



Crash test

Tamponamento auto contro camion

Passeggeri malprotetti

Negli incidenti in cui l'auto finisce sotto il cassone di un autocarro, le zone deformabili dell'autovettura rimangono spesso inutilizzate. I crash test del TCS dimostrano che le autovetture s'incuneano dal retro nella protezione sottoscocca finendo sotto il camion. Il rischio di lesioni mortali è quindi molto elevato.

La statistica incidenti 2002 - 2011 rileva più di 13 incidenti mortali e sui 200 feriti gravi. In Germania, si contano addirittura a 40 morti e 400 feriti gravi all'anno. La commissione europea ha reagito con una normativa che tutti i camion immatricolati a partire da marzo 2007 negli stati membri devono rispettare. Prove condotte dal TCS evidenziano tuttavia che anche la protezione sottoscocca in regola secondo tale disposizione non migliora affatto la situazione in caso di tamponamento da parte di un'autovettura.

Nel crash test un'auto compatta tampona un camion a 56 km/h. La protezione sottoscocca conforme alla nuova direttiva 2006/20/CE si sfonda e la vettura va ad incastrarsi sotto l'autocarro. Le zone deformabili dell'auto non vengono interessate minimamente, mentre l'abitacolo ne esce distrutto fino alle portiere posteriori. Nemmeno gli airbag riescono ad evitare che i due occupanti a bordo della vettura sbattano la testa contro il retro del camion. In questi frangenti il pericolo di lesioni mortali è estremamente elevato.

Migliori i risultati ottenuti in una seconda sperimentazione analoga con un autocarro ottimizzato dal TCS. La protezione sottoscocca ribassata e rinforzata da una barra metallica orizzontale applicata al telaio del camion riesce a contrastare l'urto. La collisione viene assorbita quasi esclusivamente dalle zone deformabili della carrozzeria dell'auto, previste in caso d'incidente. L'abitacolo rimane intatto. Anche le cinture di sicurezza e gli airbag entrano in azione con piena efficacia, ciò che riduce notevolmente il rischio di ferirsi per le persone a bordo della vettura.



La protezione sottoscocca si rompe, la vettura finisce sotto il camion.

Conclusioni

Con pochi accorgimenti che, secondo studi, costano meno di 150 CHF, è possibile irrobustire la protezione sottoscocca dell'autocarro. In caso di tamponamento di un'auto contro un camion, le zone deformabili vengono sfruttate meglio, comportando così un minor rischio di lesioni per le persone a bordo. I requisiti della norma attuale sono insufficienti per ovviare a questo problema. La Svizzera è chiamata a migliorare la protezione sottoscocca degli autocarri assieme all'UE.

Proposte di miglioramento del TCS

1. I carichi di prova odierni vanno aumentati e applicati simultaneamente a tutti i punti di prova. Ciò riproduce realisticamente le condizioni in caso di tamponamento auto contro camion.

2. La protezione sottoscocca va allineata il più possibile al retro dell'autocarro. Lo spostamento di 400 millimetri verso l'interno, ammissibile ai sensi delle disposizioni vigenti, spreca molto del potenziale di deformazione, che è vitale per l'assorbimento dell'urto sulle autovetture con cofano corto.
3. La protezione antincastro va ribassata affinché pure auto più piccole impattino contro un'ampia superficie capace di neutralizzare al massimo l'energia.
4. In presenza di più percorsi di carico nel frontale delle auto l'energia d'impatto verrebbe assorbita meglio indipendentemente dal tipo di veicolo tamponato.



La protezione sottoscocca resiste, le persone a bordo sono protette.