

ELNÖKI BESZÁMOLÓ
a
MAGYAR HEGESZTÉSI EGYESÜLET
2023. ÉVI TEVÉKENYSÉGÉRŐL

Budapest, 2024. április 16.

Tartalom

1. Szervezeti kérdések.....	3
1.1. Vezetőségi ülések, közgyűlés, évváró rendezvény.....	3
1.2. Együttműködés a társszervezetekkel.....	9
1.3. Együttműködés nemzetközi szervezetekkel, képviseleti tevékenység az IIW rendezvényein	12
1.3.1. A 76 th IIW Annual Assembly and International Conference 2023.....	13
2. Egyesületi Rendezvények	16
2.1. Korszerű ívhegesztő áramforrások mesterkurzus sorozat	17
2.2. Szenior Fórum	20
2.3. Hegesztők az Ipar Napjai szakkiállításon	20
2.4. Hegesztési Nyári Egyetem	23
2.5. Korszerű ívhegesztési laboratórium átadó ünnepség	25
2.6. Nagy energiasűrűségű hegesztés ankét	26
2.7. A 43. Balatoni Ankét	27
2.8. Gondoskodás a hegesztőről 2.0 Ankét.....	30
2.9. Ifjúsági Fórum.....	32
3. SZAKBIZOTTSÁGOK TEVÉKENYSÉGE	33
3.1. A Hegesztés munkavédelme szakbizottság.....	33
3.2. Szabványosítási munkabizottság.....	35
3.3. Az Egyesületben folyó szaknyelvápolási és terminológiai tevékenység.....	35
3.4. PR- és marketingtevékenység	36
3.5. A kétkötetes Hegesztési zsebkönyv bemutatója.....	39
4. Köszönetnyilvánítás.....	40

BEVEZETŐ

Az Egyesület alapítása óta változatlan küldetése a szakterület művelőinek széles körű összefogásával a tudás, az ismeretek magas szintű átadása, fejlesztése és az innováció elősegítése, a társadalom, a gazdaság szolgálata, a mérnöki szakma elismertetése, valamint a szakmai érdekegyeztetés és érdekvédelem.

A MAHEG célja a szakterületen érintett gazdasági, tudományos és oktatási szervezetek, valamint közösségek erőinek összefogása, segítése a hegesztési tevékenység szakmai, tudományos érdekvédelmi háttérének erősítése érdekében. Az Egyesület célja továbbá a hegesztéssel és a rokon eljárásaival kapcsolatban álló gazdasági, tudományos és oktatási szervezetek, vállalkozások, valamint közösségek szakmai háttérének erősítése, a társadalmi érdekeik érvényre juttatása.

1. SZERVEZETI KÉRDÉSEK

A 2023-at számos globális kihívás jellemezte: az emelkedő energia-, illetve fogyasztói árak, és infláció mellett, az ukrajnai és az izraeli háború, a növekvő nemzetközi feszültségek, a beszerzési költségek növekedése, a szállítási korlátozások, a határidők megnövekedése kiszámíthatatlanná válása nehéz helyzet elé állította a gazdálkodó, a társadalmi szervezeteket, és az egyéneket egyaránt. A gondok ellenére, – egyre bővülő szakmai tevékenység mellett – felkészültünk az Egyesület alapításának 10. évfordulójára, színvonalas nyomtatott és online kiadvánnyal, kapcsolódó programokkal, melyek tagjaink és minden érdeklődő számára áttekintést adtak az évtizedes fejlődésről.

Az Egyesület 2023-ban szakmai tevékenységét – így a kiemelt rendezvényeit is, mint az Ipar Napjai szakkiallítás keretében, a Hungexpon megvalósuló jubileumi programsorozatot, a Hegesztési Nyári Egyetemet, a 43. Balatoni Ankétot – személyes megjelenés mellett bonyolította. Az előzetesen tervezett hazai és nemzetközi programok egy része elmaradt, illetve el lett halasztva, így az Alapítókkal kibővített kétnapos elnökségi ülés, illetve a YPIC, a Young Professionals rendezvény.

1.1. Vezetőségi ülések, közgyűlés, évzáró rendezvény

A Magyar Hegesztési Egyesület Elnöksége a közgyűlésen elfogadottaknak megfelelően, munkaterv, féléves program és ülésterv szerint folytatta tevékenységét. 2023-ban tíz alkalommal tartott ülést, melyek mindegyikére meghívást kaptak Felügyelő Bizottság tagjai, a MAHEG IIW Magyar Nemzeti Bizottság titkára, esetenként további szakértők is. Az Elnökség valamennyi alkalommal online módon, Skype kapcsolaton keresztül tartotta ülését, 71 napirendi pontot tárgyalt és ugyanennyi határozatot hozott, melyek részletes emlékeztetőben kerültek rögzítésre. Az ülések mellett több alkalommal került sor online megbeszélésekre szűkebb körben, ad-hoc bizottságokban.

A 2023. évi **jubileumi közgyűlés** május 17-én, személyes részvétel mellett az Egyesületi törvény és az Egyesület Alapszabálya előírásainak megfelelően került lebonyolításra a MACH-TECH Nemzetközi gépgyártás-technológiai és hegesztéstechnikai szakkiallításhoz kapcsolódva. A közgyűlés napirendjei az alábbiak voltak:

- 1) Megnyitó, a közgyűlés határozatképességének megállapítása, a tisztségviselők megválasztása
- 2) Az Elnökség 2022. évi beszámolója
- 3) A 2022. évi gazdasági beszámoló
- 4) A Felügyelőbizottság 2022. évi beszámolója
- 5) A 2024. évi tagdíj meghatározása
- 6) A 2023. évi munkaterv és költségvetés
- 7) Egyebek.

A jelenlévők egyhangúan elfogadták az 1-6. napirendhez összeállított beszámolókat. Az elhangzott javaslatok alapján a közgyűlésen ppt. formájában előterjesztett 2023. évi munkaterv és költségvetés kiegészítésre került, a szöveges dokumentumot az Elnökség jóváhagyását követően minden tagunk elektronikus úton megkapta. A Közgyűlés feladatokat fogalmazott meg a tagnyilvántartással összefüggésben az alábbiak szerint

- szeptember 30-áig a tagnyilvántartás rendbetétele, naprakész állapotba hozása,
- november 30-áig az elmaradt tagdíjak rendezése, beszédese,
- a december 14-ei évzáró rendezvényen az Elnökség számoljon be a tagnyilvántartás és a tagdíjhátralékok beszédésének helyzetéről.

Ez alkalomból került átadásra XXXVI. Országos Tudományos Diákköri Konferencia Műszaki Szekció Kötéstechnológiák Tagozatán kiemelkedő dolgozat elismeréséül a MAHEG Különdíj, melyet Simon Csaba Soma, a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem gépészmérnöki BSc szak hallgatója, az „*NSSC 2120-as sovány duplex acél hegesztett varratainak vizsgálata*” című dolgozatával nyert el. Témavezetője: Varbai Balázs adjunktus, BME GPK.



Simon Csaba Soma átveszi az elismerő oklevelet

A **tagnyilvántartás felülvizsgálata** Gáti József irányításával, Endrődy Károly közreműködésével megtörtént, annak állapotáról az elnökségi üléseken, illetve az évzáró rendezvényen beszámoló hangzott el. Az elmúlt évek során vezetett excel tagnyilvántartó adatbázisba bevezetésre kerültek az utóbbi három év tagfelvételei és felvezetésre a

tagdíjbefizetések adatai. Ezek információk alapján a tagdíjfizetéssel elmaradt tagtársak négy alkalommal írásbeli felszólítást kaptak tagsági díjuk rendezésére. Az esetek többségében tartozás-kiegyenlítés megtörtént.

Az Egyesület 2023. évi tagdíjbevételei tervét és 2023. december 29-ei hatánap szerint tagsági adatait az alábbi táblázat szemlélteti.

Tagsági viszony	2023. évi terv		2023. évi tényleges	
	Létszám, fő	Tagdíjbevétel, Ft	Létszám, fő	Tagdíjbevétel, Ft
Magánszemélyek	90	750.000	99	1.022.000 Ft
Jogi tagok	12	1.400.000	10	1.350.000 Ft
Összesen,	102	2.150.000		2.372.000 Ft
Összesen,	-	-	2 jogi tag	1080 Euró

Jogi tagvállalatok, a Crown International Kft., a Flexman Robotics Kft., a Magyar Hegesztéstechnikai és Anyagvizsgáló Egyesülés, a TAM CERT Magyarország Vizsgáló és Tanúsító Kft., az Óbudai Egyetem, a Budapesti Műszaki és Gazdasági Egyetem, az IGM Robotrendszer Kft., a KL-SYSTEM Kft., a Szimmetria Kft., a Cooptim Hegesztéstechnikai Kft., az ASG Gépgyártó Kft., a Gedia Hungary Kft., és a Tridragon Kft. Sajnálatos módon az ÉMI TÜV Süd Kft. – személycserét követően – az év elején megszüntette tagsági jogviszonyát. Három esetben a jogi tagdíj befizetése áthúzódott 2024-re.

Az Elnökség kiemelt figyelmet fordított a **tagfelvételre**. Ennek egyik elemeként a nemzetközi hegesztő szakemberképzést folytató egyetemeken az induló képzések során prezentáció keretében került bemutatásra az Egyesület tevékenysége, szerepe az IIW-vel való együttműködésben, a képzések hazai megvalósításában. Az új jelentkezések másik mozgatórugóját jelentette az, hogy a szakmai rendezvények, így a mesterkurzusok és az ankétok részvételi díja jelentős csökken azok számára, akik tagsági jogviszonnyal rendelkeznek. A 2023. évi tagfelvételi eljárás eredményét az alábbi táblázat foglalja össze.

Egyéni tagfelvétel

Sor-szám	Név	Munkahely	Felvétel időpontja
1.	Derrick Lee	Corvus Engineering Inc Saskatoon Saskatchewan Canada Canadian Welding Engineer International Welding Engineer IWE - Germany	Január 25.
2.	Bartáné Kormos Márta	nyugdíjas okl. gépészmérnök, okl. mérnök közgazdász	Február 8.
3.	Váradai László Vilmos	VETRAFORCE Kft. igazgató	Március 8.
4.	Kemencei Valter	Alumíniumárugyár Zrt. tervezőmérnök, IWE	
5.	Keviczki Zoltán	Benteler Autotechnika Kft. gyártásfejlesztő, IWE	
6.	Búti Magor	Weldmatic Kft. tervezőmérnök, IWE	
7.	Kurgyis Ottó	Claas Hungária Kft. előgyártás mérnökség vezető, IWE	
8.	Kovács Gyula	Ferrokov Vas- és Fémipari Kft. fejlesztő gépészmérnök, IWE	

19.	Takács József	Wabtec Transortation Engines Holding B.V. Magyarországi Fióktelepe beszállítói minőségügyi mérnök vezető	Április 5.
10.	Ungvárszki Bence	Panweld ER23 Kft. Marketing felelős	
11.	Vidák Zoltán János	Petrolterv Kft. gépészeti szaktervező	
12.	Mihalóczy Márk	MVM Mátra Gép Kft. hegesztő szakmérnök, termelésirányító	
13.	Pandur Máté	Pandur Ipari-, Kereskedelmi-, és Szolgáltató Kft. műszaki asszisztens	
14.	Fodor István	Épduferr Nyrt. acéltermék gyártási főosztályvezető	
15.	Jenei Ádám	Bureau Veritas Magyarország Kft. gépészmérnök, Welding Expert	
16.	Dr. Molnár András	nyugdíjas c. egyetemi docens, hegesztő szakmérnök Miskolci Egyetem	Május 10.
17.	Horváth Ádám	Körber Hungaria Gépgyártó Kft. Konstruktőr, hegesztési felelős helyettes	
18.	Dr. Kollár Dénes	BME Hidak és Szerkezetek Tanszék	Június 7.
19.	Pusztai Róbert Renátó	Somogy Lendület Kft. technikus, anyagvizsgáló	
20.	Breznay Csaba	BME Anyagtudomány és Technológia Tanszék, tanszéki mérnök	
21.	Feiszler Ferenc	Intertechnika Kft. gépészmérnök, IWE/EWE minőségügyi szakmérnök	Szeptember 6.
22.	Szász Gábor	Mirrottron Kft. műszaki igazgató	Október 4.
23.	Stadler Róbert Gábor	Óbudai Egyetem BGK okl. gépészmérnök, tanársegéd	
24.	Babics Péter Pál	Nyugdíjas műszaki szakértő, hegesztő szakmérnök, nukleáris szakértő	
25.	Simon Virág	BME gépészmérnök hallgató, BME Hegesztési Szakosztály elnök	
26.	Szabó Gergő	Autóflex-Knott Kft. IWS hallgató, minősített hegesztő	November 8.
27.	Szucsán Péter	Arcweld Kft. energetikai mérnök, hegesztő technológus szakmérnök	
28.	Mencz György	AMBA-GYGV Kft. Pétfürdő okl. gépészmérnök, EWE	
29.	Papp Gergely	Acéltanács Mérnöki Szolgáltató Kft. gépészmérnök, IWE/EWE, hegesztési felelős	December 12.
30.	Somodi Balázs	Kaposvári Villamossági Gyár Kft. IWE/EWE, konstruktőr-technológus	
31.	Vékony Ádám	Török Kft. gépészmérnök, IWE/EWE, hegesztési felelős	

Jogi tagvállalat tagfelvétel

Sor- szám	Név	Képviselő	Felvétel időpontja
1.	ASG Gépgyár Kft. 2800 Tatabánya, Mészáros utca 4.	Korcsokné Benyőcs Gertrúd hegesztési felelős	Március 8.
2.	Cooptim Ipari Kft. 2030 Érd, Budafoki út 10.	Kerekes Lajos ügyvezető	Április 5.
3.	GEDIA Hungary Kft. 2890 Tata, Ipari Park, Belterület 460/109. hrsz.	Török Máté	Június 7.

