

EXAMENSARBETE

Statistisk analys av säkerhetsfaktorer

Handledare: Magnus Dahlberg

Säkerhetsfaktorer definieras av förhållandet mellan kritisk och tillåten last på en konstruktion. Traditionen att bestämma säkerhetsfaktorer på erfarenhetsmässig grund är mycket stark. Det aktuella exjobbet innebär att säkerhetsfaktorer utvärderas med hjälp av statistisk analys där bidraget från olika osäkerhetskällor beaktas. Inledningsvis görs antaganden om statistiska fördelningar på de ingående parametrarna. Med olika tekniker beräknas den resulterande brotts sannolikheten. Dessa tekniker är t ex Monte-Carlo-simulering eller approximativa metoder. Syftet är att jämföra resultat från den statistiska analysen med konventionella värden på säkerhetsfaktorerna och att försöka värdera inflytandet från de olika källorna på den totala osäkerheten.

Kontakt:

Magnus Dahlberg

Senior Consultant, Inspecta Technology

Office: +468 5011 3082

Mobile: +467 051 543 11

Fax: +468 5011 3001

Magnus.dahlberg@inspecta.com

Box 30100 (Lindhagensterassen 1)

10425 Stockholm, Sweden

www.inspecta.com