsche 356 venne prodotta anche come cabriolet, come coupé e come speedster, per un totale di 75.000 esemplari. Oggi la si vede spesso nei raduni di auto classiche.

Avevano cominciato nel 1912, hanno continuato, ed oggi alla Fiat hanno scoperto che rende

Il «fai da te» nei lubrificanti

Ad una ventina di chilometri da Torino, a Villastellone, c'è uno degli stabilimenti della Fiat Lubrificanti. Gli oli fatti in casa, hanno scoperto, non sono soltanto garanzia di qualità ma possono anche essere un affare. Così dai capannoni del 1912 di via Marocchetti a Torino, si è passati agli stabilimenti di Villastellone, di Napoli, del Brasile e dell'Argentina.



Il laboratorio accettazione materie prime e collaudo prodotti finiti della Fiat Lubrificanti a Villastellone

DAL NOSTRO INVIATO
FERNANDO STRAMACCI

VILLASTELLONE. La Fiat è la sola casa automobilistica che produce il proprio lubrificante per i suoi autoveicoli. Un'anomalia che sta dimostrando un buon affare, visto che la produzione è arrivata a 180 mila tonnellate annue, che il 25 per cento del mercato di oli per l'autorizzazione è in Italia appannaggio dell'«Olio Fiat» (al primo posto tra le varie marche di lubrificanti) e che il tutto si realizza con soli 650 dipendenti.

Si potrebbe pensare che l'affare consista semplicemente nel confezionare le latine con il marchio «Olio Fiat» utilizzando le «base» fornite dalle case petrolifere, ma non è così. Se le superfici degli stabilimenti (132.887 mq quello di Villastellone, 55.494 quello di Napoli) sono in gran parte occupate dalle enormi cister-

ne e dagli impianti di confezionamento, una superficie ragguardevole è infatti dedicata ai laboratori di ricerca e di analisi e alle sale prove.

In queste sale, motori di ogni genere - da quelli delle auto già in commercio ai prototipi (si lavora anche all'«adabatico», ossia al motore con ridotto scambio termico e quindi ad altissimo rendimento) - girano per migliaia e migliaia di ore, consentendo di valutare con la massima precisione (il compito è affidato al computer) la qualità e la durata dei vari tipi di lubrificante e, soprattutto, di controllare se corrispondono pienamente agli standard richiesti dalla Fiat per i motori delle sue macchine.

È in questo modo che gli «Olio Fiat» si sono affermati sul mercato italiano - e su

quello brasiliano ed argentino ed oggi puntano, con più determinazione che per il passato, al mercato europeo. La riprova la si ha dal fatto che, dal 1° di agosto, lo stabilimento di Villastellone sarà «controllato» dalla Guardia di Finanza.

Ciò significa, in pratica, che i lubrificanti destinati al mercato europeo non pagheranno le 400 lire il litro di imposta

di fabbricazione e potranno quindi essere venduti a prezzi più concorrenziali. È uno dei tanti modi per realizzare l'obiettivo di raddoppiare il fatturato entro i prossimi cinque anni.

Il modo principale, comunque, resta quello di garantire, oltre ad una più vasta rete di commercializzazione (la Fiat è praticamente assente sulla rete di distribuzione carburan-

ti stradale ed autostradale) la massima affidabilità del prodotto. A questo pensano - come abbiamo potuto vedere durante una visita allo stabilimento, (fatta in poltrona grazie ad una efficientissima «diritta» televisiva) - i tecnici di Fiat Lubrificanti. Non è dunque un caso se, oggi, il cambio d'olio non si fa più ogni 2.500 chilometri, ma oltre i 10 mila.

CONOSCERE L'AUTO

L'importante funzione svolta dalla batteria

La batteria, come s'è accennato, svolge una funzione di fondamentale importanza: essa infatti immagazzina energia elettrica per poi restituirla a seconda delle «richieste» dei vari utilizzatori (fari, motorino di avviamento, tergicristalli, luci interne ed altri dispositivi elettrici).

All'avviamento è la batteria che consente la messa in moto del motore, fornendo una ingente quantità di energia elettrica al motorino; contemporaneamente essa alimenta il circuito di accensione (nei motori a scoppio) oppure invia corrente alle candele di preriscaldamento (motori Diesel).

Quando il motore è in funzione, l'alternatore produce corrente alternata che viene quindi raddrizzata da un ponte di diodi in corrente continua ed inviata alla batteria, che la immagazzina trasformandola in energia «chimica».

In certe situazioni (motore funzionante a basso regime, molti dispositivi elettrici in funzione) è però la batteria a fornire corrente elettrica al circuito, anche a vettura in moto.

Una tipica batteria per autovettura è costitui-

ta da un contenitore (generalmente in plastica, ma sino a qualche anno fa era in ebanite, ottimo isolante) nel cui interno sono alloggiati vari «elementi» collegati tra di loro da appositi connettori. Ogni elemento è a sua volta composto da una serie di piastre negative, che si alternano con un egual numero di piastre positive.