A hagyományoknak megfelelően került sor az **évzáró ünnepi ülésre** december 13-án, ez alkalommal az Óbudai Egyetem új épületszárnyának Konferencia termében. A karácsonyi

hangulatot idéző találkozón az Egyesület elnöke prezentáció segítségével áttekintette 2023. év fő eseményeit, a résztvevők betekintést nyerhettek az Ifjúsági Fórum, valamint a Nemzetközi Hegesztési Intézet, az IIW MAHEG Magyar Nemzeti Bizottság munkájába. Tájékozódhattak a Korszerű ívhegesztés mesterkurzus sorozat lezajlott eseményeiről, valamint az Egyesület 2023. évi további programjairól.



Évzáró ülés résztvevői egy csoportja

A 2023. év Legaktívabb Egyesületi Tag díjat Barta Sándor, okl. gépészmérnök, okl. hegesztő szakmérnök, a Mig-Tig Kft. ügyvezetője részére ítélte oda az Elnökség, a MAHEG szakmai programjainak, 2023. évi Hegesztési Nyári Egyetem kiváló szervezésének elismeréséül, mely elismerés átadására a 2024. évi közgyűlésen kerül sor.

Az Elnökség oklevéllel és egy palackborral köszöntötte az év során kerek születésnapjára évfordulós kollégákat, így a 80 éves Kristóf Csabát, a 75 éves Dr. Török Imrét és Fülöp Zsoltnét, a 70 éves Dr. Palotás Bélát, valamint Érsek Lászlót. Átadásra Simon Virág BME hallgató részére a BME TDK konferencián „*A teljesítmény és a haladási sebesség hatása a varratgeometriára kézi lézersugaras hegesztés esetén*” címmel bemutatott előadásának elismeréséül a MAHEG Különdíj. Témavezetői: Varbai Balázs - BME ATT egyetemi adjunktus és Gyura László c. egyetemi docens, Linde Gáz Magyarország Zrt.



TDK Különdíj átadása

Borhy István titkár, a Nemzetközi Hegesztési Intézet, az IIW MAHEG Magyar Nemzeti Bizottság munkájáról tartott beszámolójában számot adott az IIW Bizottságai évközi találkozóiról, az IIW 76. Közgyűlés és Nemzetközi Konferencia programjáról, melyen Jármai Károly professzor vezette hét fős delegáció képviselte hazánkat. A részvételüket a MAHEG, a Flexman Robotics Kft, az MHE Alapítvány, a Crown International Kft., a Cooptim Kft, a KL-System Kft, valamint a Vector Steel Kft. támogatta. Utalt arra, hogy az IIW egy új logót vezetett be és megújította a www.iiwelding.org honlapját. Ismertette az IIW Nemzetközi Konferenciáján előadott előadásokat, a különböző Bizottságokban bemutatott dokumentumokat, majd összefoglalta a 2024. évi programokat. Bejelentette, hogy az IIW 77. Közgyűlésére és Nemzetközi Konferenciájára 2024. július 7-12. között a görögországi Rodoszbán kerül sor.

A találkozó alkalmat adott a 2024. I. félévi tervek bemutatására is, melyről Gyura László alelnök tartott vetített képes előadást. Ismertette a tervezett ankétokat, mesterkurzusokat, további eseményeket, az elnökségi üléstervet, melyek felkerültek a honlapra. Végezetül az Elnökség nevében mindenkinek kellemes Karácsonyi Ünnepeket és boldog Új Évet kívánt. A találkozót baráti beszélgetés zárta egy-egy sütemény, szaloncukor elfogyasztása mellett.

Az Elnökség 2023-ban két pályázott is benyújtott működésre, és programjai támogatásra. Beadásra került a „**VCA-KP-1-2024/4-000675 A Városi Civil Alap** keretében „civil közösségi tevékenységek és feltételeinek támogatása (2024.)” című pályázat

- „A helyi közösség és a régió vállalkozásai felé irányuló, egész életen át tartó tanulás céljait szolgáló tudásszolgáltatás, a közösségi innováció kiszélesítése” címmel benyújtott pályázat 2024-2025. évekre 8.471.796 Ft-ot pályázott meg, működési költségekre 2.386.920 Ft-ot, programok költségeire 4.184.876 Ft-ot, míg online ismeretanyagokra 1.900.000-, Ft-ot.

Az Alapkezelő érvényesnek nyilvánította, végül a döntési folyamat az alábbi határozattal zárult

Tisztelt Pályázó!

Ezúton értesítjük, hogy a Miniszterelnökséget vezető miniszter által 2023. szeptember 1-jén közzétett, **A Városi Civil Alap keretében „civil közösségi tevékenységek és feltételeinek támogatása” (2024.)** című pályázati kiírására benyújtott pályázata elutasításra került.

Az elutasítás indoka:

A rendelkezésre álló szabad előirányzatra tekintettel, a forrás korlátossága miatt a pályázat nem támogatható.

A NEAO-KP-1-2024/8-001410 Civil szervezetek működésének biztosítására vagy szakmai programjának megvalósítására és működésének biztosítására fordítható összevont támogatás 2024. című pályázat

- „*A hegesztéssel foglalkozó szakmai közösség és az ország kkv vállalkozásai felé irányuló, egész életen át tartó tanulás céljait szolgáló tudásszolgáltatás, a közösségi innováció kiszélesítése*” címmel került 2024-re benyújtásra, pályázati összeg 4.494.020,- Ft. melyből 3.580.560,- Ft személyi-, míg 543.460,- Ft anyagi jellegű ráfordítás.

Az Alapkezelő ezen pályázatot is érvényesnek nyilvánította, de ez is azonos határozattal zárult a 2024. február 8-ai értesítésben

Ezúton értesítjük, hogy a Nemzeti Együttműködési Alap **Társadalmi felelősségvállalás** kollégiuma által **2023.10.02-án** közzétett, **„Civil szervezetek működésének biztosítására vagy szakmai programjának megvalósítására és működésének biztosítására fordítható összevont támogatás 2024.”** című pályázati kiírására benyújtott pályázata elutasításra került.

Az elutasítás indoka:

A rendelkezésre álló szabad előirányzatra tekintettel a pályázat nem támogatható.

1.2. Együttműködés a társszervezetekkel

Az Egyesület küldetésében megfogalmazottaknak megfelelően a rokon szakterületen működő egyesüléssel, egyesületekkel, szakmai szövetségekkel és egyéb szerveződésekkel együttműködve folytatja tevékenységét.

Tradicionális a kapcsolat a **Gépipari Tudományos Egyesülettel**, melynek eredményeként a nyomástartó berendezések, rendszerek tervezői, gyártói, üzemeltetői, karbantartói számára rendezett 43. Balatoni Ankét lebonyolítására társszervezőként vettünk részt.

A **Magyar Hegesztéstechnikai és Anyagvizsgálati Egyesüléssel** 2023-ben tovább fejlődött a kapcsolat. Megállapodás alapján az Egyesületünk irodai lehetőséghez jutott az MHTÉ székhelyén, az Elnök rendszeresen konzultál az MHTÉ igazgatójával a szakterület előtt álló feladatokról, a nemzetközi kapcsolatokról, a közös szervezésű programokról.

Közreműködünk a Hegesztéstechnika szakmai folyóirat szerkesztésében és tartalmának összeállításában, Gáspár Marcell és Májlínger Kornél rovatszerkesztők közreműködésével a Tudományos rovat cikkei folyamatosan biztosítottak. A z Elnökség tagja, Gáspár Marcell képviseli hazánkat az IIW IAB, „A” „B” Bizottságban, tagjaink közül többen közreműködnek az MHTÉ rendezvényeinek lebonyolításában (pl. Hegesztési Felelősök Országos Tanácskozása), EU-s pályázatok megvalósításában.

Korábbi megállapodás alapján továbbra is az Egyesület állítja ki a **nemzetközi, illetve európai hegesztési diplomák tanúsítási folyamatához** kapcsolódóan a rendezvényeinken érintett résztvevői számára **kreditigazolásokat**. A szakmai rendezvények résztvevői a kreditek birtokába jutnak, melyek beszámítanak a nemzetközi, illetve európai hegesztési diplomák tanúsítási folyamatába. A két szervezet képviselői kölcsönösen részt vesznek egymás programjain, Egyesületünk tagjai számos MhTE bizottságban, munkacsoportban vállalnak feladatokat.

Természetes együttműködő partnerünk a **Magyar Roncsolásmentes Vizsgálati Szövetség**, társ szervezője a kétévente megszervezésre kerülő nemzetközi konferenciáinknak, a programokat, és a rendezvényeket kölcsönösen meghirdetjük honlapjainkon, részt veszünk egymás szakmai programjain, a MAHEG elnöke a MAROVISZ-Díj Kuratóriumának elnöke. Publikálási lehetőség biztosított Egyesületünk számára rendezvényeinkről az Anyagvizsgálók Lapjában. A szervezet a március 21-23. között megrendezett XIII. Roncsolásmentes Anyagvizsgáló Konferencia és Kiállítás keretében ünnepelte alapításának 25. jubileumát. A megnyitón köszöntötte a jubiláló Szövetséget Egyesületünk elnöke és adott át Elismerő Oklevelet.



Elismerő oklevél átadása Trampus Péter elnök részére

Egyre bővülő a kapcsolat a **Magyar Acélszerkezeti Szövetséggel**, mely szervezet szintén társ szervezője a kétévente megszervezésre kerülő nemzetközi konferenciáinknak, a rendezvényeket kölcsönösen meghirdetjük honlapokon, részt veszünk a szakmai programokon. Az Acélszerkezetek szakmai folyóiratban megjelennek szakmai összeállításaink is.

A MAHEG aktív tagja a **Magyar Szabványügyi Testületnek**, delegált képviselőink révén részt vehetünk a nemzeti szabványosító műszaki bizottságok munkájában szakértőként. Az Egyesület által kijelölt MSZT kapcsolattartó Gáti József elnök.

A Műszaki Bizottságainkba bejelentett delegátusok személyét a következő táblázat mutatja

Nemzeti műszaki bizottságokba bejelentett képviselők			
MB azonosító jele	MB neve	MB képviselő neve	MB képviselő e-mail-címe
MSZT/MB 337	Gázpalackok	Gyura László	laszlo.gyura@linde.com
MSZT/MB 410	Roncsolásmentes vizsgálat	Dr. Ladányi Péter	peter.ladanyi@tuv.net
MSZT/MB 412	Hegesztés és rokon eljárások	Orosz Béla	bela1949@gmail.com
MSZT/MB 517	Védőruházat	Kristóf Csaba	kricsaba43@gmail.com
MSZT/MB 837	Ipari gépek biztonsága. Villamos szempontok	Bölöni János	bj@rehm.hu
MSZT/MCS 135	Acél- és alumíniumszerkezetek kivitelezése	Köber József	kober.jozsef@gmail.com
MSZT/MCS 209	Munkavédelem	Kuti János	
MSZT/MCS 302	Vasútügy	Borhy István	iborhy@hu.tuv.com; borhy@freemail.hu
MSZT/MCS 318	Kazánok és nyomástartó edények	Illyi János	jilinyi@digikabel.hu
MSZT/MCS 402	Acélok	Köber József	kober.jozsef@gmail.com
MSZT/MCS 901	Minőségirányítás és minőségbiztosítás	Ájpli Béla	bajpli@gmail.com
MSZT/MCS 903	Megfelelőségtanúsítás	Bakos Levente	bakosle@gmail.com
Amennyiben a megadott adatokban változás történt, kérjük, jelezzék azt a Változásbejelentő , képviselőcsere/új képviselő bejelentése esetén a Belépés a műszaki bizottságba nyomtatvány kitöltésével.			

