



XXXIII. NEMZETKÖZI HEGESZTÉSI KONFERENCIA

– PROGRAMFÜZET –

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
2026. június 18-19.





TÁRSSZERVEZŐK:

a Magyar Hegesztéstechnikai és Anyagvizsgálati Egyesülés
Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem

PARTNEREK:

a Magyar Roncsolásmentes Vizsgálati Szövetség
a Magyar Acélszerkezeti Szövetség

A KONFERENCIA FŐSZPONSZORAI



Flexman Robotics Kft.



Linde Gáz Magyarország Kft.



Messer Hungarogáz Kft.

A KONFERENCIA KIEMELT TÁMOGATÓJA



Rechnen Hegesztőház Kft.

RÉSZLETES PROGRAM

- 09:00 Regisztráció (Helyszíne: K épület, KF 84)
- 10:00 Megnyitó, helyszíne: KF 51, AUDMAX, levezető elnök: Dr. Májlinger Kornél
Dr. Farkas Attila (MAHEG)
Prof Dr. Orbulov Imre (BME)
Dr. Gyura László (MHTÉ)
Luca Costa (IIW)
- 10:20 Kítüntetések átadása
- 10:50 Plenáris előadások (levezető elnök: Dr. Májlinger Kornél)
- 10:50 Dr. Farkas Attila: Hogyan járul hozzá a MAHEG a hegesztési kompetencia fejlesztéséhez és fenntartásához?
- 11:10 Dr. Gyura László: Az MHTÉ szerepe a hazai hegesztési kultúra fejlesztésben
- 11:30 Prof. Dr. Szabó Péter: A hegesztés oktatása és kutatása a BME Anyagtudomány és Technológia Tanszékén
- 11:50 Hegesztéstechnikai Szakkiállítás Megnyitója
- 12:00 Ebédszünet

Párhuzamos szekciók

- 13:30 1. szekció: Gyártás és automatizálás**, helyszíne: KF 51, AUDMAX,
levezető elnök: Prof. Dr. Kovács Tünde
- 13:30 Farkas Attila: A mesterséges intelligencia alkalmazása az ívhegesztés robotosításában
- 13:50 Bognár Miklós, Horváth Péter: Hegesztés robotosítása a Bognár és Társa Kft-nél
- 14:10 Barabás Péter, Ipoly Dániel: Gyártásfelügyeleti rendszer ívhegesztő robotcellákhoz
- 14:30 Katona Tamás, Bak Elek, Kurgyis Ottó: Offline robotprogramozás ipari alkalmazása ívhegesztő robotoknál: gyártóüzemi tapasztalatok, technológiai előnyök és korlátok
- 14:50 Gyura László, Gáspár Marcell: Lángegyengetés hatása a szerkezet integritására
- 15:10 Lakos Szabina: Korszerű eljárásváltozatok az automatizált hegesztésben
- 15:30 Ilker Olucak: Development trends in welding machines and modern drop transitions by Kolarc

+36 30 955 1160

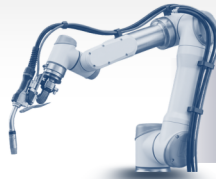
rechenen@rechenen.hu

SZOLGÁLTATÁSOK

GÉP- ÉS RENDSZERÉRTÉKESÍTÉS

COBOT RENDSZEREK INTEGRÁLÁSA

LÉZERHEGESZTÉS



- ✓ KOLARC hegesztőgépek
- ✓ EDR hegesztőpisztolyok
- ✓ **Lézerhegesztés-lézertisztítás:** gépertékesítés, technológia készítés
- ✓ COBOT rendszerek integrálása
- ✓ **ESTA csarnokelszívás:** értékesítés, tervezés, kivitelezés
- ✓ Szaktanácsadás, validálás, hegesztőcella tervezés



