

# RASSEGNA TECNICA

La "Rassegna tecnica", vuole essere una libera tribuna di idee e, se del caso, saranno graditi chiarimenti in contraddittorio; pertanto le opinioni ed i giudizi espressi negli articoli e nelle rubriche fissate non impegnano in alcun modo la Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino

## MOTORIZZAZIONE

In questo suo numero il periodico della Società degli Ingegneri ed Architetti di Torino passa in rassegna tecnica questioni di motorizzazione. Non saprei dire se questa parola (di origine burocratica) sia bene o mal scelta; comunque è entrata nell'uso e sta a significare quel processo per cui i mezzi di trasporto sono trasformati dall'applicazione del motore, determinando una vera rivoluzione, piuttosto che una semplice evoluzione del costume, per la moltiplicazione dei rapporti personali resa possibile dalla rapidità degli spostamenti da un punto all'altro del Globo, e soprattutto per l'autonomia individuale dei trasporti resa possibile dai piccoli motori a combustione interna.

Svariatisimi sono gli aspetti della motorizzazione; molti di essi esulano dal campo dell'ingegneria, riguardando piuttosto questioni giuridiche economiche, sociali, persino psico-fisiologiche.

Naturalmente in un fascicolo della « Rassegna tecnica » potevano essere toccati del quadro della motorizzazione solo problemi di ingegneria ed anche in questo campo solo pochissimi punti, tanto più che la Rassegna non ha solo scopi di volgarizzazione degli argomenti che tratta, ma intende portare un contributo originale alla soluzione di qualche problema.

Troviamo così quattro articoli prevalentemente informativi, benchè non privi di contenuto originale, in quanto ai problemi trattati gli autori stessi hanno dato e danno un contributo personale, e due memorie più spiccatamente originali.

Nel primo articolo panoramico l'Ing. D. Giocosa, il noto valoroso progettista della Fiat, si propone di appagare la naturale curiosità dei lettori che oggi sono abituati a leggere continuamente di successi di turbine a gas e di reattori e possono avere il dubbio che ormai il tradizionale motore a stantuffi stia per scomparire dalle automobili per lasciare il posto alle novissime invenzioni. L'Ing. Giocosa precisa dunque quale sia la situazione attuale di queste nel campo dell'autotrazione, avanzando caute e d'altronde ben giustificate previsioni per un prossimo futuro.

Nel secondo articolo divulgativo, l'Ing. M. Persia parla di autobus. Tutti siamo colpiti dal vertiginoso diffondersi di questo mezzo di trasporto che in città soppianta le tramvie e sulla strada fa concorrenza ai treni. Si leggerà dunque con interesse nell'articolo dell'Ingegnere Persia la discussione dei pregi e degli inconvenienti delle principali soluzioni date attualmente al problema della costruzione di quella particolare categoria di autobus, che disimpegna il servizio urbano, in relazione alle esigenze stradali dei diversi Paesi, ed ai gusti dei passeggeri. Anche l'Ing. Persia conclude con uno sguardo alle possibili vie di miglioramento di queste macchine.

Il successivo articolo, dovuto all'Ing. O. Gorrini, è dedicato allo studio dei regolatori per i motori Diesel a velocità variabile, di piccola e media cilindrata, come sono quelli impiegati nella trazione. La variabilità del regime, insieme con esigenze peculiari del motore ad

iniezione, dà al problema della regolazione una figura assai diversa da quella delle applicazioni industriali a velocità costante: si tratta infatti qui di mantenere automaticamente il motore su di una data « caratteristica » e nello stesso tempo di consentire al conduttore il passaggio dall'una all'altra delle infinite caratteristiche ammesse. Nel suo ampio studio l'Ing. Gorrini, dopo avere mostrato quali forme siano preferibili per tali caratteristiche, passa in rassegna diversi tipi di regolatori, a masse centrifughe, pneumatici o idraulici, ad azione diretta od indiretta.

Su di un aspetto particolare delle costruzioni automobilistiche informa i lettori di questa « Rassegna » l'Ing. C. F. Bona: la verniciatura delle carrozzerie, cioè il processo che insieme garantisce una sufficiente durata alla parte esterna delle vetture, sottoposta ad attacchi chimici ed elettrochimici, e ad azioni meccaniche varie, e dà alla superficie l'aspetto gradevole desiderato dal pubblico. Per gli ingegneri non specializzati, l'articolo dell'Ing. Bona si presenta denso di notizie non solo del più alto interesse ma anche in parte sorprendenti; tutti poi saranno soddisfatti di trovare tra l'altro descritto un impianto di verniciatura eccezionalmente grandioso come quello della Fiat, Sezione Auto.

Le due memorie originali si riferiscono entrambe al fenomeno delle vibrazioni torsionali. Nella prima di esse l'Ing. O. Montabone espone un metodo di calcolo rapido delle vibrazioni di un sistema torsionale soggetto, come l'albero a gomiti del motore pluricilindrico a combustione interna, ad una serie estesa di coppie eccitrici. Nella seconda gli Ingegneri V. Montanari e E. Cordiano considerano una particolare applicazione del volano pendolare su di una vettura da turismo, intesa piuttosto che a smorzare le vibrazioni torsionali dell'albero a gomiti, ad impedire l'eccitazione da parte del motore di fastidiose vibrazioni nelle varie parti della vettura vincolate al motore stesso ed alla sua trasmissione.

Inutile insistere nell'elogio agli autori, perchè sono tutti progettisti e costruttori che hanno portato il frutto della competenza acquisita nel lavoro giornaliero.

Un plauso invece è doveroso agli organizzatori del fascicolo, sia ai dirigenti di questo periodico, sia alla Direzione Generale della Fiat, che ha autorizzato ai singoli specialisti la pubblicazione di articoli così vari ed importanti.

Tale indirizzo viene vivamente apprezzato da quanti sono studiosi di procedimenti tecnici ed industriali, i quali ne danno merito oltre che all'azienda, ai singoli autori; che è fin troppo risaputo quanto sia difficile indurre a scrivere del loro mestiere gli uomini che vivono nell'industria.

Mi permetto dunque di aggiungere l'augurio che la loro collaborazione continui e si intensifichi; sicché spetti all'iniziativa della Società degli Ingegneri ed Architetti di questi suoi numeri « unicolori » anche il merito di promuovere la collaborazione alle Riviste specializzate.

A. CAPETTI