Évről-évre körlevélben hívjuk fel a tagság figyelmét arra, hogy további Bizottsági képviselőre van lehetőség. Ennek eredményeképpen Elnökségünk tagja, Varbai Balázs jelentkezett

- az MSZT/MCS 402 azonosító jelű, Acélok, és
- az MSZT/MCS 907 azonosító jelű, Korrózióvédelem nevű nemzeti szabványosító műszaki bizottság tagjainak sorába.

Európai/nemzetközi bizottságokba bejelentett szakértők			
TC azonosító jele	TC neve	TC szakértő neve	TC szakértő e-mail-címe
CEN/TC 256/SC 2	Rolling stock products	Borhy István	borhy@freemail.hu
CEN/TC 256/SC 2/WG 31	Welding of railway vehicles	Borhy István	borhy@freemail.hu
ISO/TC 135	Non-destructive testing	Ladányi Péter	Peter.Ladanyi@tuv.net
ISO/TC 135/SC 2	Surface methods	Ladányi Péter	Peter.Ladanyi@tuv.net
ISO/TC 269/WG 5	Railway quality management system	Borhy István	borhy@freemail.hu

Folyamatosan bővül az együttműködés a **jogi tagvállalatainkkal**. Támogatják rendezvényeink megszervezését és lebonyolítását, közreműködnek előadásokkal, bemutatókkal és kiállításokkal szakmai programjaink – mesterkurzusaink, ankétjaink – lebonyolításában. Jogi tagvállalataink és képviselőjük megnevezését az alábbi táblázat szemlélteti.

Cégnév	Képviselő
ASG Gépgyár Kft.	Korcsokné Benyőcs Gertrúd
Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem	Dr. Májlinger Kornél
Cooptim Ipari Kft.	Kerekes Lajos
Crown International Kft.	Makk Piroska
Flexman Robotics Kft.	Dr. Farkas Attila Ferenc
GEDIA Hungary Kft.	Török Máté
igm Robotrendszerek Kft.	Timcsák István
KL-System Kft.	Majoros Zsolt
Óbudai Egyetem	Kuti János
SZIMMETRIA Kft.	Orvos-Tóth Endre Sándor
TAM CERT Magyarország Vizsgáló és Tanúsító Kft.	Varga Zsolt
TÜV Rheinland InterCert Kft.	Paluska Gyula

1.3. Együttműködés nemzetközi szervezetekkel, képviseleti tevékenység az IIW rendezvényein

Egyesületünk folyamatos szakma képviseletet biztosít az International Institute of Welding (IIW) világszervezettel. Támogatásokkal biztosítja az évről-évre növekvő tagdíjak befizetését.

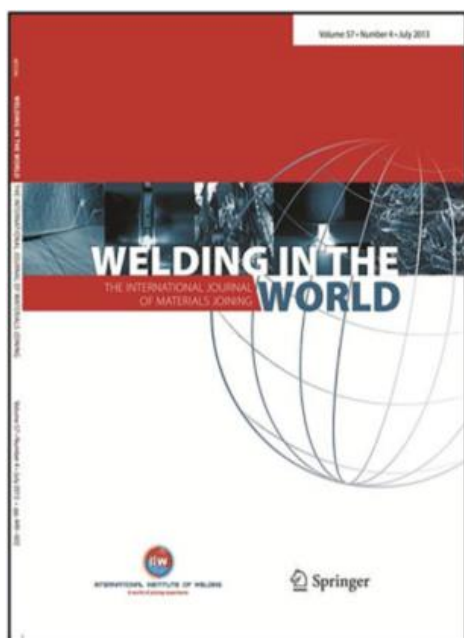


A MAHEG 2023. évi tagsági igazolása

2023-ban is megújításra került az IIW delegátusok, szakértők és megfigyelők személye „A Nemzetközi Hegesztési Intézet tevékenysége és magyar képviselete” című egyesületi szabályozásnak megfelelően. A delegátusok számára beszámolási lehetőséget biztosítottunk a Közgyűlést követő MAHEG IIW MNB ülésén.

A nemzetközi szerepvállalásunk és az IIW delegátusok szakmai tevékenységének koordinálását a MAHEG IIW Magyar Nemzeti Bizottsága biztosítja, melynek elnöke Jármai Károly professzor, titkára Borhy István.

2023-ban ünnepelte Nemzetközi Hegesztési Intézet alapításának 75. és a Welding in the World létesítésének 60.évfordulóját. Ez alkalomból a nemzetközi folyóiratban „The International Institute of Welding: 75 years” címmel megjelent összeállítás egy részének fordítása mellett "Magyar képviselet az IIW-ben" című összeállítással hazánk IIW tagságával összefüggő történelmi háttérbeadtunk betekintést a Hegesztéstechnika 3. számában.



A Welding in the World 2023. 7. szám



Az IIW új logója

1.3.1. A 76th IIW Annual Assembly and International Conference 2023

Az IIW soron következő Közgyűlését és a Nemzetközi Konferenciáját Szingapúrban július 16-21. között rendezte személyes részvétel formájában. Házigazdaként a Singapore Welding Society fogadta a 41 tagállam képviseletében megjelent megközelítőleg 700 regisztrált résztvevőt.

A hazai szakembereket, Prof. Jármai Károly, a MAHEG IIW MNB elnöke, Borhy István a MAHEG IIW MNB titkára, Prof. Lukács János, Gáspár Marcell egyetemi docens, Kovács Judit PhD. hallgató, Raghawendra Pratap Singh Sisodia egyetemi docens a Miskolci Egyetemről, Kővágó Csaba tudományos munkatárs (Állatorvostudományi Egyetem) és Tóth Tamás tudományos munkatárs (Technische Universität Braunschweig) képviselte.



A konferencia helyszín látképe

A Közgyűlésen Sorin Keller elnöki köszöntőjét és megnyitóját követően a résztvevők elfogadták a Titkárság beszámolóját az IIW 2022. évi tevékenységéről, a kincstárnok jelentését a gazdálkodásról, valamint a könyvvizsgáló által ellenőrzött és jóváhagyott mérleget. Elfogadásra került a 2024. évi költségvetés, illetve ennek részeként a 2024. évi tagsági díjak, mely a MAHEG esetében 5.053 EUR-t jelent. Ugyancsak elfogadásra került a 2023-2028. közötti időszakra vonatkozó stratégia is. Luca Costa tájékoztatta a résztvevőket, hogy ipari partnerekből álló Nemzetközi Tanácsadó Testületet hoztak létre, a 2023-2028. közötti stratégia megvalósításának támogatására.

Az elnökség beszámolt a fiatal szakembereknek a szervezet vezetésébe történő bevonását célzó „IIW David Landon Future Leaders Programm” eredményeiről. A programban való részvételre a 35 év alatti magyar szakemberek is pályázhatnak, mely felhívást közzétételre került tagjaink és az érintett felsőoktatási intézmények között.



Magyar szakemberek egy csoportja a rendezvény helyszínén

A nemzetközi konferencia meghirdetett szlogenje az „**Advances in welding, joining and additive manufacturing**” volt, melynek előadásait tartalmazó elektronikus kiadvány 947 oldal terjedelemben jelent meg. Hazánkat képviselő szakmai előadások:

- M. Gáspár, R. P. S. Sisodia, H. Tervo, V. Javaheri, A. Kaijalainen: Challenges and opportunities in the arc welding of offshore steels;
- J. Lukács: Fatigue Crack Propagation Limit Curves for Different High Strength Structural Steels and their Welded Joints Based on Two-stage Relationship;
- J. Kovács, J. Lukács: Comparison of fatigue strength curves of different high strength steel categories;
- R. P. S. Sisodia, M. Gáspár, F. Hareancz, G. Juhász: Effect of beam oscillation on weld characteristics of laser welded 1400M steel;
- K. Jármaj, K. Andishe, H Taheri, M. Karpenko, G. MacRae, C. Clifton, P. Dong, N. Mago: Reusable seismic frame design for the circular design concept.

A hazai szakemberek a szakmai Bizottságokban bemutatott dokumentumaik az alábbiak

Dokumentum	Szerzők	Cím	Publikálási státusz
III-2168-2023	Á. Meilinger, M. Fodorné Cserépi, <u>J. Lukács</u>	Development of RSW technology on automotive Behaviour of Al/steel hybrid RSW joints under high cycle fatigue loading DP steels for dynamic loading	Javasolt
III-2172-2023	I. Borhy, <u>M. Gáspár</u>	Behavior of Resistance Spot Welded thermomechanically rolled high strength steel under tensile shear and cross tension loads	Javasolt
IV-1567-2023	<u>R. P. S. Sisodia</u> , L. Gigli, J. Plaisier, M. Weglowski, P. Sliwinski	Synchrotron diffraction residual stresses studies of electron beam welded high strength structural steels	Javasolt
IV-1568-2023	<u>R. P. S. Sisodia</u> , M. Gáspár, S. Ghosh, E. Hodúlová	Effect of dynamic beam oscillation behaviour on microstructural and mechanical properties of the electron beam welded S1100M high strength structural steel	Javasolt
VIII-2366-2023	<u>Cs. Kővágó</u> , J. Lehel, É. Szűcs-Somlyó, K. Májlinger	Results of genetic examinations of the experimental animal model of the metal fume fever	–
VIII-2367-2023	<u>Cs. Kővágó</u>	The effectivity of nano-particle extraction of the Binzel xFUME TIG fume extractor TIG torch	Javasolt
IX-L-1273-2023	J. Kovács, <u>M. Gáspár</u> , J. Lukács	Comparative study about the results of HAZ physical simulations on different high strength steel grades	Javasolt
IX-2806-2023 (IX-H-949-2023)	<u>T. Tóth</u> , R. Ennina, F. Teichmann, S. Müller, K. Dilger	Influence of hyperbaric ambient pressures 15on the microstructure formation in laser beam welding of duplex stainless steels	További vizsgálat szükséges

X-2041-2023	<u>J. Lukács</u> , J. Kovács	Influencing factors on structural integrity of pipeline girth welds under hydrogen containing environment	2024. évi Intermediate Meeting-en újra benyújtásra kerül
X-2042-2023	L. Uhlenberg, <u>T. Tóth</u> , A.-C. Hesse, K. Dilger	Fracture properties of electron beam welded 20MnCr5 and 42CrMo4 heat-treated steels	További vizsgálat szükséges
XIII-2986-2023	<u>J. Lukács</u>	Fatigue Crack Propagation Limit Curves for 1100 Mpa and 1300 Mpa Strength Structural Steels and their Welded Joints Based on Two-stage Relationship	Nem született javaslat
XV-1659-2023	<u>K. Jármái</u>	Annual Report of IIW Subcommittee XV-F on Interaction between design, fabrication and economy	-

A 76th IIW Annual Assembly and International Conference on Welding and Joining programjáról, a szakmai munkacsoportokban folyt tevékenységről részletes beszámoló került elhelyezésre a Hegesztéstechnika 3. és 4. számában.

2. EGYESÜLETI RENDEZVÉNYEK

2023-ban megrendezett egyesületi programokat az alábbi táblázat foglalja össze időrendben.

