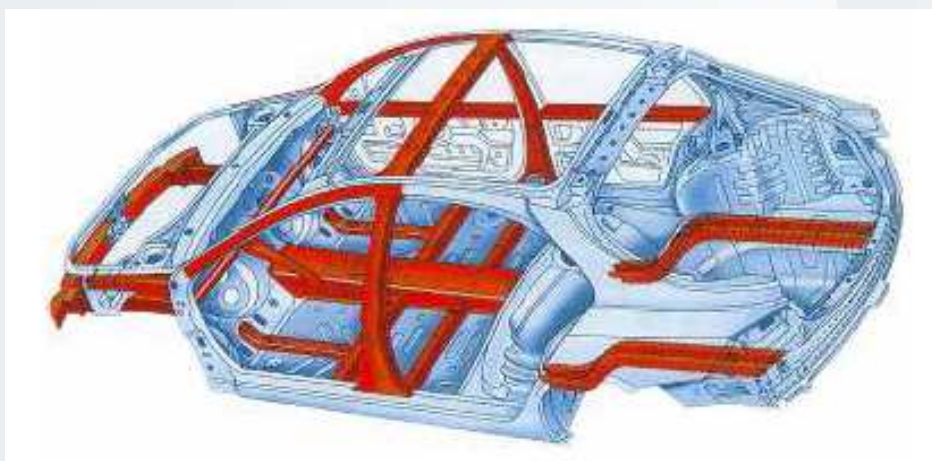


Patents al CTM

Fruit dels projectes de R+D col·laboratius amb altres centres tecnològics i empreses, i del compromís del CTM amb la transferència de tecnologia cap a les empreses, el CTM ha desenvolupat la seva primera patent. Aquesta patent sorgeix de les investigacions desenvolupades dins del marc del projecte FORMA O, CENIT liderat per SEAT.



La patent consisteix en un nou mètode per al conformat de xapa d'acer d'alt límit elàstic. Estudiant la problemàtica de poder conformar correctament aquest tipus d'acers s'ha vist que aplicant preescalfaments locals, mitjançant làser, es pot millorar la capacitat de deformació plàstica oferint millor rendiment del procés.

Mitjançant aquesta tècnica d'escalfament làser, el procés d'estampació millora en eficiència, es poden reduir despeses de producció i millorar l'acabat final de les peces reduint-ne les possibles fallides per trencament del material.

El mètode consisteix en què prèviament a la realització de la tècnica de conformat, ja sigui estampació, doblat, laminat o perfilat, o vàries d'aquestes tècniques, es realitza una etapa de pretractament, en la què mitjançant un escàner làser es realitza un escombrat per sobre la xapa d'acer a conformar seguint un patró de línies de distinta potència. Aquesta operació produeix sobre la xapa diferents aportacions tèrmiques, originant-ne un cicle tèrmic controlat que produeix un revingut sobre les fases de martensita i fases dures de l'acer, sense canviar la mida de gra ni la distribució de fase. Aquesta operació permet millorar les propietats de conformabilitat de l'acer, el qual després de l'operació de conformat, retorna al seu estat martensític original sense perdre cap propietat.

Aquesta patent ha estat sol·licitada conjuntament per 5 membres del consorci que són: CTM, AIMEN, AUTOTECH, SEAT i BATZ. Es preveu que gràcies a l'explotació d'aquesta patent els sol·licitants podran millorar l'eficiència del seu procés de conformat de material.