EDR torches
Evolution design Robotics



ESTA

CSARNOKELSZÍVÁS



KOLARC

BUILDING THE FUTURE



- 13:30 2. szekció: Új trendek a hegesztésben - I, helyszíne: K épület, KF 81, levezető elnök: Prof. Dr. GáspárMarcell**
- 13:30 Marcell Gáspár: The results of the COVE-WENDT project related to the sustainability and digitalization of welding
- 13:50 Adelaide Almeida, Wim Verlinde, Paula Queipo, Jens Kruse, Bethan Smith, Eujin Pei, Ulas Yaman, Jim Kinge: Advancing additive manufacturing qualifications for the aerospace and defence sectors: The role of the AILEEN centres of vocational excellence
- 14:10 Ana Luísa Marques, Ana Q. Barbosa, Georgia Kolyva: AR-enhanced modular competences for welding inspection supporting safe hydrogen pipeline transport and storage
- 14:30 Vlad-Ștefan Constantin, Adelina-Alina Han, Alin-Constantin Murariu, Ion-Aurel Perianu, Duma Iuliana, Popescu Radu-Nicolae: Factorial design-based optimization of spot fiber laser welding parameters for dissimilar Ni–Al joints
- 14:50 Boțilă Lia-Nicoleta, Alin-Constantin Murariu, Ion-Aurel Perianu, Duma Iuliana, Popescu Radu-Nicolae, Raia Angelo-Ovidiu Daniel, Valușescu Cristian-Ilie: Effects of single-pass submerged friction stir processing on the structure and mechanical properties of CuZn37 BRASS
- 15:10 Maciej Stec, Damian Janicki: Microstructure of in situ TiC-reinforced Ti-based composite coatings produced by laser cladding
- 15:30 Hozzászólások, kérdések
- 15:50 Kávészünet**



IDEJE GÁZT ADNI!

FERROLINE, INOXLINE, ALULINE
GÁZKEVERÉKEK A HATÉKONY
HEGESZTÉSHEZ

www.messer.hu

MESSER 
Gases for Life

16:10 3. szekció: Szimuláció és modellezés, helyszíne: KF 51, AUDMAX
levezető elnök: Dr. Gyura László

- 16:10 Jármái Károly: Hegesztett szerkezetek tervezése a mesterséges intelligencia felhasználásával
- 16:30 Gáspár Marcell, Kovács Judit, Johannes Sainio, Henri Tervo, Antti Kaijalainen: Különböző összetételű varratok tulajdonságai S500ML hajóacél esetén
- 16:50 Pap Ádám, Meilinger Ákos, Gáspár Marcell: Csővezeték acélok hegesztésének fizikai szimulációs vizsgálatai
- 17:10 Balázs Áron, Gáspár Marcell: P355NH csőtávvezeték acél hegesztéstechnológiájának elemzése végeeselemes módszerrel
- 17:30 Kovács Judit, Lukács János: L450M csőtávvezeték acél és hegesztett kötése hőhatásövezeti zónáinak bemetszés-érzékenysége
- 17:50 Hodonicki Dorián, Szlancsik Attila: Ólommentes forraszanyag mechanikai tulajdonságainak szimulációja végeeselemes módszerrel

16:10 4. szekció: Új trendek a hegesztésben - II, helyszíne: K épület, KF 81
levezető elnök: Dr. Pap Judit

- 16:10 Elchin Musayev, Marcell Gáspár: Review of hydrogen embrittlement phenomena in welded joints of pipelines
- 16:30 Ali Mansi, László Dunai: Fatigue assessment of welded cope hole bridge details by hot spot and notch stress analyses
- 16:50 András Horváth, Dénes Kollár, Balázs Kövesdi, Maxime Lebastard, Alain Bureau: Measurement and welding simulation of residual stresses in welded I-sections
- 17:10 Raghawendra P. S. Sisodia, Piotr Śliwiński, Mateusz Radon: Handheld laser welding of aluminium alloy lap joints: microstructural and mechanical characterization
- 17:30 Damian Janicki, Waldemar Kwaśny, Krzysztof Matus: Laser Metal Deposition of in situ NbC and (Nb,Ti)C-reinforced Inconel 625-based composites

