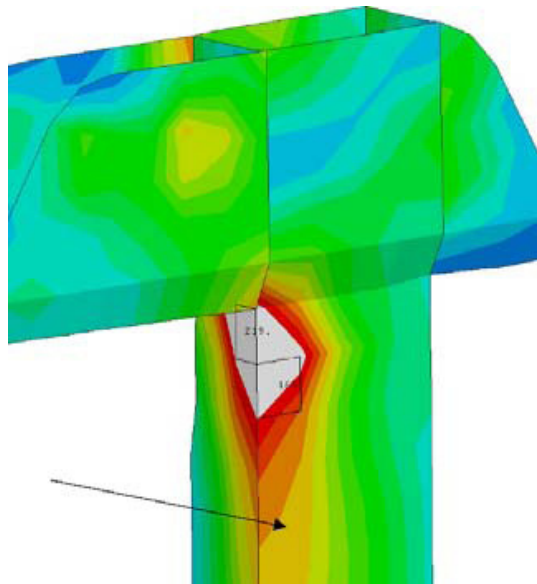


Trdnost konstrukcije avtobusa z določitvijo kritičnih mest

Dušan Mežnar* - Momir Lazovič
Tovarna Vozil Maribor d.o.o., Skupina Viator&Vektor

Samonosna karoserija letališkega avtobusa je z vidika trdnosti zelo zahteven izdelek. Z uporabo metode MKE so bila ugotovljena domnevno kritična mesta na okvirju, zlasti na okvirjih vrat. Eksperimentalne metode za merjenje mehanskih deformacij so potrdile domnevo, da se bodo maksimalne deformacije pojavile na mestih, predhodno ugotovljenih z metodo MKE. Kot kritičen se je izkazal režim vožnje v krog z največjo hitrostjo 40 km/h, najmanjšim polmerom obračanja in izmenljivim pospeševanjem in zaviranjem. Na osnovi meritev so bile opravljene ustrezne spremembe konstrukcije, dodatne ojačitve okvirja in drugi ukrepi, ki zagotavljajo izpolnjevanje zahtevanih trdnostnih kriterijev.
©2010 Strojniški vestnik. Vse pravice pridržane.

Ključne besede: samonosna karoserija, analiza po metodi MKE, deformacije



Slika 1: Analiza po metodi MKE kaže lokalno koncentracijo napetosti

* Naslov odgovornega avtorja: Tovarna Vozil Maribor d.o.o., Skupina Viator&Vektor,
2000 Maribor, Slovenija, dusan.meznar@gmail.com