Tra le piastre vengono di norma posti dei «separatori» (ovvero dei fogli di materiale isolante poroso). Le piastre, ciascuna delle quali è costituita da una griglia di supporto ricoperta di «materia attiva», sono immerse in una soluzione composta da acqua distillata ed acido solforico diluito.

Nelle batterie tradizionali la materia attiva è costituita da piombo poroso (che ricopre le piastre negative) e da ossido di piombo (che ricopre quelle positive).

Le piastre dello stesso «segno» (positivo o negativo) sono collegate tra di loro da appositi connettori.

Il numero delle piastre di un elemento ne determina la capacità (ovvero la quantità di

corrente che esso è in grado di immagazzinare).

La tensione tra il terminale delle piastre positive e quello delle piastre negative di un elemento è di 2 volt (massimo 2,3 volt).

I vari elementi di una batteria sono collegati tra di loro «in serie»; questo vuol dire che il polo positivo di un elemento è collegato al polo negativo di quello che segue e così via, cioè perché collegando in serie due elementi la loro tensione si raddoppia; in altre parole, tra i due poli liberi vi sarà una tensione eguale al

doppio di quella di ciascun elemento.

È a questo punto chiaro che una batteria a 12 volt è costituita da 6 elementi (6x2=12 volt).

Il contenitore (o involucro) della batteria è dotato di tanti scomparti (detti «celle») separati quanti sono gli elementi della batteria stessa. La corrente che giunge alla batteria fa avvenire un processo elettrochimico reversibile e viene quindi immagazzinata sotto forma di energia chimica.

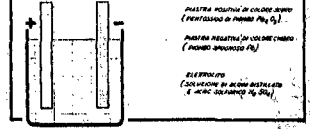
Quando la batteria fornisce energia elettri-

ca, tale processo avviene in senso inverso. È per questa ragione che, poiché la produzione dell'energia elettrica avviene a spese della soluzione «acqua distillata-acido solforico» esaurendosi la soluzione e non ripristinando i livelli, la batteria si scaricherà rapidamente.

In altre parole si sfrutta l'energia elettrica per fare avvenire una reazione chimica e, al contrario, si sfrutta una reazione chimica per produrre energia elettrica.

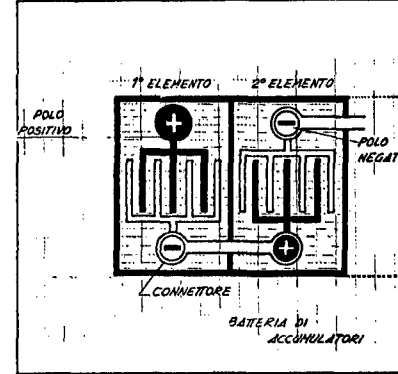
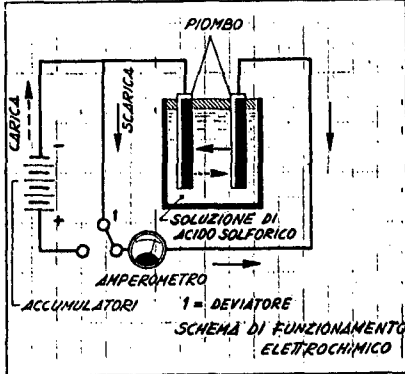
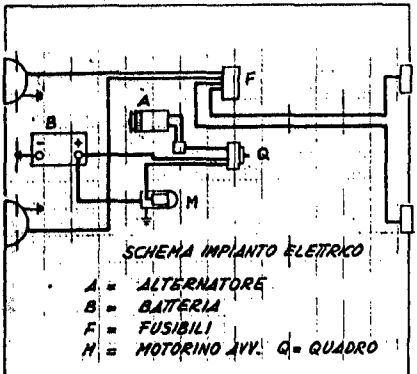
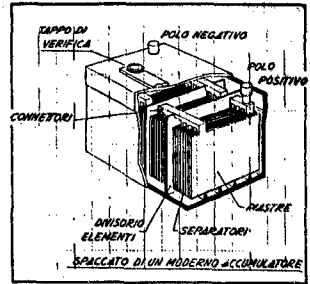
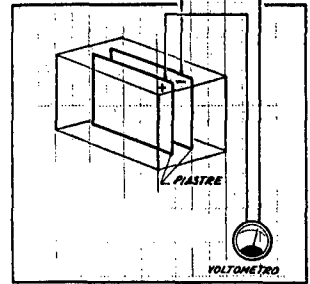
Le batterie delle moderne autovetture sono sempre a 12 volt.

La quantità di energia elettrica che può essere «contenuta» nella batteria (capacità) viene indicata in ampere-ora (Ah). Questo ci consente di conoscere la quantità di corrente (am-



perè) che può essere fornita dalla batteria in un determinato tempo.

Conviene ancora ricordare che oggi si stanno diffondendo batterie «sigillate» che non prevedono il ripristino dei livelli e che vanno sostituite quando sono esaurite.



In collaborazione con il Servizio tecnico della Renault Italia Disp. 7.3

