

Hasznos eszmecsere tudományos háttérrel

A vas- és acéipar hazai helyzete és fejlesztési célkitűzései címmel közös szakmai napot szervezett szeptember 4-én a Magyar Vas és Acéipari Egyesülés (MVAE), a Magyar Tudományos Akadémia (MTA) Miskolci Területi Bizottság (MAB) Metallurgiai Munkabizottsága, Korrózióvédelmi és Felülettechnológiai Munkabizottsága, valamint a Veszprémi Területi Bizottság (VEAB) Metallurgiai Munkabizottsága.

A megjelenteket házigazdai minőségében *dr. Móger Róbert*, az MVAE igazgatója köszöntötte. *Dr. Horváth János*, a Veszprémi Akadémiai Bizottság Metallurgiai Munkabizottságának elnöke köszöntőjében elmondta, hogy céljuk a hazai vállalatok, az MTA és az egyetemek K+F tevékenységének összefogása, az együttműködés magasabb szintre való emelése, a lakosság körében a metallurgia megítélésének javítása.

Nyitó előadásában *dr. Móger Róbert* a nemzetközi és a hazai acéliparban tapasztalható trendeket mutatta be. Kifejtette, hogy a mai kihívásokra választ ad az acél: jelenleg a világ legjelentősebb és legsokoldalúbb mérnöki/szerkezeti anyaga. Környezetbarát alapanyag, hiszen szinte 100%-ban újrahasznosítható, másrészt a zöldtechnológiákhoz is jelentős mennyiségű acélra van és lesz szükség.

Ezt követően *Portász Attila*, az MVAE technológiai és kutatási igazgatóhelyettese „Innovatív, alacsony széndioxid-kibocsátású technológiák az acéliparban” című előadásában bemutatta az antropogén eredetű széndioxid-kibocsátás, a légköri CO₂-koncentráció és a földfelszín globális átlaghőmérséklet-változásának trendjében az elmúlt évtizedekben tapasztalható figyelemre méltó, elgondolkodtató egybeeséseket. Kitért az EU klí-

macéljaira, az EUROFER ezzel kapcsolatos álláspontjára, valamint az acélipar jelenlegi fajlagos kibocsátási számaira, illetve a 2050-ig prognosztizált globális acéligényre. A címben is említett újszerű acélmetallurgiai technológiák, melyekkel az iparág széndioxid-kibocsátása jelentősen mérsékelhető lenne, pillanatnyilag még csak laboratóriumi tesztek, esetenként legfeljebb pilotprojektek formájában léteznek. Az előadás világos konklúziója, hogy az Európai Unió célja, mely szerint az üvegházhatású gázok kibocsátását 2050-re az 1990-es szint legalább 80%-ával kell csökkenteni – gazdaságilag is fenntartható módon – az acélipar esetén nem reális. Ennek megfelelően a témában végzett K+F tevékenység, valamint a pilot szintű technológiák optimalizálásának ösztönzése, felgyorsítása elengedhetetlen.

Felföldiné Kovács Ágnes, az ISD DUNAFERR Zrt. szakértője a vállalat I. számú nagyolvasztó léghevítőinél kiépített új tüzelési rendszert és az eddig elvégzett kísérletsorozat lebonyolítását és tapasztalatait ismertette „Léghevítői égéslevegő oxigéndúsításának bevezetése a nyersvasgyártásban” című előadásában.

A prezentációban szó esett a léghevítők feladatáról, energetikai és tüzeléstechnikai átalakításáról és annak hatásairól. A nagyolvasztókban felhasznált hőmennyiség több mint 10%-át a kohókba befűjt forró levegő biztosítja, így a léghevítők tüzelőanyag-fajtájának és költségének optimalizálása alapvető fontosságú a nyersvasgyártás önköltsége szempontjából.