Rendezvény megnevezése	Rendezvény időpontja	Rendezvény felelőse	Rendezvény helyszíne
Korszerű ívhegesztő áramforrások mesterkurzus IV.	2023. március 23.	Kristóf Csaba, Kuti János	Dunaújvárosi Egyetem
Hegesztési verseny	2023. április 28.	Tóth Tamás	Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
Hegesztők az Ipar Napjai szakkiallításon	2023. május 16-19.	Gayer Béla, Gáti József	Hungexpo E pavilon
2023. Évi MAHEG Közgyűlés, MAHEG IIW Magyar Nemzeti Bizottság ülése	2023. május 17.	Gáti József Gyura László, Kuti János, Borhy István	Hungexpo E pavilon
10 éves a Magyar Hegesztési Egyesület	2023. május 17.	Gáti József, Gyura László, Kuti János	
MAHEG és az MTA Anyagtudományi és Technológiai Albizottságának közös ülése	2023. május 19.	Réger Mihály, Gáti József	
Korszerű ívhegesztő áramforrások mesterkurzus V.	2023. május 25.	Kristóf Csaba, Kuti János, Gáspár Marcell	Miskolci Egyetem/Dunaújvárosi Egyetem
Korszerű ívhegesztő áramforrások mesterkurzus VI.	2023. június 15.	Kristóf Csaba, Kuti János	Dunaújvárosi Egyetem
Hegesztési Nyári Egyetem	2023. augusztus 24-25.	Gáti József, Kuti János,	PTE-MIK és BMSZC Zipernowsky Technikum Pécs

		Barta Sándor, Zsebe Tamás	
Korszerű ívhegesztési laboratórium átadó ünnepség és szakmai rendezvény	2023. szeptember 27.	Miskolci Egyetem partner MAHEG	Miskolci Egyetem
Nagy energiasűrűségű Ankét	2023. október 26.	MAHEG	Neumann János Egyetem
43. Balatoni Ankét	2023. november 16-18.	GTE Százhalombattai Területi Szervezete, MAHEG	8600 Hotel Magistern Siófok
Gondoskodás a hegesztőről 2.0 Ankét	2023. november 23.	MAHEG	Budapest Óbudai Egyetem Bánki Kar
Évzáró rendezvény	2023. december 13.	MAHEG	Óbudai Egyetem Bánki Kar

2.1. Korszerű ívhegesztő áramforrások mesterkurzus sorozat

2022-ben megkezdett mesterkurzus sorozatot folytatva 2023-ban további három alkalommal került sor programra, melynek célja a korszerű ívhegesztő áramforrások és az általuk kínált technológiai lehetőségek megismerésére, rendszerbe foglalására volt. A Dunaújvárosi Egyetemen megrendezett sorozat egyes állomását a választott témát röviden összefoglaló, elméleti előadás vezette be, mintegy keretbe foglalja a meghívott gyártók képviselői által bemutatott jellegzetes alkalmazásokat. Az előadásokat követő gyakorlati bemutatók és konzultációk kiváló lehetőséget kínáltak a gyártóknak, hogy termékeiket az érdeklődő szakmai közönség számára is értékelhető módon mutathassák be. 2023-ban az alábbi „Korszerű ívhegesztő áramforrások” mesterkurzusok kerültek megszervezésre.

Korszerű ívhegesztő áramforrások mesterkurzus IV. a MIG/MAG-hegesztés II. része, a zárlatmentes anyagátviteli hegesztést taglalta március 23-án. A nagy érdeklődéssel kísért rendezvényt Gyura László alelnök nyitotta meg, majd Gáti József elnök adott tájékoztatást az alapításának 10. évfordulóját ünneplő Magyar Hegesztési Egyesület jubileumi programjairól.

Kristóf Csaba bevezető előadásában áttekintette a sorozat első három állomásának témaköreit, kitekintést nyújtott a következő három témakörre, majd a zárlatmentes MIG/MAG hegesztés anyagátviteli jellemzőit foglalta össze. Kiemelte, hogy az elektronikus áramforrások a zárlatmentes anyagátvitel számára is támogatnak új eljárásváltozatokat: az impulzusos anyagátvitelt vezérlő áram hullámalakjának módosításával, illetve az áramforrás nagy dinamikája révén lehetővé váló, nagy leolvadási teljesítményű (hőáramsűrűségű) alkalmazások megbízhatóságának és reprodukálhatóságának javításával.

Felkért előadók közül Nagy Ferenc (Rehm Hegesztéstechnika Kft.) a módosított finomcseppes és bemerülő anyagátvitel hegesztéséről tartott vetített képes előadást. A kávészünetet követően Bodorkós Gergely (Rechnen Hegesztőház Kft.) az áramimpulzus paraméterei és a varratképzés között összefüggésekről szolt a „Lorch eljárásváltozatok zárlatmentes anyagátvitelhez” című előadásában. A délelőtti program zárásaként Vachter Ákos (Crown International Kft.) „CLOOS eljárásváltozatok zárlatmentes anyagátvitelhez” címmel a modulált impulzusos MIG/MAG-hegesztés alkalmazásáról tartott prezentációt.



Az előadások közönsége

A szendvicsebédet követően, az előadásokhoz kapcsolódóan a CLOOS, a Lorch és a REHM hegesztőgépek mellett további kiállítók is bemutatták berendezéseiket, így az EWM, a Kemper, és a Panelectrode ER23 Kft.

Korszerű ívhegesztő áramforrások mesterkurzus V. a MIG/MAG-hegesztés. III. része az összetett eljárásváltozatokat, a kombinált munkarendeket tárgyalta. A május 25-ei programot Kuti János főtitkár, a házigazda egyetem képviselője nyitotta meg. Kristóf Csaba, a programsorozat bevezető előadásában áttekintette az eddig lezajlott négy állomás témaköreit, majd összefoglalta a MIG/MAG-hegesztés összetett eljárásváltozatait, és szemléletes prezentációval kitért a kombinált munkarendek jellemzőire.



Gyakorlati bemutató

A felkért előadók közül elsőnek Vachter Ákos, a Crown International Kft. képviselőjében a „Váltakozó polaritású MIG/MAG-hegesztés: ColdWeld” című előadását követhették nyomon a résztvevők. A kávészünetet követően Somoskői Gábor (Froweld Kft.) az „Irányított huzalelőtölés: CMT, CMT Advanced (Pulse)” címmel tartotta meg előadását. A délelőtti programot, az előadások sorát Kása Zoltán (Corweld Plus Kft.) „Üzem módok kombinációja:

MAX position” című előadása zárta. A szendvicsbüfét követően, délután került sor a gyakorlati bemutatókra, melynek során a Crown International Kft. a Cloos Quineo NextT 452AC áramforrását, a Corweld Plus Kft. a Kemppi berendezéseit, a Froweld Kft. a Fronius alkalmazást mutatta be.

Korszerű ívhegesztő áramforrások mesterkurzus VI. része a TIG-hegesztés különleges alkalmazásait tekintette át. A nagy érdeklődéssel kísért programot Gáti József elnök nyitotta meg, és vázolta a sorozat hatodik állomásának céljait. Kristóf Csaba előadásában áttekintette az eddig lezajlott öt program témaköreit, majd összegezte a volfrámelektrodás, védőgázos ívhegesztés különleges alkalmazásainak elektronikus áramforrásait és azok jellemzőit.

A felkért előadók közül elsőnek Gyura László, a Linde Magyarország Zrt. hegesztéstechnológiai vezetője a *„Teljesítménynövelés módszerei alumínium TIG-hegesztéséhez”* című előadását követhették nyomon a résztvevők. A kávészünetet követően Nagy Ferenc, a REHM Hegesztéstechnika Kft. ügyvezetője, az *„A TIG-hegesztés csodálatos világa”* címmel osztotta meg tapasztalatait a résztvevőkkel. A délelőtti programot, az előadások sorát Kővágó Csaba, és Borbély Csaba (Cooptim Kft.) *„Légzésvédelem TIG-hegesztésnél”* című előadása zárta. Előre bejelentett hozzászólásként a Soyer Magyarország Kft., az OrbitalChamp, és a Tridragon Kft. képviselői mutatták be cégeiket és szakmai tevékenységüket.



A gyakorlati bemutató részlete

A szendvicsbüfét követően, délután került sor a gyakorlati bemutatókra, melynek során a Rehm Hegesztéstechnika Kft., a Linde Gáz Magyarország Zrt. a Cooptim Kft., a Soyer Magyarország Kft., a Tridragon Kft. és az OrbitalChamp munkatársai szemléltették az alkalmazásaikat az Egyetem hegesztő műhelyében.

Gáti József zárszavában sikeresnek értékelte a mesterkurzus sorozatot, mely a 10 éves MAHEG történetében a leghosszabb, közel egy évet felölelő, egy témakör köré szervezett ismeretbővítő programja volt. A résztvevők nevében is megköszönte Kristóf Csaba a

programsorozat megtervezője és szellemi atya mindenre kiterjedő munkáját, kitűnő előadásait, valamint Kuti János szerteágazó szervező tevékenységét. A sorozat valamennyi programján lehetőség nyílt arra, hogy az EWE/IWE diplomás hegesztőmérnökök diplomájuk háromévenként esedékes tanúsításához a kreditet gyűjtsenek, a résztvevők az erről szóló igazolást a helyszínen átvehették.

A korszerű ívhegesztő áramforrások mesterkurzus rendezvénysorozat ismeretanyagát Kristóf Csaba rendezte kiadás alá, mely összefoglalók a Hegesztéstechnika 2023. 3. és 4. számában jelentek meg.

2.2. Szenior Fórum

2023. június 14-ére szervezte az Elnökség a Szenior Fórumot, melyre meghívást kaptak az egyesületi életben járatos, tapasztalt tagtársak, kérve Őket arra, hogy osszák meg velünk véleményüket, adják át tapasztalatukat és javaslatukat, hogy hatékonyabbá tudjuk tenni Egyesületünk tevékenységét. A Mogyoródi úti Zöld teremben kötetlen formában lebonyolított találkozón a résztvevők tanácsokat adtak, ötletek osztottak meg az egyesület hatékonyabb működéséhez, és javaslatokat fogalmaztak meg a XXXII. Nemzetközi Hegesztési Konferencia tematikájára, programjára, előkészítésére, illetve szervezésére.

2.3. Hegesztők az Ipar Napjai szakkiállításon

A programsorozat május 16-19. között a Hungexpo Ipar Napjai keretében kerültek lebonyolításra, egyben lehetőséget biztosítva az E pavilonban megrendezett kiállítás látogatására.

Az **Ipar Napjai 2023** szakkiállításhoz kapcsoló rendezvényeink sorába illeszkedett a „**10 éves a Magyar Hegesztési Egyesület**” program. Gyura László alelnök megnyitó szavait követően Gáti József adott áttekintést az alapítás óta eltelt évtized eseményekről, rendezvényeiről, majd bemutatta az erre az alkalomra összeállított, képekkel gazdagon illusztrált jubileumi kiadványt. Bakos Levente, „**10 éve Magyarország képviselte az IIW-ben**” című, vetítettképes előadásában időrendben tekintette át a hazai szakemberek képviseletét a világszervezetben. A MAHEG meghatározó szakmai bizottsága, a **Hegesztés Munkavédelmi Bizottság** tevékenységéről annak elnöke, Kristóf Csaba előadásában kaphattak információkat a megjelentek.



A jubileumi ülés előadói

A társszervezetek vezetői és a tagvállalatok képviselője köszöntötte szervezetünket. Hozzászólásában Gayer Béla az egyre széleskörű és bővülő együttműködést emelte ki, megerősítette, hogy minden támogatást biztosít a továbbiakban is a közös munka sikeréhez, majd elismerő oklevelet adott át.

Trampus Péter professzor, a MAROVISZ elnöke utalt a múltbeli közös gyökerekre, majd méltatta a két szervezet közötti együttműködés formáit, kiemelve a rendezvényeket. További eredményes szakmai együttműködést kívánva adta át a szervezet emléklapját.



Az évforduló alkalmából gratuláló szervezetek

A Magyar Acélszerkezeti Szövetség képviselőjében Kollár Dénes tolmácsolta Aszman Ferenc elnök szavait: *„Kiemelkedőnek tartjuk a MAHEG szerepét a hegesztőképzésben, az új eljárások elterjesztésében és az egyre jobban terjedő robotizált technológia megismertetése területén...”*

A gazdasági partnerek köréből Dincox-H Kft. tagszervezet ügyvezető igazgatója, Kaiser Ute üdvözölte, jelezte, hogy széleskörű együttműködés a Hegesztés Munkavédelmi Bizottságon keresztül alakult ki cége, és a MAHEG között, melynek munkájához további eredményeket kívánt. Ez alkalomból egy kisplasztikát adott át az Egyesület elnöke részére.



Kaiser Ute ügyvezető igazgató által adományozott kispasztika

← A MAROVISZ elismerő oklevele Egyesületünk részére

A Hegesztési hét záró rendezvényét május 19-én a **Magyar Hegesztési Egyesület, az MTA Anyagtudományi és Technológiai Bizottság és az Anyagtechnológiai Albizottság közös ülése** jelentette. A tíz éves jubileumát ünneplő MAHEG szervezésében zajlott találkozón Gáti József a megnyitó szavait követően, bemutatta a jubileumra készült prezentációt.



Adonyi János és Szabó Péter János előadása

Az első szakmai előadást Adonyi János, a svédországi University West Senior Professzora, a BME c. egyetemi tanára tartotta „*Materials and Joining Processes for Future Zero Emission Hydrogen-Fueled Commercial Aircraft*” címmel. Az érdeklődéssel kísért prezentáció áttekintést adott azon európai erőfeszítésekről, amelyek célja a kriogén folyékony hidrogén hosszú távú felhasználása a légi közlekedésben, fenntartható üzemanyagként.

A szendvicsebédet követően Szabó Péter János professzor, az MTA ATTB elnöke értékelte az MTA Anyagtudományi és Technológiai Bizottság éppen egy évvel azelőtti megalakulása óta eltelt egy év tevékenységét.



