



A FIANCO DELL'AUTOMOBILISTA

L'importanza dell'uso della cintura di sicurezza può essere meglio compresa riflettendo su alcuni semplici aspetti.

Quando l'autovettura viaggia a 50 km/h gli occupanti si muovono alla stessa velocità rispetto al suolo. Se l'autovettura si arresta di colpo, i corpi dei passeggeri, per inerzia, continuano a muoversi in avanti alla stessa velocità iniziale.

Ciò significa che gli occupanti l'abitacolo urteranno violentemente contro le strutture interne (cruscotto, parabrezza, montanti ecc...) a 50 km/h, che corrisponde alla velocità di impatto contro il suolo di un corpo a caduta libera dal terzo piano di un edificio. E la forza di impatto cresce col quadrato della velocità: a 100 km/h è come cadere dal 13° piano!

Ma già a 50 km/h la combinazione del peso del corpo di un occupante di taglia media e della velocità con la quale esso viene proiettato in avanti contro le strutture sarà equivalente a tre volte e mezzo...il peso di un elefante!
In questo caso le lesioni saranno gravi o mortali ed è anche possibile che il corpo venga proiettato fuori dall'abitacolo.

La presenza di una cintura di sicurezza, indossata nel modo giusto, e di un air-bag distribuiranno tale energia su una superficie più ampia, rendendola meglio sopportabile. Nello stesso tempo, assorbendo energia e trattenendo il corpo, ostacoleranno il contatto con le strutture, o la fuoriuscita dall'abitacolo.

La cintura di sicurezza è il dispositivo più importante per la prevenzione delle lesioni degli incidenti. Si calcola che il suo uso sistematico, soprattutto in città, potrebbe ridurre la mortalità di almeno il 20% e porterebbe ad una riduzione consistente della gravità delle lesioni.

Perché la cintura possa svolgere le sue funzioni è necessario che sia aderente al corpo. Il tratto addominale deve essere posizionato ben aderente alla parte superiore delle cosce, giusto al di sotto delle di quelle protuberanze ossee del bacino chiamate "spine iliache anteriori superiori".

In caso di impatto frontale questa parte della cintura sarà sufficiente a trattenere il bacino impedendo lo scivolamento in avanti (effetto "submarine"), causa di lesioni all'addome, agli organi endoaddominali, alla colonna vertebrale-lombare.

Il tratto a bandoliera distribuisce su una superficie più ampia le sollecitazioni al torace, assorbendo, con un moderato stiramento delle fibre del tessuto della cintura, una discreta quantità di energia (per questo le cinture devono essere sostituite dopo un incidente): quindi la cintura deve essere tenuta aderente al corpo e passare in alto sulla spalla a ridosso della clavicola, ben discosta dal collo per evitare lesioni dello stesso in caso di incidente.

Angelo Centola
Direttore A.C. Pordenone