19:30 Hajós városnézés és gálavacsora/ Boat cruise sightseeng with dinner

Indulás: Batthyány tér, MAHART kikötő, beszállás: 19:15–19:30

Start: Batthyány Square, MAHART harbor, boarding: 19:15–19:30



Linde Green

A Linde Green gázok előállításához 100%-ban megújuló energiát használunk.

www.linde.hu

2026.06.19. (péntek)

8:40 5. szekció: Lézeres technológiák - I, helyszíne: KF 51, AUDMAX

levezető elnök: Dr. Weltsch Zoltán

8:40 Halász Gábor, Ujvári József: Kézi lézerhegesztés paramétereit és védőgázait – Különböző paraméterekkel és védőgázokkal végzett kísérletek tapasztalatai

9:00 Palotás Béla, Abaffy Károly, Kuti János: Ausztenites korrózióálló csövek kézi lézeres hegesztett varratainak korróziós érzékenysége az öblítő gázok hatására

9:20 Takács Sándor, Fábián Enikő Réka: 22MnB5 minőségű PH acélok lézeres hegesztése: hegesztési paraméterek hatása a szövetszerkezetre és a mechanikai tulajdonságokra

9:40 Simon Virág, Breznay Csaba: Duplex és ausztenites rozsdamentes acéllemezek lézeresen hegesztett vegyeskötéseinek vizsgálata

10:00 Breznay Csaba, Májlinger Kornél, Michał Landowski, Dariusz Fydrich: A felületi érdesség hatása ausztenites korrózióálló acélok lézeres hegesztésére

10:20 Berczeli Miklós, Péczy-Kovács Péter: Ragasztott kötések fejlesztése lézer- és plazmasugaras felületkezeléssel

10:40 Kávészünet

11:00 6. szekció: Gyártás és egészségvédelem, helyszín: K épület, KF 81, levezető elnök: Dr. Farkas Attila

11:00 Kristóf Csaba: Hegesztők légzési expozíciós kockázatának kezelése: Új megközelítés a CMRD módosítása nyomán

11:20 Kővágó Csaba: Low-cost szenzorok és IoT rendszerek alkalmazhatósága a hegesztőműhelyek levegőminőségének megfigyelésére

11:40 Benjamin Lanca: The silent killer in your workshop: Why our lungs should not be the filter

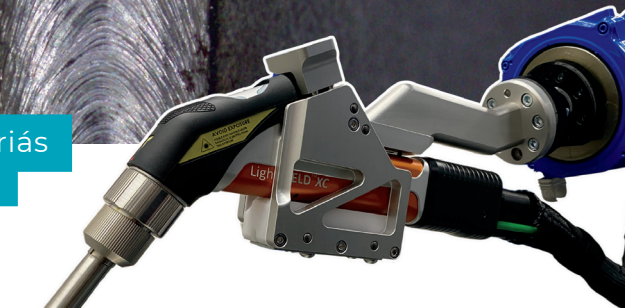
12:00 Végh Benjámín, Borhy István: Hegesztett alumínium villamos járműszerkezetek javításának lehetőségei és tapasztalatai

12:20 Csata Barna: A fedett ívű hegesztés korszerű gyakorlata

Érjen el **kiemelkedő varratminőséget!**
Váltson kompakt, robotizált lézerhegesztő megoldásra!