Kádár Botond és Dobránszky János

Az áttekintés után Kádár Botond, az EPIC Innolabs Nonprofit Kft. ügyvezetője előadása következett „Lehet-e siker a digitális iker?” címmel. A videó-bejátszással is színesített prezentációt követően Dobránszky János, az MTA ATTB Anyagtechnológiai Albizottság titkára osztotta meg Anyagtechnológiai Albizottság online fórum tapasztalatait.

2.4. Hegesztési Nyári Egyetem

Az Egyesület augusztus 24-25-én, Pécsen rendezte meg az immár hagyományos nyárvégi rendezvényét, a Hegesztési Nyári Egyetemet. A kétnapos szakmai program a Pécsi Tudományegyetem Műszaki és Informatikai Karával és a Baranya Megyei Szakképzési Centrum Zipernowsky Károly Műszaki Technikumával együttműködve került lebonyolításra.

A kétnapos program lehetőséget biztosított arra, hogy a résztvevők tananyagon túli ismereteket sajátítsanak el, kapcsolatot építsenek a társintézmények hallgatóival, az akadémiai és a gazdasági szféra képviselőivel, találkozzanak a szakterület regionális gazdasági szereplőivel.



Hallgatói csoportok az üzemlátogatási helyszíneken

Az immár kilencedik rendezvény újdonságát az üzemlátogatással egybekötött gyakorlati bemutatók jelentették, melynek során a résztvevők a Dél-Dunántúli Gépipari Klaszter két tagjánál tettek látogatást. Az első nap délelőttjén a berendezés- és gépgyártó Körber Hungária Kft-nél a lézeres robothegesztést mutatták be, a tartálykocsik és konténerek

előállítását végző Spitzer Silo Kft-nél pedig az alumínium silójármű-gyártáshoz kapcsolódó hegesztési eljárásokkal ismerkedhetnek meg a résztvevők.

A délutáni program a Pécsi Tudományegyetem Műszaki és Informatikai Karán folytatódott. A megjelenteket Gáti József MAHEG elnök megnyitóját követően Medvegy Gabriella egyetemi tanár, Műszaki és Informatikai Kar dékánja köszöntötte, majd Vasvári Gyula Ferenc mb. tanszékvezető adott betekintést a Gépészmérnöki Tanszék tevékenységébe. Gáti József a „10 éves a MAHEG” című vetített képes előadásával mutatta be a nagyszámú érdeklődőnek az Egyesület tevékenységét.



Medvegy Gabriella és Gyula Ferenc köszönti a megjelenteket

Zsebe Tamás, a PTE MIK tanársegédje vezetésével a hallgatóság megismerkedhetett a régió meghatározó gazdasági szereplőinek szakmai előadásával. Riszt Péter, a Körber Hungária Kft. senior hegesztési szakértője „*A lézerhegesztés elmélete és gyakorlata*” címmel adott betekintést a cég történetébe, hasonlította össze a lézeres hegesztést és az ívhegesztést, szemléltette a mélybeolvadású és a hővezetési varratokat.

A Castolin Zrt. mérnök-üzletkötője, Loncsák Dániel a „*Kopásvédelem az iparban*” című prezentációját követően a Ferrokov Kft. által felkért előadó, Antal Árpád, Magyar Tűzihorganyzó Szövetség titkára a „*Hegesztett acélszerkezetek tűzihorganyzása*” gyakorlati kérdéseit helyezte előadásának középpontjába.

A kötetlen beszélgetéseket, kapcsolatépítést lehetővé tevő kávészünet után, Schillinger Emil, az Uni System Bau Kft. ügyvezető Igazgatója bevezető szavait követően Volker Brenner fejlesztő, alkalmazástechnikus szakember „*MIG Brazing*” címmel a DINSE GmbH eredményeit mutatta be a huzalelektrodás védőgázos ív-hegesztőforrasztás terén.

Piller Tibor EWE/IWE, az Uni System Bau Kft. cégvezetője a „*Hegesztési varrat ütmunka értékeinek változása a választott technológia és az üzemi hőmérséklet függvényében*” című előadásában saját kutatási és gyakorlati tapasztalatait osztotta meg a hallgatósággal.

A Hegesztési Nyári Egyetem második napja a Zipernowsky Károly Műszaki Technikumban Barta Sándor MIG-TIG Kft. ügyvezetője, programkoordinátor megnyitó szavaival indult, majd a Technikum igazgatója, Amrein György köszöntötte és tájékoztatta az intézményről a megjelenteket.



A hallgatóság figyelemmel kíséri Barta Sándor és Amrein György megnyitó szavait

A program látványos részét jelentette a hegesztési szegmensben meghatározó hat vállalkozás – a Castolin Zrt., a CROWN International Kft., az ESAB Kft., a Linde Gáz Magyarország Zrt., az Uni System Bau Kft., valamint a Rév Gázipari Kft. – gyakorlati bemutatója. A Zipernowsky Technikumban megrendezett programon a legújabb hegesztő berendezéseket, eszközöket és a legmodernebb technológiákat ismerhették meg és próbálhatták ki a régió és a négy hazai egyetem ifjú szakemberei mellett a további érdeklődők.

A Nyári Egyetem érdeklődői természetesen nem maradtak szabadidős közösségi program nélkül. Az első nap gazdag szakmai programjait követően, az 1848-ban alapított Pécsi Sörfőzdében ismerkedhettek a résztvevők Pécs város ikonikus vállalkozásával, a sörgyártás folyamatával, melynek eredményét kóstolóval értékelték.

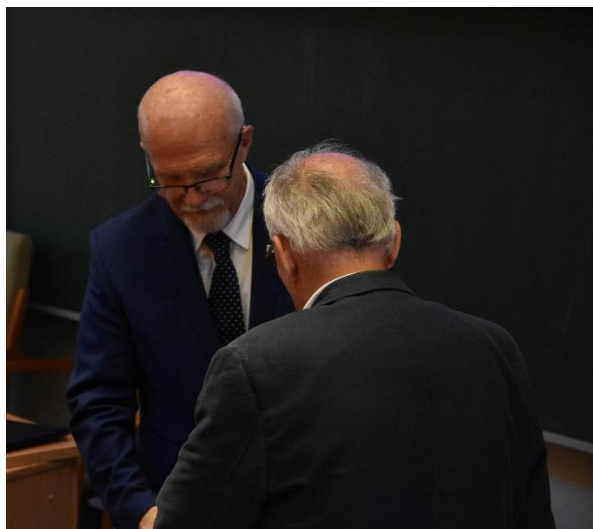
Ezúton is köszönjük a rendezvény lebonyolításában résztvevő cégek vezetőinek és munkatársainak, az előadóknak, a bemutatók vezetőinek, és minden közreműködőnek, hogy színvonalas programokkal sikerült a hegesztés iránt érdeklődő hallgatóknak maradandó élményt nyújtani. Külön köszönettel tartozunk Barta Sándornak, a Mig-Tig Kft. ügyvezetőjének, valamint Zsebe Tamásnak, a PTE MIK Gépészmérnöki Tanszék tanársegédjének, a MAHEG tagjainak, a kiváló szervezőmunkáért.

2.5. Korszerű ívhegesztési laboratórium átadó ünnepség

Ünnepélyes keretek között adták át szeptember 27-én a Miskolci Egyetem Gépészmérnöki és Informatikai Karának Anyagszerkezet-tani és Anyagtechnológiai Intézetében kialakított ívhegesztési laboratóriumot, amelynek berendezései a legkorszerűbb technológiát képviselik. A kutatóműhely a Müncheni Alkalmazott Kutatások Egyeteme (München University of Applied Sciences), a Fronius GmbH és a Froweld Kft. támogatásának és együttműködésének köszönhetően jött létre, és az ipari alkalmazási lehetőségek kutatását, valamint az egyetemi szakképzést egyaránt szolgálja.

Az ünnepségen Gáti József elnök üdvözölte a műszaki kultúra fejlesztését, az ismeretek és az innováció elősegítését biztosító beruházást. Az esemény a szakmai partnerek előadásai mellett Kristóf Csaba „Korszerű ívhegesztő áramforrások” címmel tartott érdeklődéssel kísért előadást. A prezentációkat követően köszöntötték a jelenlévők 80. születésnapja alkalmából

Kristóf Csabát, a Magyar Hegesztési Egyesület alapító tagját, a korábbi aktív alelnökét, az Életmű díj kitüntetettjét, a 2022. Év Legaktívabb Egyesületi Tagját.



Kristóf Csaba köszöntése

2.6. Nagy energiasűrűségű hegesztés ankét

Október 26-án, Kecskeméten, a Neumann János Egyetemen nagyszámú érdeklődő részvétele mellett rendezte meg a „Nagy energiasűrűségű hegesztés ankétot.” Kuti János főtitkár megnyitó szavait után a házigazda Innovatív Járművek és Anyagok Tanszék vezetője, Béres Gábor József adjunktus köszöntötte a megjelenteket, melyet követően a Tanszék munkatársa Juhász Gergely tanszéki mérnök „*Lézertechnológiai kutatások az Innovatív Járművek és Anyagok Tanszékén*” címmel tartotta bevezető előadását.

Buza Gábor professzor (Bay Zoltán Kutató Intézet) „*Lézersugaras technológiák tegnap, ma, holnap*” című előadása a lézeres sugárforrások fejlődésébe, fejlesztési irányába, valamint a sugárvédelembe adott betekintést színes diákkal illusztrálva.

A kávészünetet követően Farkas Attila (Flexman Robotics Kft.) bevezető gondolatait követően Barabás Péter üzletágvezető mutatta be a cég „*Robotos lézerhegesztő cella fejlesztése*”-t. A célt az előadó abban fogalmazta meg, hogy a gazdaságban elterjedően lévő kézi lézeres hegesztési eljárás helyett kifejlesszenek egy a biztonsági előírásoknak megfelelő, a megszokott lézeres rendszerek mellett gazdaságosabb robotos megoldást, mely versenytársa lehet a huzalelektrodás védőgázos ívhegesztő robotoknak.

„*A kézi lézeres hegesztés biztonsági szempontjai*”-t Vavra Gábor, lézerbiztonsági szakértő foglalta össze, bemutatva a gyártókra/forgalmazókra, valamint a munkáltatókra vonatkozó jogi szabályozást, a lézersugárzás expozíciós határértékeit, a lézervédelmi szakértő szerepét, valamint a kockázatok megszüntetése érdekében szükséges intézkedéseket.



Az ankét hallgatóságának részlete

Halász Gábor (Messer Hungarogáz Kft.) előadásában a *„Kézi lézer berendezések alkalmazási területei, biztonsági kihívásai és fejlesztési trendek”* témakört dolgozta fel és szemléltette tanulságos példákkal. Kitért a lézeres hegesztés alapjaira, alkalmazásaira, eszközeire, illetve azok jogi igénybevételének szabályozásaira.

„A kézi lézeres hegesztőgépek biztonságtechnikája” címmel tartott előadásában Tóth László (ReWeRob Solutions Kft.) áttekintette a lézersugár jellemzőit, a lézerek osztályozását, majd részletesen kitért a lézerbiztonság egyes kérdéseire, videó bejátszásokkal, példákkal illusztrálva azokat. Utalt az MD 5.4 Lézergyártmányok munkahelyi sugárvédelmi mérésének kérdéseire.

Abaffy Károly (Linde Gáz Magyarország Zrt.) *„Kézi lézer berendezéssel végzett hegesztések tapasztalatai”* címmel Simon Virág BME hallgató közreműködésével végzett kísérletekről adott áttekintést. Az alkalmazott kézi lézeres hegesztő berendezés és kísérleti rendszer ismertetését követően a különböző hegesztési változók varratra gyakorolt hatásait szemléltette metszetekkel és értékelte azok hatásait, utalva a védelem egyes szegmenseire. Az előadásokat követően, az érdeklődő kollégáknak lehetőségük nyílt az Innovatív Járművek és Anyagok Tanszék Lézerközpontjának megtekintésére is.

2.7. A 43. Balatoni Ankét

A GTE MOL Nyrt. Százhalombattai területi szervezete és Egyesületünk november 16-18. között rendezte meg a 43. Balatoni Ankétot Siófokon. A 192 regisztrált résztvevő – az üzemeltető, a kivitelező, gyártó és karbantartó cégek, a vizsgáló szervezetek, a tervező, szakértő és tudományos szervezetek, kereskedőházak képviselőiben – 27 értékes előadást követve hasznos tanácskozáson szerezhettek új ismereteket, cserélhette ki tapasztalatait.