A léghevítők üzemeltetési költségeinek csökkentésére többféle megoldás ismert, ezek lehetnek a felhasznált fűtőgázok részarányának optimalizálása (az égéslevegő oxigéndúsításos tüzelése), az elégetés hatásfokának javítása (a léghevítő átépítése), a keletke-

zett fűtőgáz hőmérsékletének hasznosítása (fűtőgáz-hőhasznosítás a fűtőgázok és/vagy a hideglevegő előmelegítésére).

Az optimalizálási lehetőségek közül a fűtőgázok részarányának optimalizálására az ISD DUNAFERR Zrt. I. számú nagyolvasztó léghevítőparkjánál kiépítették az égéslevegő oxigéndúsításos SOE (Stove Oxygen Enrichment) tüzelési rendszert. A kiépült rendszer és technológia szállítója a Linde Magyarország Zrt. volt. A rendszer az eddig elvégzett üzemi próbák alapján hibamentesen, a tervezési paramétereknek megfelelően jól működik, finomhangolása a következő időszak feladata.

Az ÓAM Ózdi Acélművek Kft. képviselőjében *dr. Taszner Zoltán* műszaki igazgató röviden ismertette a vállalat közelmúltját, tulajdonosi és termék-szerkezetét, majd „Beruházások és fejlesztések az Ózdi Acélművek Kft.-nél” címmel a jelenlegi projektekről és a távlati célokról tájékoztatta a résztvevőket. A fejlesztések szinte a teljes technológiát átfogják, a vertikum kapacitását évi 320 000 tonnáról 500 000 tonnára kívánják bővíteni. Többek között új drótsort is telepítenek, környezetvédelmi előírásoknak megfelelő porzsákos szűrőt építenek, az acélhulladék-tároló csarnok kapacitását is 25-30 000 tonnásra bővítik, de az irányítási rendszereik fejlesztése is cél.

Az utolsó előadás keretében *dr. Török Béla*, az MTA MAB Metallurgiai Bizottság elnöke a Miskolci Egyetemen tartott nemzetközi archaeometallurgiai tudományos konferenciáról adott rövid összefoglalót.

Az előadásokat követően a hallgatóság tagjai kérdéseket, észrevételeket fogalmaztak meg az elhangzottakkal kapcsolatban, termékeny eszmecsere alakult ki a résztvevők között.

Felföldiné Kovács Ágnes

Magyar részvétel a 2019-es GIFA kiállításon

Sikeresen zárult a 2019. évi GIFA/NEWCAST Kiállítás és Vásár

Rendkívüli mértékű szakértői látogatottságot követően zárt a 2019. június 25–29. között Düsseldorfban megren-

dezett GIFA/NEWCAST/THERMPROCESS/METEC vásárnegyese.

Mind a kiállítók, mind a látogatók

elégedetten nyilatkoztak a kiállítások kiemelkedő fémipari szerepéről. A rendezvénycsokor nagy lépést jelent az

iparágak számára az Ipar 4.0 trend megvalósulásához is.

A magyar öntészet – hasonlóan a 2015. évi GIFA/NEWCAST rendezvényhez – ez alkalommal is képviseltette magát, számos magyar öntőde jelent meg kiállítóként.

A NEWCAST kiállítói csarnokban igen forgalmas, szembetűnő helyen a HIPA (Nemzeti Befektetési Ügynökség Rt.) jelentős anyagi támogatásával épült fel a mintegy 50 m² alapterületű magyar kiállítói stand. Itt a Magyar Öntészeti Szövetség tagtársaságai közül az alábbiak vettek részt kiállítóként (1. kép): Csepel Metall Vasöntőde Kft., Szegedi Öntőde Kft., MátraMetál Kft.,



■ 1. kép. A magyar stand a kiállításon

Alu-Öntő Kft., Magyarmet Kft., Szegedmet Kft.

A standon információs szolgálatot látott el a hét során a szövetség képviselője is. A rendezvényen önálló kiállítói

tói standon vett részt szövetségünk tagja, az Öntőgépszerviz Kft.

