

Az Európai Szerkezetintegritási Társaság konferenciája

Az European Structural Integrity Society (ESIS) soron következő, immáron jubileumi tizedik ülést Berlinben rendezte meg 1994. szeptember 20–23-án. A törések okaival, azok kiküszöbölésével, a káresetek csökkentésének lehetőségével foglalkozó konferencia a hagyományoknak megfelelően most is az érdekelt szakemberek széles körét mozgósította. Ez tükröződött az előadásra jelentkezők nagy számában is, hisz mintegy 260 rövid kivonatot kellett a szervezőknek és az általuk felkért szakembereknek elbírniuk. A korlátozott idő és a jelentkezők nagy számának kompromisszumaként 85 orális és 103 poszter előadás került elfogadásra. A kulturális program időigényét (fél nap) is figyelembe véve a konferencia programja érthetően nagyon zsúfolt volt, következésképpen eleve kizárt annak lehetősége, hogy valamennyi előadást meg lehetett volna hallgatni. A szervezők úgy igyekeztek orientálni a résztvevőket, hogy kulcsfontosságúnak ítélt témakörökben ún. „keynote” előadásokat szerveztek, amelyek átölelték az adott tématerületek legfontosabb eddigi eredményeit. Ezen előadások időpontja semmilyen más programmal nem ütközött. A témakörök a következők voltak:

- Egységes ISO szabványok kidolgozása a törésmechanikai vizsgálatok területén
- Repedésterjedési vizsgálat egyidejű fáradás-kúszás során
- A korlátozott alakváltozás figyelembevétele a szerkezetek törésének kiküszöbölésére
- A szívós törés mikromechanizmusai és statisztikus sajátosságai
- A korróziós közegben kvázistatikus terheléssel végzett törésmechanikai vizsgálatok szabványosításának helyzete
- A környezeti hatásra keletkező repedéseket tartalmazó szerkezetek maradék élettartamának becslése
- A törésmechanikai anyagjellemzők felhasználhatósága a szerkezeti integritás becslésénél
- Törések növelt hőmérsékleteken, a maradék élettartam becslésének módszerei
- A repedéskinyílás és a széleslemez-vizsgálat eredményei hegesztett kötéseknel
- A hibák hatásának becslésére alkalmazott módszerek a rugalmas-képlékeny alakváltozások tartományában (failure assessment diagrams)

Az orális előadások tematikai döntő többségükben e témakörökhöz közvetlenül csatlakoztak. Ezeknél a következő csoportosítást tartották szem előtt a szervezők:

- Az anyagok szívós viselkedése
- Az anyagok tulajdonságai növelt hőmérsékleteken
- Speciális törésmechanikai problémák
- Korlátozott alakváltozás hatása a törésre
- Törések komplex terhelés során
- Szívós-rideg átmenet
- Hegesztett kötések törése
- Szerkezetek integritásának becslésére alkalmas módszerek
- Rideg törések
- Fáradás.

Ezen témakörökhöz kapcsolódtak a poszterek döntő hányada. Egyedül a kísérleti technikák, a kompozit anyagok törése, a dinamikus terhelés okozta törések, ill. a repedéscsúcs környezetének elemzése voltak azok a területek, amelyek kizárólagosan a posztereken jelentek meg.

A Berlini Kongresszusi Központban (a volt Kelet-Berlin területén) megrendezett konferencián az öt földrész mintegy 30 országának több mint 300 résztvevője jelent meg. Ez természetesen nagy feladatot jelentett a szervezőknek, akik ezt kiválóan oldották meg. Legnagyobb számban természetesen a rendező Németország képviseltette magát. Sajnálatlalt kellett megállapítani, hogy hazánkban – amely teljes jogú tagja az ESIS-nek – egyedül én vehettem részt. Ennek egyik meghatározó oka a hazai mércével mért rendkívül magas részvételi díj (1150 DM, ill. az előadóknak 970 DM), amelyre az utazási és a szállodai, valamint a megélhetési költségek mint kiegészítő kiadások rakódnak.

A konferencia szakmai értékelésére ilyen rövid idő távlatából nem lehet vállalkozni. Azt az előadásokon elhangzottak és a kiadvány részle-

tes áttanulmányozása után lehet csak megtenni. A kiadvány minden hazai érdeklődő számára rendelkezésre áll, egy-egy hétre szívesen megküldöm.