A megnyitó pillanatai (bal oldali kép), a Szervezőbizottság tagjai

Az Ankétot a szervezők *„A mesterséges intelligencia (MI) alkalmazásának lehetőségei a nyomástartó rendszerek gyártása, javítása, karbantartása, vizsgálata területén”* címmel hirdették meg. A szekcióüléseken lehetőség nyílt a mesterséges intelligenciával kapcsolatos tudományos eredmények bemutatására, valamint a lézertechnika széleskörű felhasználási lehetőségének, illetve alkalmazása veszélyeinek ismertetésére. Emellett ez alkalommal is bemutatásra kerültek tanulságos a meghibásodások, javítások, és terítékre kerültek a szakterületet érintő jogi változások is.

A tanácskozást Illyi János a Szervező Bizottság nevében nyitotta meg, a már megszokott humoros prezentációval. Ekkor került átadásra a *„Nyomástartó Rendszerek Biztonságáért díj”*, amelyet ez alkalommal Wiegand Krisztinának, a TÜV Thüringen Hungary Kft. ügyvezetőjének ítéltek oda a Kuratórium.



A díjátadás és a kiállítás pillanatai

A délutáni első szekció iparpolitikánk aktuális kérdéseit taglalta Illyi János vezetésével. Érdi-Krausz Gábor, a Mesterséges Intelligencia Nemzeti Laboratórium projekt koordinátora *„A mesterséges intelligencia az ipar jövője”* címmel tartott plenáris előadást, melyhez kapcsolódóan Bárdos Krisztina, a GTE ügyvezető igazgatója, felkért hozzászólóként a mesterséges intelligenciához kapcsolódó szolgáltatásokat taglalta a gépiparban.

Az Afry Erőterv Zrt. elnök-vezérigazgatója, Dénes József a *„Small Modular Reactor – Új megközelítés az atomenergetikában”* címmel nyújtott betekintést az új atomerőművi fejlesztésekbe. *„Az Akvamarin projekt eredményeit és az Akvamarin Plusz projekt tervezett programját”* Lovas László, a Magyar Földgáztároló Zrt. technológus-folyamatmérnöke és Mérő Tamás, művelési csoportvezetője mutatta be a résztvevőknek. Szilágyi Zsombor, a

Miskolci Egyetem címzetes egyetemi docense, Magyar Mérnöki Kamara képviselőjében „Magyarország jövőbeli energia szerkezetének várható alakulása” témakört elemezte.

A kávészünetet követően a jogi szabályozás kérdései kerültek áttekintésre. Braun Gábor, a Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala osztályvezetője „A Mesterséges Intelligencia az iparjogvédelemben” címmel, míg Szabó József, a Magyar Szabványügyi Testület főosztályvezetője „Hírek a nyomástartó rendszerek szabványairól” témakörben tartott összefoglalót. Wiegand Krisztina, TÜV Thüringen Hungary Kft. ügyvezetője „A nyomástartó berendezések és rendszerek szabályozásával kapcsolatos aktualitások”-at osztotta meg a hallgatósággal, míg Moró András, TÜV Thüringen Hungary Kft. szakértője a „Csőpréslési technológia tanúsításáról” szólt.

A tanácskozás második napján a nyomástartó rendszerek meghibásodásának és javításának tanulságos esetei kerültek bemutatásra Kurucz Botond vezetésével. Barth Csaba, a MOL Nyrt. megbízhatósági szakértője „A hidrogéngyári csökemence-kollektor meghibásodása”-t elemezte, míg Joó Gyula, a MOL Petrolkémia Zrt. műszaki felügyelet vezetője „A MOL Petrolkémia Zrt. tanulságos nyomástartó berendezés meghibásodása”-t tárta a résztvevők elé.

„A kokszkamra szoknya fáradásos repedése és javítása” témakörét Zemanovics Attila, a MOL Nyrt. megbízhatósági szakértője ismertette, Magyar Katalin, a Trans-Lex-Work Kft. ügyvezető igazgatója a „Statikus berendezések üzemviteli eseménykezelése integrált állapotfelügyeleti rendszer keretein belül” címmel tartott előadást.

A kávészünetet követően a mesterséges intelligencia kutatásának legújabb hazai és nemzetközi eredményeit tűzte napirendre Dobránszky János, a BME tudományos tanácsadója vezetésével az ankét. Elsőként a Petrolszolg Kft. gépi tanulás mérnöke, Tóthpál Balázs „A gépi tanulás alkalmazása a reformáló üzemi hőcserélő dugulás előjelzésében” címmel tartott előadását követhették a megjelentek.

Milefné dr.Dudra Judit, Zsíros Zsombor, Margitai Péter, Pataki Márton, Szávai Szabolcs, a Bay Zoltán Nonprofit Kft. munkatársai, az általuk végzett kutatási eredményeket „A mesterséges intelligencia alkalmazása a képalkotó vizsgálatok értékelésében” című prezentációban foglalták össze. A Bay Zoltán Nonprofit Kft. osztályvezetője, Szávai Szabolcs, „Az NDE új generációs megközelítése az Ipar 4.0 tükrében” címmel nyújtott betekintést a roncsolásmentes vizsgálatok értékelésbe. A Mátra-Diagnosztika Kft. ügyvezető igazgatója, Szabó Tivadar „A replika vizsgálatok pontosabb kiértékelése mesterséges intelligencia segítségével” témakörrel zárta a délelőtti előadásokat.

Az ebédszünetet megelőzően Kurucz Botond, a MOL Nyrt. munkatársa tolmácsolásában tekinthették meg az érdeklődők a „Robbanás csővezetékben” című animációs videót.

A délutáni szekció keretében „A szennyezett felületek tisztításáról a felület előkészítésről bevonatok készítése előtt” címmel megrendezett mesterkurzuson Ostorházi László HUNKOR elnök, korróziós szakértő moderálása mellett négy következő témakör kérdésköreit járhatták körül a résztvevők: Vizes eljárások – Gálfi László (Fémtisztító Kft.), Kriogén eljárások – Vajda Sándor (Ostorházi Bevonattechnika Kft.), Vegyszeres tisztítás – Pászt Éva (Kluthe Kft.), Lézeres tisztítás – Kreisz István (Lasram Engineering Kft.) közreműködésével.

A pénteki szakmai program a „Mire használhatjuk a lézeres technikát a nyomástartó rendszerek minden napjaiban?” témakört feldolgozó 6. szekcióval zárult Fodor Olivér, az ÁEF Labor Kft. vezetője irányítása mellett. Buza Gábor, a Bay Zoltán Nonprofit Kft. tudományos tanácsadója „Az ipari lézerek típusai és felhasználási területei”-t foglalta össze előadásában, míg a „Lézer a hegesztési, vágási technikában” címmel Abaffy Károly a Linde Gáz Magyarország Zrt. hegesztőmérnöke adott áttekintést. „A lézerek használatának biztonságtechnikája” kérdéskörét T. Tóth László, a ReWeRob Solution Kft. alkalmazástechnikai tanácsadója taglalta.

A tanácskozás november 18-án Tóth László a Bay Zoltán Nonprofit Kft. tudományos tanácsadója vezényletével „Ipartörténet, kerekasztal beszélgetéssel” zárult, melynek első előadását Fehérvári Attila szakértő prezentálta „Kiegészítések a prof. Tóth László által szerkesztett „Ifjan éretten öregen” című könyvhöz” címmel. A folytatásban Illyi János vezetésével kötetlen szakmai kerekasztal beszélgetésre került sor az iparág jelenéről, jövőjéről, illetve az előző napi előadások témaköréhez kapcsolódva.



Zsúfolásig megtelt konferenciaterem

Az Ankéton teljes programja során szakmai kiállítók tarták az érdeklődők elé újdonságaikat. Az IEM Kft. inspekciós eszközöket, és drónokat, az UNIFORD Kft. diagnosztikai berendezéseket, míg a Fort Facility Kft. a lézeres tisztítás eszközeit mutatta be. A Linde Gáz Magyarország Kft. és a Messer Hungarogáz Kft. az ipari gázok kínálatába, különös tekintettel a hidrogén forgalmazásában nyújtott betekintést.

2.8. Gondoskodás a hegesztőről 2.0 Ankét

November 23-án, az Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Karán rendezte meg – éppen tíz évvel azelőtt, azonos címmel megtartott rendezvénye folytatásaként – a címben szereplő programot. A szervezők ez alkalommal is fórumot kívántak teremteni a biztonságos, egészséget nem veszélyeztető, – a hegesztés feltételeit nem a jogszabályi kötelezettségek, hanem – a munkáltató és a hegesztési felügyelet lehetőségei felől elemző megfontolásoknak.

A rendezvényt 90 főt meghaladó regisztrált résztvevő előtt Gáti József nyitotta meg, majd felkérte Kristóf Csabát, a Hegesztés Munkavédelme Szakbizottság vezetőjét az ankét főszervezőjét a levezetésre.



A megnyitó pillanatai

Az I. szekció a hegesztők expozíciós kockázatait helyezte górcső alá. Kővágó Csaba (ÁTE) és Kristóf Csaba „*A kémiai kóroki tényezők expozíciós kockázatainak hatékony kezelése (a légzésvédelem tervezése)*” címmel tartott szemléletes előadást.

A „*Kézben tartott lézeres megmunkáló-eszközök használatának expozíciós kockázatai*”-t T. Tóth László (ReWeRob Solutions Kft.) taglalta számos gyakorlati példa és tapasztalat bemutatásával. „A hegesztők ergonomiai kitettségének kezelése” kérdéskörét Szabó Gyula (ÓE BGK) tárta a résztvevők elé.



Kristóf Csaba előadása

A kávészünetben, a helyszíni bemutató keretében lehetőség nyílt a KL-System Kft. légzésvédelmi eszközeinek és módszereinek megtekintésére, megismerésére.

A frissítők elfogyasztását követően, a II. szekció a hegesztők munka- és tűzvédelmi oktatásának a MAHEG által javasolt módszerét és tematikáját foglalta össze. Gyura László, és Reichardt László (Linde) a „*Hegesztésbiztonsági ismeretek képzésének törzsanyagá*”-t ismertette, melyhez kapcsolódva Kristóf Csaba „*A tűzvédelmi szakvizsga törzsanyagát*” mutatta be. A „*Hegesztésbiztonsági ismeretek átadását szolgáló képzés*” megvalósítási tervét Kuti János elemezte.

A III. szekció a munkáltató és a hegesztési felügyelet szerepét volt hivatott taglalni. Kaiser Ute (MAHEG) távollétében „A munkáltató kötelezettségei és lehetőségei”, és „A hegesztő és a hegesztési felügyelet lehetőségei” témaköröket Kristóf Csaba foglalta össze.

A nagy érdeklődés mellett zajló ankét a kérdések megválaszolásával záródott. Kristóf Csaba zárszavában kérte a munkáltatók és azok képviselői nyitottságát a munka- és tűzvédelmi ismereteket tartalmazó MAHEG képzési program befogadására.

2.9. Ifjúsági Fórum

IX. Országos Hegesztési Verseny

A BME Hegesztési Szakosztály április 28-án rendezte meg a IX. Országos Hegesztési Versenyt. A rendezvényen 11 csapatot alkotó 44 hallgató vett részt, akik a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen kívül a Neumann János Egyetemről, a Pécsi Tudományegyetemről, a Miskolci Egyetemről, a Nyíregyházi Egyetemről és az Óbudai Egyetemről érkeztek.



A verseny egyes állomásai

A verseny 16 órakor kezdődött és 20 óráig tartott, a csapatoknak ez idő alatt 12 állomást kellett teljesíteniük, melynek során a résztvevők elméleti, és gyakorlati feladatokat oldottak meg: roncsolásmentes anyagvizsgálatot, huzalelektrodás védőgázos ívhegesztési eljárásváltozatait, gázszükséglet számítást, minősítésekben hibakeresést, hegesztőanyag megválasztást, robotprogramozást stb.

A versenyt a BME egyik csapata nyerte, a második helyre a Nyíregyházi Egyetem csapata ért be, míg a dobogó harmadik fokára a BME másik csapata állhatott. Ipari és szakmai

támogatók szép számmal akadtak, így minden induló ajándékot kaphatott, a helyezett csapatok jelentős értékben.



Résztevők csoportja az eredményhirdetést követően

A versenyt támogatta ponttartással és/vagy nyereményekkel a BME Anyagtudomány és Technológia Tanszék, a Crown International Kft., az ESAB Kft., a Flexman Robotics Kft., a Gépészmérnök-képzésért Alapítvány, a GRANIT Csiszolószerszám Kft., a KL-System Kft., Linde Gáz Magyarország Zrt., a Magyar Hegesztési Egyesület, a Magyar Hegesztéstechnikai és Anyagvizsgáló Egyesülés, az MHE Alapítvány, a Rewerob Solutions Kft., a Sirius-Tech Kft., valamint a TÜV Rheinland InterCert Kft.

3. SZAKBIZOTTSÁGOK TEVÉKENYSÉGE

Az Egyesület tevékenységének egyes elemeit állandó és adott feladat megoldására létesített ad-hoc bizottságok keretében látja el.