Az év csúcsmegrendezvénye öt teljes napon keresztül bizonyította, hogy vezető szerepet tölt be így együtt a világ metallurgiai és öntészeti technológiáinak közreadásában, fejlődésében. Fontos adat az is, hogy a korábbi (2015. évi), azonos rendezvényhez képest 62%-ról 65%-ra nőtt a külföldi látogatók száma.

További információk az alábbi linkeken érhetők el: <https://www.m4online.de>, <https://dhdnews.de/messedf/event/888/gifa-metec-thermprocess-necast2019>, https://www.gifa.de/de/Home/LIVE_2019/GMTN_LIVE_2019

(HP)

Ildra-díjat kapott az Öntőgépszerviz Kft.

A düsseldorfi GIFA/NEWCAST 2019. Kiállítás és Vásár keretében az olasz, öntőgépeket gyártó Ildra Cég Európa legjobb viszonteladójának, legjobb ügyfél kapcsolattartójának díjával ismerte el a MÖSZ egyik szövetségi

tagját, Magyarország elmúlt több mint 10 éves Ildra-képviselésének társaságát, az Öntőgépszerviz Kft.-t.

Az Ildra részéről *Riccardo Ferrario*, az Ildra vezérigazgatója adta át a díjat.

A vásár utáni gálavacsorán több

száz Ildra-képviselő, partner és vevő vett részt.

Selmeczi Imre ügyvezető igazgatónak és a kft. valamennyi dolgozójának ezúton is gratulálunk.

(HP)

A Miskolci Egyetem csoportja a GIFA-n

2019. június 25–29. között rendezték meg a GIFA/METEC/THERMPROCESS/NEWCAST vásárt, ahol a kiállítók 70, míg a látogatók 66 százaléka Németországon kívülről érkezett. 2360 kiállító, és 118 országból összesen 72 500 látogató vett részt a világ legnagyobb öntészeti és metallurgiai szakvásárán. Jelen volt a Miskolci Egyetem Öntészeti Intézetének 35 fős csoportja, mely hat oktatóból, három doktoranduszából, és 25 BSc- és MSc-hallgatóból állt.

A GIFA – az Öntészeti Műszaki Fórummal Egybekötött Nemzetközi Szakvásár – korszerű öntészeti gépek és berendezések kínálati piacát mutatta be. A NEWCAST kiállításon öntvényekkel, a METEC kiállításon nyersvas-, acél- és színesfém-gyártó, valamint acélöntő és acélalakító vállalatokkal ismerkedhettünk meg. Végül a THERMPROCESS – Hőkezelési Technológiák Nemzetközi Szakvására – az ipari kemencék és az ipari hőkezelő berende-

zések bemutatójának volt fő terepe.

A résztvevők költségeit az öntészeti oktatás fenntartására és működtetésére az öntészeti összefogás keretében átadott felsőoktatási támogatás, a Nándori Gyula Alapítvány támogatása, továbbá a résztvevők egyéni hozzájárulása biztosította. A miskolci öntész csoport részvételét kiemelten támogatta a BD-EXPO Kft., mely a résztvevők belépőjét és ellátását adta. Köszönjük támogatóink nagyvonalúságát.

Érkezésünk első napja városné-

zéssel telt. A második és harmadik napon látogattuk meg a szakkiállításokat, ahol megismerhettük a szakma modern fejlesztéseit és innovációit. A miskolci csoportot fogadta és köszöntötte a vásár igazgatósága, melynek keretében készült a résztvevőkről a 2. kép.

A vásáron több vezető cég munkatársa is tartott bemutatót a csoport részére, melyek segítségével az öntészet más-más területének kiemelkedő fejlesztéseit ismerhettük meg közelebbről is. Számos kiállító standját is alaposan megnézhattük, kérdéseket tehetünk fel, ami akár egy további szakmai kapcsolat kezdetét is jelentheti a jövőben.

A részvétel a tanulmányúton hasznos és tanulságos volt, mivel a vásár sok új kutatási tématerületet tárt elénk és megmutatta a szakma sokszínűségét.

Molnár Dániel



■ 2. kép. A miskolci csoport