

PROLUSIONE AI CORSI

DEL PROF. ING. PLACIDO CICALA

professore ordinario

alla cattedra di Costruzioni aeronautiche

LE STRUTTURE IN PARETE SOTTILE NELLA COSTRUZIONE DEI VEICOLI

1. - Ogni volta che, nel progetto di una costruzione, si debba predisporre una struttura capace di sopportare assegnati carichi e, al tempo stesso si debba provvedere a fornire di adeguato rivestimento una superficie prefissata, si presenta naturale al progettista l'idea di servirsi di un solo elemento che assolva le due funzioni, di resistenza e di forma. Però questa soluzione « unitaria » non è quella che nelle pratiche applicazioni viene realizzata nella prima fase di sviluppo. Solo quando la tecnica costruttiva raggiunge una sufficiente maturità la fusione dei due elementi giunge ad arrecare concreti vantaggi.

In effetti, nelle costruzioni automobilistiche, come in quelle ferroviarie e in quelle aeronautiche si osserva una tendenza evolutiva più o meno graduale dalla soluzione ad elementi differenziati verso quella unitaria, più difficile nel suo studio e progetto, malgrado l'apparente semplicità che essa presenta quando sia realizzata.

Occorre notare che l'evoluzione non si produce quasi mai in modo radicale, sì da portare ad un definitivo totale abbandono della primitiva soluzione. Esistono sempre particolari applicazioni o condizioni di impiego per le quali la fusione della struttura col rivestimento può non risultare conve-