3.1. A Hegesztés munkavédelme szakbizottság

A HMV Bizottság tevékenységének középpontjában a szakterületet érintő érdekvédelmi és felvilágosító tevékenység állt. Februárban közös felhívással fordult a Magyar Hegesztési Egyesület és a Magyar Hegesztéstechnikai és Anyagvizsgáló Egyesülés tagjaihoz és tagvállalataihoz, melyben kezdeményezte, hogy tagjaik lehetőségeikhez mérten – vegyenek részt a 2004/37/EK az un. „Hegesztési füst” Irányelv (CRMD) módosítását megelőző konzultációban.

A MAHEG Hegesztés Munkavédelme Bizottság (HMV) március 30-án tartotta aktuális ülését az Óbudai Egyetem Bánki Donát GBK tanácstermében., ahol Kristóf Csaba előadásában beszámolót hallgattak meg a Hegesztés Munkavédelme (Szak)Bizottság mintegy 40 éves történetéről, amely szorosan összefonódik a Hegesztési Biztonsági Szabályzat hányatott sorsával.

A HMV Bizottság és tagjai az elmúlt 10 évben sokat tettek a hegesztő munkaeszközök és hegesztési gázellátó rendszerek biztonsági követelményeinek meghatározásáért és rendszeres biztonsági felülvizsgálatuk megszervezéséért. Ennek eredményeiről számoltak be tagtársaink a gáz- és ívhegesztő munkaeszközökre, és a hegesztési gázellátó rendszerekre vonatkozóan. Megállapítottuk, hogy – legalábbis a szakcégek által kiszolgált területeken – sokat javult a helyzet, de van még teendő.

A Bizottság ezután áttekintette a GTE–MAHEG–MHtE közös javaslatát a Hegesztési Biztonsági Szabályzat korszerűsítésére, amelyet 2022. októberében nyújtott be az erre bízott (és akkor még létező) Technológiai és Ipari Minisztériumnak, kiemelve a javaslat sarokpontjait. Az időközben átszervezett kormányzati struktúra miatt a válasz már a Gazdaságfejlesztési Minisztériumban született meg, amely lényegében elhárítja a **Hegesztési Biztonsági Szakági Műszaki Bizottság** létrehozására tett javaslatot, és ezzel – implicite – azt ajánlja, hogy a MAHEG és az MHtE szervezzen munkabizottságot (értelemszerűen a HBSZMB-be javasolt szervezetek részvételével) a HBSZ korszerűsítésére vonatkozó javaslat részletes kidolgozására.

Az utóbbi időben gomba módra szaporodó, kézben tartott lézeres, hegesztő, vágó vagy felülettisztító megmunkáló berendezések használatával járó munkabiztonsági kockázatok felméréséhez láthatóan szükség van kompetens szakmai tanácsadásra. A Bizottság tagjaként Tóth László beszámolt róla, hogy a Rewerob Solutions Kft. elvégeztetett egy megfelelőségértékelő eljárást az által forgalmazni kívánt, Kínában készült kézi lézeres megmunkáló berendezésre vonatkozóan azzal a szándékkal, hogy azt a hazai (illetve európai) követelményeknek megfelelően forgalmazhassa.

A kézben tartott lézeres megmunkáló berendezések használata különösen a szemre és a bőrre nézve jelentenek adott esetben súlyos kockázatú veszélyeket. E mellett (elsősorban a hegesztési, vágási és felület tisztítási alkalmazásokban) kiemelt jelentőségű a füst emisszió és a tűzveszély. Ezek kockázatainak elemzése és értékelése azonban csak részben a szállító feladata, mert a veszélyek adott körülmények között jelentősen eltérő kockázattal járnak. Mindazonáltal az ajánlható egyéni védőeszközök meglehetősen drágák, és a velük szemben támasztott követelmények nem mindig tisztázottak, így megfelelőségértékelésük is kétséges.

A Bizottság abban foglalt állást, hogy – a témában jártas, felkészült szakemberek bevonásával – kezdeményezi egy vonatkozó, helyes munkahelyi („jó”) gyakorlat kiadvány elkészítését. Kezdeményezte továbbá a Hegesztési Biztonsági Szabályzat korszerűsítésére javaslatot készítő munkabizottság létrehozását az érintett szakmai szervezetek bevonásával.

Májusban levéllel fordult a Gazdaságfejlesztési Minisztérium Foglalkozáspolitikáért Felelős Államtitkárságához, melyben kezdeményezte a fiatal hegesztő szakmunkások foglalkoztatási korlátozásának megszüntetését a Hegesztési Biztonsági Szabályzat módosításával.

A tapasztalatok és a sajtóban megjelent, az egyes hegesztő üzemek negatív munkabiztonsági tapasztalt bemutató írások megerősítették a szakbizottságot abban, hogy mind szélesebb körben kell foglalkozni ezen kérdésekkel, az elméleti alapok, a szabályozások és a helyes gyakorlatok bemutatásával. Többek között ezen megfontolások is vezettek az előző fejezetben már ismertetett ankétok, mesterkurzusok szervezéséhez.

3.2. Szabványosítási munkabizottság

Egyesületünk képviselőtét a Magyar Szabványügyi Testület Műszaki Bizottságaiban a korábbi 1.2.fejezetben már érintettük. Delegáltjaink többsége részt vesz a szaktanárságok munkájában.

3.3. Az Egyesületben folyó szaknyelvpolási és terminológiai tevékenység

A hegesztés szaknyelvének ápolása az egyesület megalapítása óta egyike az alapfeladatoknak. Tartalmilag ez a tevékenység háromféle formában zajlik: a szabványosítási tevékenység keretében, az IIW C-VI terminology szaktanárságban való részvétel formájában, valamint az Egyesület tagjainak nyilvános publikációs tevékenységében.

Az MSZT/MB 412-ben elfogadottá vált az a cél, hogy a terminológiai szabványok magyar nyelvű megjelentetésére fokozott figyelmet és munkát kell fordítani. Ennek megfelelő javaslat készült a szaktanárság munkatervére vonatkozóan.

Az IIW terminológiai szaktanárságában aktívan dolgozik az egyesület részéről delegált és megfigyelő tag egyaránt. Az előző közgyűlés óta eltelt időben az IIW terminológiai szaktanársága a következő témakörökben lépett előre:

- Megtárgyalta az ISO On-line Browsing Platformjának (OBP) működésével kapcsolatos problémák és a javasolt megoldásokat.
- Frissítette a VI-1326-2021 Evolution of Welding Terms and Definitions című és a VI-1127-2015 IT Management of IIW Terms and Definitions című dokumentumot.
- Véglegesítette a VI-1342R1-2022 és a VI-1243R1-2022 Thermal Cutting Terms and Definitions című dokumentumot.
- A VI-1349 irat alapján megtárgyalta az ISO/TR 25901-1:2016 dokumentumhoz az ISO/PWI 25901-1: General Terms dokumentumban javasolt módosításokat.
- A VI-1351 irat alapján tárgyalta az ISO/PWI 25901-4: Arc Welding című tervezetet.
- A VI-1338R1-2022, VI-1339R1-2022, VI-1340-2022, VI-1355-2023, VI-1361-2023, VI-1362-2023, VI-1363-2023, VI-1364-2023 iratok alapján tárgyalta az ISO/AWI 25901-5: Laser Welding című dokumentumot. Ezt a tervezetet a 2023. évi közgyűlést követően további négy onlajn értekezleten készítette elő a 2024. évi közgyűlés idejében történő véglegesítésre. A jelenlegi legújabb változatot a VI-1376-2024 - Laser Welding Terms and Definitions-Revised_2024-02-22 című irat tartalmazza.

Az Egyesület tagjainak publikációs tevékenységében a szaknyelvi és terminológiai igényességet szolgálja az egyre széleskörűbbé váló szaknyelvi lektorálás, amely kiterjed a szakkönyvekben és a Hegesztéstechnika folyóiratban megjelenő szakkikkeknek szövegének lektorálásán kívül a szakmai konferenciák előadás címeinek a lektorálására is.

Mivel a korábbi években elindított, ún. „onlajn közmunkatérben” való munka lényegében véve teljesen megszűnt, ezt az eszközt a továbbiakban nem érdemes alkalmazni. Ennek ellenére jól észlelhető az a változás, amely a hegesztési témájú szakmai fórumokon a szaknyelvi igényességre törekvés egyértelmű jeleként mutatkozik meg (*Dobránszky János összeállítása*).

3.4. PR- és marketingtevékenység

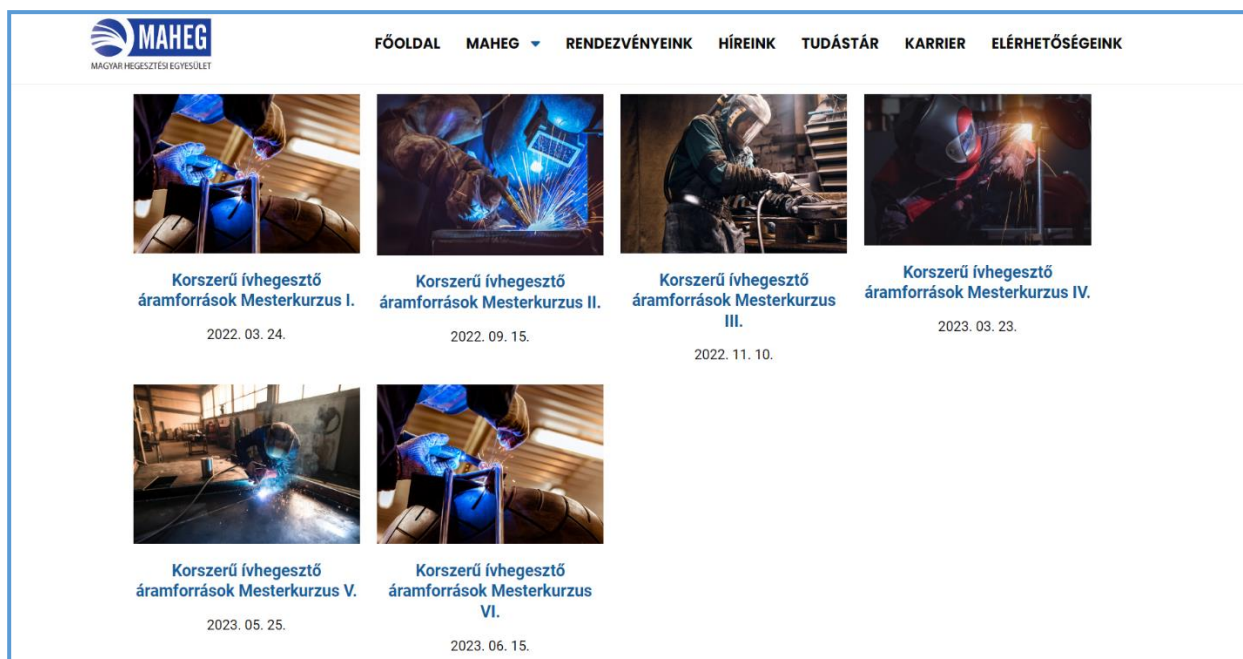
Az Egyesület életében meghatározó szerepet játszik a szervezet azonosítása, arculatának, és kommunikációs csatornáinak fejlesztése. Az Egyesület alapításának 10. évfordulója alkalmából emlékévként keretei között terveztünk áttekintést adni az alapítás óta eltelt eseményekről, és rendezvényeinken keresztül mind szélesebb körben hírét vinni a hazai hegesztés eredményeinek. Ennek egyik elemeként reprezentatív megjelenésű kiadvány készült, melyet a Hungexpon megrendezett jubileumi programok résztvevői megkaptak. A kiadvány elérhető a honlap <https://maheg.hu/jubileumi-kiadvany-10-eves-a-maheg/> felületén.



A jubileumi kiadvány nyitó oldala

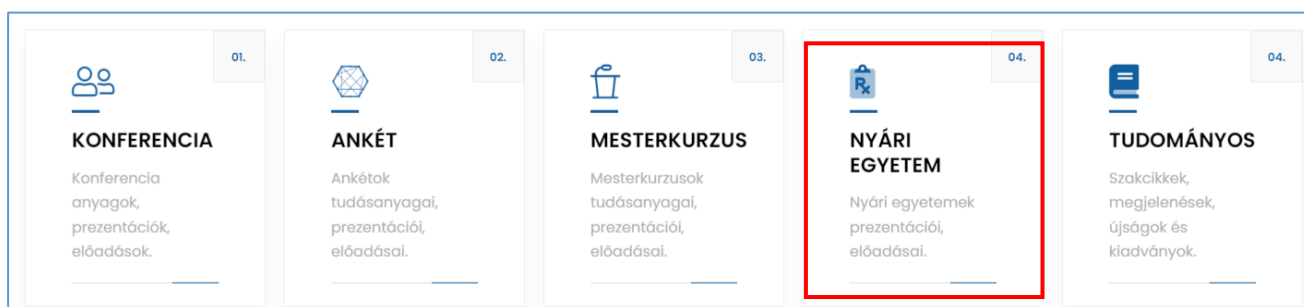
2022. végén, egy külső támadást követően újra kellett építeni a honlapot. Azóta újra rendszereztek a híradások, a beszámolók, az egyesületi és társ szervezeti felhívások, illetve a kiemelt programok megjelenítése a banner felületen, aktuális programokkal feltöltött a rendezvénynaplótár.