IPG LightWeld csúscategóriás kézi hegesztőlézer **Yaskawa Motoman** robotcellába integrálva

- ✓ **Minőség és megbízhatóság**
kiváló varratminőség, stabil gyártás
- ✓ **CE megfelelőségi nyilatkozattal**
zárt cella, komplett biztonsági rendszerrel
- ✓ **Rugalmasság**
kis alapterület, könnyű mozgathatóság és áthelyezhetőség
- ✓ **Skálázható termelékenység**
több méretben elérhető, kapható 1 és 2 robotos változatban is
- ✓ **Gyors telepítés**
platform kialakítás, offline programozható, beépített elszívőcsonk
- ✓ **Rövid átfutási idő**
hazai fejlesztésből, gyors szállítási határidővel
- ✓ **Hazai szakmai támogatás**
oktatás, komplett technológia kidolgozása, robotszerviz
- ✓ **Finanszírozási lehetőségek**
akár pályázati forrásból vagy lízing opcióval is, nagyon kedvező áron



A legkisebb robotcellánk lízingelve akár már
2700 EUR/hó
díjtól elérhető*

* A feltüntetett havidíj tájékoztató jellegű, nem finanszírozási ajánlat. Havidíjas megoldásainkkal kapcsolatosan, kérje munkatársunk tájékoztatását!



Tekintse meg **bemutató videónkat** vagy forduljon **szakértő kollégánkhoz!**



+36 1 259 0981

www.flexmanrobotics.hu

- 11:00 7. szekció: Hegesztés rokontechnológiái**, helyszíne: KF 51, AUDMAX,
levezető elnök: Dr. Kovács Zsolt
- 11:00 Kuti János, Fábíán Enikő Réka, Gyura László, Halász Gábor:
Nagyszilárdságú acélok termikus vágása, a hőhatásövezet vizsgálata
- 11:20 Gáti József, Pázmán Judit, Stadler Róbert, Kuti János: Polimer hegesztett
kötések mechanikai tulajdonságainak változása utólagos hőkezelés hatására
- 11:40 Hareancz Ferenc, Tóth-Nagy Bendegúz Viktor: Korszerű nagyszilárdságú
autóipari acélok keményforrasztásának vizsgálata
- 12:00 Kozsely Gábor, Medgyesi Gyula, Stefán Bernadett: Az ív nemlinearitásának
energetikai következményei hegesztés közben
- 12:20 Molnár András, Németh Kristóf: Nagysebességű termikus szórással és kevert
lézersugaras újraolvasztással készült NiCrBSi bevonatok acél-alaptesthez
való kötésének és mikroszerkezetének vizsgálata
- 12:40 Ebédszünet**
- 14:10 8. szekció: Lézeres technológiák - II**, helyszíne: K épület, KF 81
levezető elnök: Dr. Kollár Dénes
- 14:10 Csótó Dániel, Simon Virág: Robotos lézersugaras hegesztés –
alkalmazástechnikai vizsgálatok
- 14:30 Hareancz Ferenc, Juhász Gergely: Karbiddal erősített CoCrFeNi alapú
ötvözet lézeres felrakóhegesztéssel létrehozott rétegének vizsgálata
- 14:50 Schnieder Márk: Kopásvédelmi célú hegesztőanyagok fejlesztése és jövője
- 15:10 Juhász Gergely, Hareancz Ferenc: Lézeres felrakóhegesztéssel készült
Inconel 718 rétegek vizsgálata és hőkezelése
- 15:30 Risz Péter: Lézerhegesztett fűtőlappátgyártás a Körber Hungáriánál
- 15:50 Kávészünet**
- 15:50 Kristóf Csaba: A kézi lézeres hegesztési fórum tapasztalatai
- 16:10 Farkas Csaba, Kollár Dénes, Kachichian Mansour, Kövesdi Balázs:
Hibrid fém-kompozit konstrukciójú hegesztett és ragasztott
vázszerkezetek tervezési és gyártási kihívásai
- 16:30 Németh Kristóf, Molnár András, Gáspár Marcell: Különböző lézerforrások
hatásának vizsgálata maraging acél felrakóhegesztéssel előállított rétegeire
- 16:50 Rittinger János diplomaterv pályázat I.
- 17:00 Rittinger János diplomaterv pályázat II.
- 17:10 Rittinger János diplomaterv pályázat III.
- 17:20 Zárszó (Dr. Farkas Attila)**

