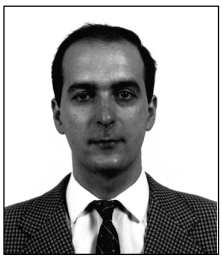
TRADIȚIE ŞI INOVAȚIE ÎN DESIGNUL DE CAROSERII

Asistent ing. Viorel ŞIŞMAN,
Universitatea „Transilvania“ – Braşov



Absolvent al Facultății de Mecanică, secția Autovehicule rutiere (1990);
DESS – Design industrial, Université de Technologie de Compiègne, Franța (2003)
În prezent este asistent la catedra de Design de produs şi robotică,
Facultatea de Inginerie Tehnologică, Universitatea „Transilvania“ din Braşov

REZUMAT

Lucrarea trece în revistă principalele etape ale procesului de proiectare pentru un nou concept de caroserie, tehnicile şi metodele specifice utilizate. Un aspect important prezentat se referă la caracterul multilateral al echipei care elaborează acest tip de proiect. Este realizată o comparație între metoda tradițională şi cea modernă care preia şi dezvoltă aceleaşi principii de bază în noul context CAD.

ABSTRACT

The paper presents the stages of the design process in the elaboration of a new car body concept, the specific techniques and methods used. An important aspect of the conception consists in the multilateral character of the team that elaborates such projects. It is made a comparision between the traditional method and the modern method that takes over and develops the same basic principles in the new CAD context.

Examinarea domeniului concepției de caroserii este, poate, cea mai edificatoare asupra implicațiilor diverse – tehnice, tehnologice, comerciale şi culturale – pe care le poate antrena colaborarea dintre designer, stilist, ergonom, inginer de caroserii, tehnolog. Designul industrial este perceput, astăzi, nu numai ca o meserie dedicată creației de forme şi soluții tehnice noi, ci şi ca o meserie de interfață între numeroasele tipuri de meserii ce pot contribui la realizarea unui proiect.

În cazul unui nou model de automobil, elementele preliminare ce decurg dintr-o etapă inițială de analiză, care sunt esențiale în elaborarea proiectului, sunt ***caietul de sarcini, planul carosier şi caietul de sarcini stilistice***.

Caietului de sarcini cuprinde date ce rezultă în urma unor studii privind cererea, piața potențială în cadrul gamei existente a constructorului şi a maşinilor concurente, precum şi din analiza facută de tehnicieni asupra capacității financiare, comerciale, tehnice, de studiu şi de fabricație a firmei. Se determină: caracterul vehiculului (berlină, break etc.), dimensiunile (număr de pasageri, volumul maxim al bagajelor), datele tehnice importante în plan comercial (tracțiune față, 5 uşi, roți independente), performanțele (puterea etc.), prețul de vânzare, variantele şi opțiunile, data de ieşire „în serie“.

Pornind de la definirea caroseriei, efectuată în etapa anterioară, serviciile tehnice studiază posibilitatea realizării unui asemenea vehicul.

Totalitatea impunerilor cuprinse într-un desen de ansamblu constituie ceea ce se numeşte **„planul carosier“.** Practic, pornind de la schema mecanică, pe planul carosier se va trasa profilul viitoarei caroserii (fig. 1).

O primă **orientare stilistică** a caroseriei este formulată în caietul de sarcini şi va fi materializată prin execuția „**Planului caracter**“. Acest plan cuprinde curbele principale ale caroseriei, cele care imprimă „caracter“ arhitecturii exterioare a caroseriei (fig. 2). Stilistul, dotat cu un anumit simț psihologic, trebuie să simtă puterea de evocare a uneia sau a alteia dintre formele pe care le concepe.

Stilistul trebuie să țină cont de necesitatea ca automobilul să asigure bune condiții de habitabilitate, aşezare pe scaun, confort, vizibilitate, accesibilitate şi securitate, realizând, în acelaşi timp, economie în fabricație şi utilizare (consum mic, piese uşor de reparat şi de înlocuit).

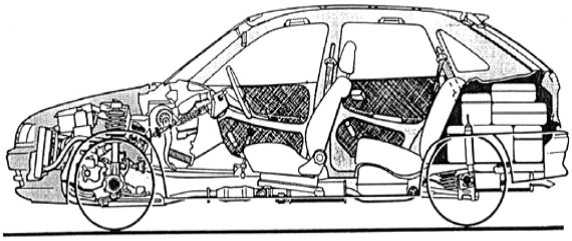


Fig. 1

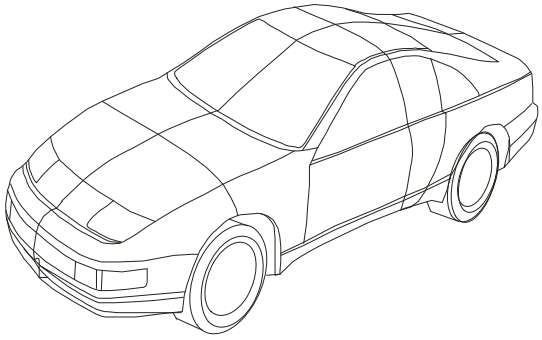


Fig. 2