Folyamatosan új tartalommal kerülnek frissítésre a **Tudástár** egyes elemei. A „*Konferenciák*” felületen szabadon böngészhetők az utolsó három nemzetközi hegesztési konferencia ISBN számmal ellátott kiadványa, az előadási anyagokkal. Az „*Ankétok*” adatbázisában tárolhatók a „*Nagy energiasűrűségű-*” és a „*Gondoskodás a hegesztőről*” *Ankét*” előadásai, mintegy 18 ppt. A „*Mesterkurzus*” felületen a „*Korszerű ívhegesztő áramforrások mesterkurzus*” mind a hat előadásának anyaga korlátozás nélkül tanulmányozható, összesen 21 dokumentummal.



Kórszerű ívhegesztő áramforrások mesterkurzus felülete a Tudástárban

A „Tudományos rovat” az MHE kiadásában megjelenő Hegesztéstechnika folyóirat lektorált cikkeit mutatja be, a rovat létesítésétől napjainkig. Új elemként jelent meg a Tudástár felületén a „**Nyári Egyetem**”, mely első alkalommal a pécsi rendezvény prezentációit teszi tanulmányozhatóvá szabadon.



A Tudástár új eleme a Nyári Egyetem

A Hegesztéstechnika folyóirat Tudományos rovatának szerkesztői, Májlinger Kornél és Gáspár Marcell közreműködésének eredményeképpen rendszeresen, számról-számrá jelennek meg közlemények.

Folyóirat száma	Kézirat szerzője, címe
2023. 1.	Kovács Judit, Lukács János: S1300 ultra-nagyszilárdságú acél huzalelektrodás védőgázos ívhegesztése
2023. 2.	Kovács Zsolt Ferenc: Acéllemez kavarázó dörzshegesztése
2023. 3.	Tóth Tamás, Klaus Dilger: Duplex acélok elektronsugaras hegesztése nikkeltbázisú hegesztőhuzal alkalmazásával

2023. 4.	Varbai Balázs, Bolyhos Patrik, Breznay Csaba: Ausztenites és duplex korrózióálló acélok vegyes kötéseinek mikroszerkezeti és korróziós tulajdonságai
----------	--

Az Egyesület jelen van a szaksajtóban, megjelennek cikkeink az Egyesület tevékenységéről a Hegesztéstechnika, az Acélszerkezetek, valamint az Anyagvizsgálók Lapja folyóiratban. 2023-ban az alábbi híradások jelentek meg.

HEGESZTÉSTECHNIKA

- 1) Gáti József, Illyi János: Kihívások és válaszok a nyomástartó rendszerek gyártása, javítása, karbantartása, vizsgálata terén, 42. Balatoni Ankét, Hegesztéstechnika, 2023. XXXIV. évfolyam 1. szám, 8-10. oldal, ISSN 1215-8372
- 2) Török Imre 75, Hegesztéstechnika, 2023. XXXIV. évfolyam 1. szám, 12. oldal, ISSN 1215-8372
- 3) Borhy István: Beszámoló az IIW 2023. évi évközi üléséről, Hegesztéstechnika, 2023. XXXIV. évfolyam 1. szám, 17. oldal, ISSN 1215-8372
- 4) A Magyar Hegesztéstechnikai és Anyagvizsgálati Egyesülés és a Magyar Hegesztési Egyesület 2023. első félévére tervezett programok, Hegesztéstechnika, 2023. XXXIV. évfolyam 1. szám, 28. oldal, ISSN 1215-8372
- 5) Dr. Gáti József: 10 éves a Magyar Hegesztési Egyesület, Hegesztéstechnika, 2023. XXXIV. évfolyam 1. szám, 39. oldal, ISSN 1215-8372
- 6) Dr. Gáti József: „Hegesztési hét” az Ipar Napjai 2023 szakkiállításon, Hegesztéstechnika XXXIV. évfolyam, 2023. 2. szám, 3-6. oldal, ISSN 1215-8372
- 7) A Magyar Hegesztéstechnikai és Anyagvizsgálati Egyesülés és a Magyar Hegesztési Egyesület rendezvényei 2023. II. félévben, Hegesztéstechnika XXXIV. évfolyam, 2023. 2. szám, 6. oldal, ISSN 1215-8372
- 8) Sorin Keller: Az IIW Közösség tagjainak, Hegesztéstechnika XXXIV. évfolyam, 2023. 2. szám, 3-10. oldal, ISSN 1215-8372
- 9) IX. Országos Hegesztési Verseny, Hegesztéstechnika XXXIV. évfolyam, 2023. 2. szám, 15. oldal, ISSN 1215-8372
- 10) XXXII. Nemzetközi Hegesztési Konferencia, Hegesztéstechnika XXXIV. évfolyam, 2023. 2. szám, 37. oldal, ISSN 1215-8372
- 11) Dr. Gáti József: A Nemzetközi Hegesztési Intézet jubileuma, Hegesztéstechnika XXXIV. évfolyam, 2023. 3. szám, 3-7. oldal, ISSN 1215-8372
- 12) Borhy István, Dr. Gáspár Marcell, Dr. Jármay Károly, Tóth Tamás: Beszámoló a Nemzetközi Hegesztési Intézet (IIW) 76. közgyűléséről, 1. rész, Hegesztéstechnika XXXIV. évfolyam, 2023. 3. szám, 9-12. oldal, ISSN 1215-8372
- 13) Habilitált doktori címet vett át Dr. Gáspár Marcell, Hegesztéstechnika XXXIV. évfolyam, 2023. 3. szám, 12. oldal, ISSN 1215-8372
- 14) Dr. Gáspár Marcell: Beszámoló a nemzetközi képzésekkel foglalkozó IAB bizottságok munkájáról, Hegesztéstechnika XXXIV. évfolyam, 2023. 3. szám, 15-16. oldal, ISSN 1215-8372
- 15) XXXII. Nemzetközi Hegesztési Konferencia, Hegesztéstechnika XXXIV. évfolyam, 2023. 3. szám, 23. oldal, ISSN 1215-8372
- 16) Kristóf Csaba: Korszerű ívhegesztés. A MAHEG „Korszerű ívhegesztés” című mesterkurzusának margójára, 1. rész, Hegesztéstechnika XXXIV. évfolyam, 2023. 3. szám, 51-57. oldal, ISSN 1215-8372

- 17) Borhy István, Dr. Gáspár Marcell, Dr. Jármái Károly, Dr. Kővágó Csaba, Dr. Lukács János, Tóth Tamás: Beszámoló a Nemzetközi Hegesztési Intézet (IIW) 76. közgyűléséről, 2. rész, Hegesztéstechnika XXXIV. évfolyam, 2023. 4. szám, 3-12. oldal, ISSN 1215-8372
- 18) Kristóf Csaba: FOCUSban a művészet 2023. Hegesztési verseny a szakma művészeinek, Hegesztéstechnika XXXIV. évfolyam, 2023. 4. szám, 19-21. oldal, ISSN 1215-8372
- 19) Dr. Gáti József: MAHEG Hegesztési Nyári Egyetem 2023., Hegesztéstechnika XXXIV. évfolyam, 2023. 4. szám, 23-25. oldal, ISSN 1215-8372
- 20) XXXII. Nemzetközi Hegesztési Konferencia, Hegesztéstechnika XXXIV. évfolyam, 2023. 4. szám, 27. oldal, ISSN 1215-8372
- 21) Dr. Gáti József: 170 éve született Rejtő Sándor, a „mechanikai technológia rendes tanára” Hegesztéstechnika XXXIV. évfolyam, 2023. 4. szám, 34. oldal, ISSN 1215-8372
- 22) Kristóf Csaba: Korszerű ívhegesztés. A MAHEG „Korszerű ívhegesztés” című mesterkurzusának margójára, 2. rész, Hegesztéstechnika XXXIV. évfolyam, 2023. 4. szám, 55-60. oldal, ISSN 1215-8372

ACÉLSZERKEZETEK

- 1) Gáti József: Központban a hidrogén, 42. Balatoni Ankét, Acélszerkezetek, 2023/1. szám, 2-4. oldal, ISSN 1785-4822
- 2) Dr. Gáti József: 10 éves a Magyar Hegesztési Egyesület, Acélszerkezetek, 2023/1. szám, 5. oldal, ISSN 1785-4822

ANYAGVIZSGÁLÓK LAPJA

- 1) Hegesztési Nyári Egyetem a Pécsi Tudományegyetemen, Anyagvizsgálók Lapja 2023. II. lapszám, 32. oldal, ISSN 1215-8410

3.5. A kétkötetes Hegesztési zsebkönyv bemutatója

December 12-én a Hotel Benczúrban került sor az új, immár kétkötetes Hegesztési zsebkönyv szakmai bemutatására. Az új szakkönyv Linde Gáz Magyarország Zrt. kiemelt támogatásával a Cokom Mérnökiroda Kft. kiadásában jelent meg.

Gáti József a Zsebkönyv szerkesztője megnyitóját, a megjelentek köszöntését követően Hegedüs Ákos vezérigazgató szolt a megjelentekhez. Kiemelte, hogy a Linde, mindig is támogatta a műszaki fejlődést/fejlesztést, a szakemberek képzését, tudásuk fejlesztését az ipar számos területén, így a hegesztés és rokontechnológiák terén is. *„Úgy ítéljük meg, hogy ebbe a koncepcióba szorosan illeszkedik olyan szakkönyv, mint a Hegesztési Zsebkönyv kiadásának támogatása”*- fűzte hozzá a vezérigazgató. Az elmúlt hetekben megjelent kétkötetes zsebkönyv nemcsak a posztgraduális mérnökképzés tankönyveként szolgál, hanem a gyakorló hegesztőmérnökök is korszerű, új ismereteket kaphatnak a „hegesztési bibliából.”

Gáti József kiemelte, hogy a műszaki fejlődés felgyorsulása, a munkafolyamatok digitalizálása, az Ipar 4.0 elemeinek térhódítása, az európai direktívák alkalmazása és új nemzetközi szabványok megjelenése, a szakemberek igénye, mind-mind megkövetelte az új Hegesztési zsebkönyv kiadását.



A könyv kiadója, Czitán Gábor, a Cokom Mérnökiroda Kft. ügyvezetője megköszönte a 23 szerző, a 16 lektor, valamint az alkotó szerkesztő szakmai munkáját. Kiemelte, hogy szakkönyv írásában közreműködők rendelkeznek oktatói, kutatói, gyakorlati ismeretekkel és tapasztalatokkal a hegesztés és rokon technológiák terén, számos szakmai publikációt, tananyagot jelentettek már meg életpályájuk során.

Az új szakkönyv megjelentetésében jelentős szerepet vállaltak a Magyar Hegesztési Egyesület szakemberei: tagjai közül 19 fő a fejezetek írásában, 12-en pedig azok lektorálásában vettek részt.

A kétkötetes Hegesztési Zsebkönyv

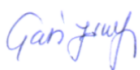
4. KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Köszönet mindazoknak, akik tevékenységükkel hozzájárultak a hegesztés és rokon technológiák szakterület művelőinek széles körű együttműködéséhez, a tudás, az ismeretek átadásához, fejlesztéséhez, az ifjú hegesztő szakemberek ismereteinek bővítéséhez, a szakmai közösségbe való bevonásukhoz.

Köszönet az Egyesület támogatóinak, szponzorainak, akik anyagi támogatásukkal tették lehetővé, hogy kitűzött céljainkat elérhessük, a törvényes követelményeknek megfelelően működhessünk.

Köszönet azért az önzetlen munkáért, mellyel ki-ki hozzájárult az Egyesület működéséhez, képviseléséhez, ügyviteli feladatainak ellátásához, a programok szervezéséhez, és lebonyolításához, tevékenységünk mind szélesebb körű megismertetéséhez.

Külön köszönöm az Elnökség, a Felügyelő Bizottság tagjainak, a szakmai bizottságok vezetőinek és tagjainak tevékenységét és elkötelezettségét az Egyesület mellett.



Gáti József