E konferencia volt az első, amelyen különböző kitüntetések adományoztak az ESIS-ben végzett szakmai és szervező munka elismerésére. A Wöhler-emlékérmét **J. Petit** (Franciaország), a Griffith-emlékérmét **B. A. Bilby** (Anglia), az ESIS-érmet **L. H. Larsson** (a korábbi elnök) kapta, míg a tiszteletbeli tag kitüntető címet **D. Francois**-nak ítélte az ESIS kitüntetésekkel foglalkozó bizottsága. Ezzel egyidőben választották meg a Német Anyagvizsgáló Társaság (DVM) tiszteletbeli tagjának a francia **D. Francois**-t és a holland **J. Schijve**-t.

Az esték többnyire a különböző szakmai csoportok, ill. az ESIS végrehajtó bizottságának üléseivel telt el. Ez utóbbit **Dr. Czoboly Ernő**, az ESIS Magyar Nemzeti Bizottság elnökének felhatalmazása szerint képviseltem az e szervezetbe tömörült hazai szakembereket. Ezen ülés legfontosabb mozzanatainak a következőket tartom:

- a soron következő, ESIS 11. helye Franciaország, időpontja 1996. szeptember 3–6.
- az ESIS 12. konferenciája Sheffield-ben kerül megszervezésre,
- erősíteni kell az ESIS hivatalos lapjának a Fracture and Fatigue of Engineering Materials and Structures terjesztéséhez kapcsolódó tevékenységet (hazánk ilyen szempontból katasztrofálisan rossz helyzetben van, mindössze egyetlen példány van Miskolcon),
- az igen magas szakmai színvonalat hordozó ESIS speciális publikációs tevékenységet erősíteni kell (az eddig megjelent 14 kötetet célszerű bővíteni),
- a tisztségviselők újraválasztására az alapszabály szerint fog sor kerülni (a választások során a kelet-európai országok érdekeit én képviselhetem),
- a Technikai Bizottságokban folyó munka általában kielégítő, de egyes helyeken a vezetők megújítása indokolt (különösen a TC 2-ben),
- Technikai Bizottság létrehozására (szerkezetek öregedésének megítélésével foglalkozó bizottság) tett javaslatot megvitatta az az álláspont alakult ki, hogy a célszerű formát az *ESIS News Letter*-ben közzé kell tenni, majd a beérkező észrevételek figyelembevételével a javasolt végleges formát a következő VB ülés elé kell terjeszteni,
- indokoltnak tűnik a kelet-nyugati együttműködés erősítése az ESIS szolgáltatta kereteken belül (pl. közös pályázatok előkészítése után az intézetek, személyek által elnyert pályázatok keretében folyó munkákhoz való szabad, de saját költségen való bekapcsolódás elősegítése ESIS TC-hez való kapcsolódással).

Jó érzéssel tapasztalhattam azt, hogy a hazánkban rendezett konferenciáknak (a korábban Budapesten szervezett ESIS konferencia, ill. az utóbbi időben Miskolcon tartott *Teaching and Education in Fracture and Fatigue* – 1993 és 1994, ill. a *XII. International Colloquium on Mechanical Fatigue of Metals* – 1994 –) igen kedvező visszhangja van és ez segíti egyrészt a hazai munka elismertetését, másrészt azt, hogy a szakemberek egyre inkább elfogadják, sőt igénylik a magyarországi rendezvényeket. Ebben a szellemben készítek elő az ESIS TC 5. ülést (1995. április eleje, Miskolc), ill. a törésmechanika gyakorlati alkalmazásának elősegítését célzó ESIS nyári iskolához kapcsolódó pályázatokat.

Összefoglalva úgy ítélem, hogy a konferencián való részvételem nem csupán számomra volt igen hasznos, hanem sikerült a kapcsolatokat olyan módon alakítani, hogy abból a hazai szakemberek szélesebb köre is profitálhat. Mindezekre nem lett volna lehetőség, ha részvételem finanszírozása a Phare Accord program keretében nem valósulhat meg. Személy szerint örülök, hogy a benyújtott pályázatomat a bírálók alkalmasnak ítélték a támogatásra.

Dr. Tóth László
egyetemi docens
Miskolci Egyetem