



Studentská stáž / semestrální / diplomová práce pro studenty strojních fakult v oblasti Crash výpočtů karosérie osobních aut v Praze/ Wolfsburgu (m/w)

Pracoviště: Praha / Wolfsburg · obor: výpočty · referenční kód: CAE Crash

Úkoly

Konstrukce osobních aut musí být stabilní a tuhé. Obzvlášť vysoké nároky kladou „Crashové“ zatěžovací případy, které jsou definovány zákony, výrobci aut a komerčními institucemi, např. EuroNCAP. Tyto nároky se neustále zvyšují.

V rámci nabízené práce má být za pomoci výpočtových modelů prověřeno, zda požadavky nových zatěžovacích případů „Small Overlap“ a „Náraz do kúlu uprostřed v předu“ mohou být splněny jen dodatečnými konstrukčními díly případně jejich úpravami, nebo zda bude nutná úplně nová konstrukce.

Náplň práce

- Zaškolení se v základech Finite-Element-výpočtů, zejména ve výpočtech Crashových
- Uvedení do problematiky zákonných a zákaznických zatěžovacích případů
- Na příkladu vozidla provést vyhodnocení stavu „Small Overlap“ a „Náraz do kúlu uprostřed v předu“
- Vypracování různých konceptů ke splnění požadavků kladených na tyto zatěžovací případy
- Zhodnocení, dokumentace a srovnávací analýza nalezených řešení

Rádi také podpoříme Tvé vlastní nápady v této problematice

Kvalifikace

- Student strojírenství, letecké, kosmické či automobilní techniky, kolejových vozidel, aplikované mechaniky nebo srovnatelného oboru
- Dobré znalosti mechaniky těles, pružnosti a pevnosti
- Znalosti komerčních FE-programů výhodou (ANSYS, NASTRAN, Pam-Crash)
- Samostatnost a schopnost týmové práce

Podmínky

- Práce je realizována ve spolupráci s firmami Rücker / EDAG CZ a EDAG Deutschland, a z velké části bude probíhat ve Wolfsburgu
- Znalosti německého jazyka vítány
- Odměna ve výši 750 € / měsíčně, ubytování zajišťujeme a hradíme
- Rádi také zadáme tuto práci týmu o 2 studentech, kteří provedou optimalizaci vždy pro jeden zatěžovací případ

Máš zájem? Pak nás neváhej oslovit na níže uvedených kontaktech! Těšíme se na Tvůj strukturovaný životopis.

Vaše kontaktní osoba:

Rücker ČR spol. s r.o.
Ondřej Zvěřina
Koněvova 134 -135
CZ 293 01
tel.: 00 420 257 313 877
email: rucker@rucker.cz

