

MEGHÍVÓ

Korszerű ívhegesztés mesterkurzus II. rész a Dunaújvárosi Egyetemen

Dunaújváros, 2022. szeptember 15.

A Magyar Hegesztési Egyesület fontos feladatának tartja, hogy tagjai számára lehetőséget nyújtson ismereteik frissítésére és bővítésére. A korábbi, sikeres rendezvények folytatásaként újabb mesterkurzusok szervezését határoztuk el. Ennek keretében kerül sor a hazai iparban meghatározó szerepet játszó ívhegesztés korszerű alkalmazásainak áttekintésére.

Az elektronikus ívhegesztő áramforrások új korszakot nyitottak az ívhegesztés alkalmazásában. Egy sor új eljárásváltozat jelent meg, és a felhasználók – megfelelő ismeretek birtokában – a választott hegesztési eljárás optimális alkalmazását támogató, új lehetőségekhez jutnak. A korszerű hegesztőberendezések célszerű megválasztásához és az általuk kínált lehetőségek optimális hasznosításához szükséges ismereteket egy mesterkurzus-sorozattal kívánjuk elérhetővé tenni az érdeklődők számára.

A **K** mesterkurzus-sorozat tervezett témakörei:

- I. Elektronikus hegesztő áramforrások felépítése, energetikai jellemzői, működése, hegesztést támogató funkciói, kezelése (Dunaújváros, 2022. április 24.)
- II. ~~Elektronikus ívhegesztés~~ **elektronikus ívhegesztés változó *waveform controlled* szeptember 15.)**
- III. Teljesítménymodulációs (*waveform controlled*) MIG/MAG-hegesztés. I. rész. Kis hőbevitelű hegesztés/ívforrasztás (Dunaújváros, 2022. november – előkészületben)
- IV. Teljesítménymodulációs (*waveform controlled*) MIG/MAG-hegesztés. II. rész. Impulzusos anyagátvitelű hegesztés
- V. Teljesítménymodulációs (*waveform controlled*) MIG/MAG-hegesztés. III. rész. Nagy hőbevitelű hegesztés
- VI. Teljesítménymoduláció alkalmazása TIG-hegesztéshez

Az elméleti előadásokat a témakörhöz kapcsolódó gyakorlati bemutatók mellett konzultációk követik, amelyre az előadások témájához kapcsolódó berendezéseket vagy szolgáltatásokat kínáló forgalmazók is meghívást kapnak.

Az I. részben bemutattuk, hogy a hagyományos áramforrást jellemző statikus és dinamikus tulajdonságok határozzák meg a hegesztőív tulajdonságait (a hegesztési tulajdonságokat), ennek megfelelően a hegesztőívre úgy tekintettünk, mint az áramforrás specifikus terhelésére („stabil munkapont” követelménye), és azt tanultuk, hogy a hegesztési tulajdonságokat az elektróda

bevonatának, a védőgáz összetételének, a fedőpor típusának, illetve az áramnem (AC, DC), illetve a polaritás (EN, EP) megválasztásával lehet befolyásolni. Ezeket az ismereteket ki kell azonban egészítenünk, ha meg akarjuk érteni a teljesítménymodulációs hegesztés működését, alkalmazásának helyes módját.

A most következő, II. rész az ívre vonatkozó ismereteink elmélyítését, illetve bővítését szolgálja, ami segíthet a teljesítménymodulációs hegesztés értékelésében. Összeállításánál abból indultunk ki, hogy hangsúlyos legyen az elméleti ismeretek gyakorlati vonatkozásainak bemutatása.

A mesterkurzust **2022. szeptember 15-én** tartjuk, amelynek ezúttal is a **Dunaújvárosi Egyetem** ad otthont. Megtiszeltetésnek vesszük, ha elfogadja meghívásunkat erre a programra, és részt vesz a rendezvényen.

A tervezett program

II. A hegesztőív

Dunaújváros, 2022. szeptember 15.

9:00 – 9:30 A hegesztőív szerepe a varratképzésben [Kristóf Csaba – MAHEG]

- Ívfizikai alapok – röviden
- Az ívoszlop (energiaegyensúly és anyagáramlás, természetes és mesterséges stabilizálás)
- A katód és az anód tulajdonságai (áramnem, a hegesztőív polaritása)
- A hegesztőív és a hegfürdő kölcsönhatása

9:30 – 10:00 Teljesítménymodulációs hegesztés – alapok és lehetőségek [Török Máté – Gedia Kft.]

- Az anyagátvitel irányítása (morfológiai rendszer + teljesítménymoduláció)
- A tipikus varratjellemzők (varratalak, beolvadási alak és mélység, felolvasztott és leolvasztott keresztmetszet-hányad stb.) alakítása.
- A hegesztőív stabilizálása.

10:00 – 10:20 Szünet

10:20 – 10:50 A teljesítménymoduláció (hullámalak-vezérlés) és a varratképzés [Dr. Gyura László, Linde Gáz Magyarország Zrt.]

- Irányított rövidzárlatos anyagátvitel.
- Irányított impulzusos anyagátvitel.
- Irányított polaritásváltás (VP ívhegesztés)

10:50 - 11:20 Teljesítménymodulációs hegesztés hőforrásmodellje [Dr. Kollár Dénes – BME

Acélszerkezet és Hidak tanszék]

- A hegesztőív hőforrásmodelljei
- A hegesztési hőciklus alakítása teljesítménymodulációval.
- A hegesztőív teljesítményének megosztása a (huzalelektroda) leolvasztása és a (hegfürdő) felolvasztása között.

11:20 – 12:00 Büfé

12:00 – 16:00 Bemutatók, konzultáció

(Linde Gáz Magyarország Zrt., Messer Hungarogáz Kft., Rehm Hegesztéstechnikai Kft., Rechen Hegesztőház Kft.)

A szervezők fenntartják a program (elkerülhetetlen) változtatásának jogát.

JELENTKEZÉSI LAP

Korszerű ívhegesztés

című mesterkurzus II. rész

Jelentkező neve:.....

Levelezési cím (irányítószámmal):.....

Elérhetőség (telefon, fax, e-mail):.....

Céges jelentkezés esetén számlázási cím (név, cím, irányító szám):.....

.....

Cég adószáma:.....

MAHEG tag vagy MHE tagvállalat alkalmazottja vagyok

Részvételi díj: 30 000 Ft/fő.

Két vagy több jelentkező/vállalat esetén: 15 000 Ft/fő.

MAHEG és MHE tagvállalatok alkalmazottainak 10 000 Ft/fő

amelynek összegéről a jelentkezést követően számlánkat megküldjük. A részvételi díj átutalását igazoló bizonylatot a regisztrációkor kérjük bemutatni.

A mesterkurzussal kapcsolatos szervezési kérdésekben Kiss Alexandra (alexa46@gmail.com).

A jelentkezési lapot legkésőbb **2022. március 15-ig** kérjük megküldeni a maheg@maheg.hu e-posta címre.

Dátum

.....

Ph.

cégszerű aláírás

A jelentkezési lap másolható.