



FITNET – pomoč za Evropsko industrijo

Napake (kot so razpoke in napake v zvanih spojih) se lahko pojavijo med proizvodnjo in uporabo kovinskih konstrukcij. Porušitev le ene konstrukcijske komponente zahtevnega objekta (kot so posode pod pritiskom, cevovodi ali deli letal) lahko ogrozi življenja ter povzroči materialno škodo in onesnaži okolje. Po drugi strani iz nekaterih napak v konstrukciji se ne bodo med obratovanjem razvile razpoke, ki bi pozročile porušitev v celotni obratovalni dobi konstrukcijske komponente. Zamenjava in/ali popravilo takšnih napak, poleg tega, da predstavlja precejšnji finančni izdatek, je lahko tvegano, kajti med popravilom se lahko pojavi več razpok, ki so bolj nevarne od prvotnih.

Postopek za oceno primernosti za uporabo konstrukcije z napako ("Fitness-for-service procedure"), ki sloni na zakonitostih mehanike loma ter ocene dopustne velikosti in položaja napake, omogoča dosledno določitev življenjske dobe ter oceno o primernosti popravila, zamenjavi ali nadaljnji uporabi obstoječe konstrukcije.

Čeprav že obstaja več postopkov za ocenitev primernosti za uporabo konstrukcije z napako (npr. API 579, BS 7910) je potrebno oblikovati Evropsko proceduro v končno enoviten Evropski (CEN) standard.

Prav zaradi podanih razlogov se je pred kratkim začel projekt FITNET-Evropsko tematsko delo v mreži ("FITness-for-service NETwork") za oceno primernosti za uporabo konstrukcije z napako. Tematsko delo v mreži, ki je delno financirano od strani Evropske unije, koordinira GKSS raziskovalni center v Nemčiji. Dodatno na projektu sodeluje 40 udeležencev iz Evropske industrije, raziskovalnih inštitutov in univerz, ki razvijajo novo „know-how“ tehnologijo v povezavi z drugimi raziskovalnimi programi. FITNET združuje 16 Evropskih držav vključno s tremi državami kandidatki za razširitev Evropske unije kot so Poljska, Slovenija in Madžarska. V FITNET so prisrčno vabljeni tudi samostojno financirani posamezniki in člani iz drugih organizacij. Projekt se je začel februarja 2002 in traja do konca februarja 2006. Planirane aktivnosti v okviru FITNET projekta vključujejo:

- pregled in verifikacija obstoječih procedur in raziskovalnih spoznanj pri postopkih za oceno primernosti za uporabo konstrukcije z napako,
- oblikovanje delovnih primerov in izobraževalnega gradiva na elektronskih medijih,
- organiziranje in izvajanje javnih seminarjev in delavnic,
- sodelovanje z CEN na standardizaciji procedure

Več detajlov lahko najdete na domači strani – www.eurofitnet.org

Issued by: Nenad GUBELJAK,
University of Maribor,
Faculty of Mechanical Engineering,
Smetanova 17, Maribor, Slovenia

Nenad.gubelj@uni-mb.si
Tel: ++386-2-220-7661
Fax: ++386-2-220-7990

□
□
□