

Hegesztő Képző Bázis

A **Dunaújvárosi Főiskola Műszaki Intézetének Hegesztő Képző Bázisa** és Hegesztés-technológiai Laboratóriumai igen korszerűen felszereltek így az oktató bázis és a laboratóriumi együttes olyan hegesztési képző központ, amely lehetővé teszi különböző szintű szakemberek képzését, így

- hegesztő betanított munkások,
- hegesztő szakmunkások,
- hegesztőgép kezelők,
- hegesztő mesterek,
- hegesztő technikusok,
- hegesztő specialisták,
- hegesztő technológusok,
- hegesztő mérnökök képzését.

Virtuális hegesztőgépen gyakorolhatják a hegesztés alapfogásait:



Az alapvető ömlesztő hegesztési eljárásokhoz 8 – 8 munkahelyes tanműhely áll rendelkezésre:

- bevont elektródás kézi ívhegesztésre és AWI – hegesztésre,
- fogyóelektródás védőgázos ívhegesztésekre:
-

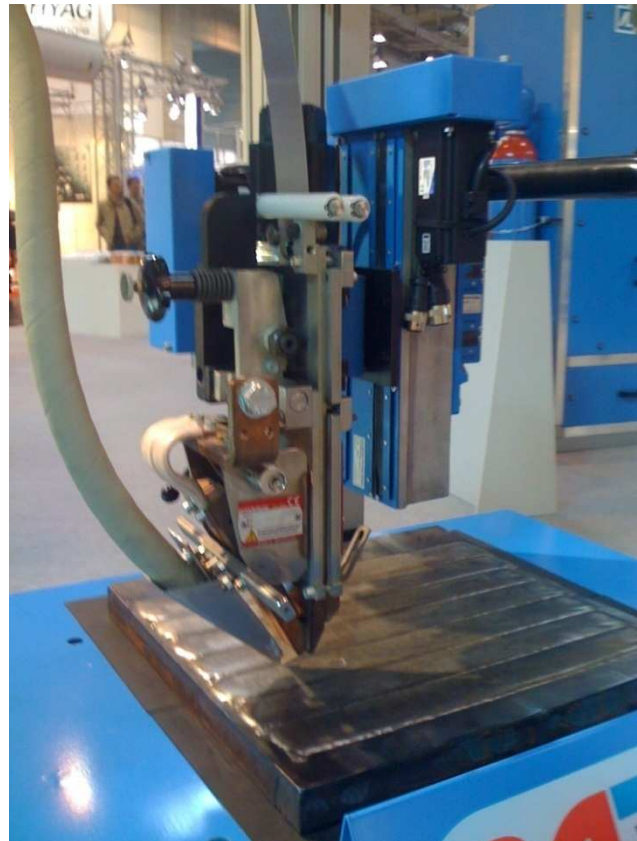
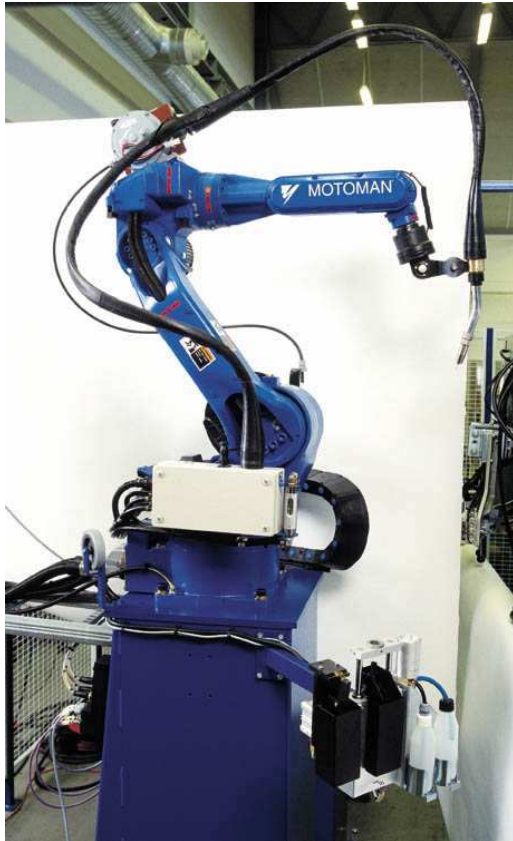


A Hegesztő Bázishoz előkészítő műhelyek és utólagos kezelő műhelyek kapcsolódnak, ahol a hegesztés előkészítési munkái és a varratok tisztítása is elvégezhető.

Teljesen gépesített hegesztések laboratórium

A laboratóriumban található egy

- technológiai robotállomás,
- fedett ívű hegesztőgép,



A teljesen gépesített hegesztő laboratóriumban felrakó hegesztések végzésre és egyéb technológiai kísérletek elvégzésre lesz lehetőség.

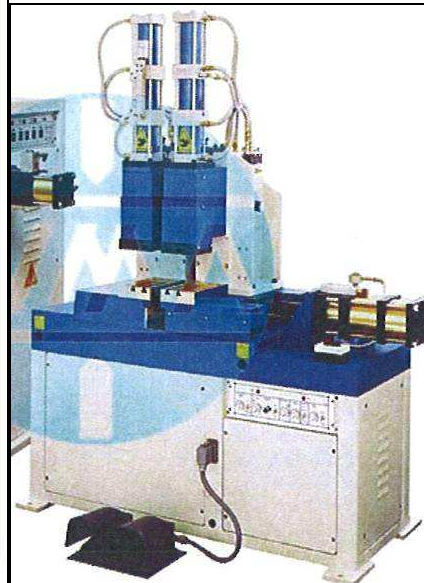
Sajtoló hegesztési laboratórium

A sajtoló hegesztési laborban megtalálható egy

- ellenállás pont- és dudor-hegesztőgép,
- ellenállás tompahegesztő-gép,
- dörzshegesztő gép.

Az eljárások egy olyan szegmensét mutatja be a hegesztési eljárásoknak, amely a lemez alkatrészek kötéseinek lehetőségeit teremti meg, illetve a konstrukciós egyszerűsítések sokaságát teszi lehetővé. A dörzshegesztő gép kevés helyen van az országban is a laboratóriumban elhelyezett univerzális gép, a hegesztési feladatok sokaságának elvégzésre alkalmas.

A laboratóriumban elhelyezett szakítógéppel a készített kötések gyorsan ellenőrizhetők, a hegesztési technológiák sokasága dolgozható ki és az optimális hegesztési paraméterek határozhatók meg.





A bázis személyi állománya:
Dr. Palotás Béla egyetemi docens
Nagy Attila tanszéki mérnök
Zemankó István műszaki tanár
Gyukity Zoltán technikus
Szűcs Gyula technikus

A hegesztőbázis vállalja a következő feladatok elvégzését:

1. Hegesztési technológiák kidolgozása:

- Bevontelektródás kézi ívhegesztésre, fogyóelektródás védőgázos ívhegesztésekre, AWI – hegesztésre, fedett ívű hegesztésre huzalelektródával és szalagelektródával,
- Felrakó hegesztési technológiák, javítóhegesztési technológiák kidolgozása ipari robot alkalmazással,
 - Hagyományos ívhegesztésekre, plazmaszórásra, szalagelektródás fedett ívű hegesztésre,
 - Lézeres felületi ötvözésre,
- Lézer technológiák alkalmazására,
- Különleges anyagok hegesztésére,
- Ellenállás hegesztési technológiák alkalmazása,
 - Ellenállás tompahegesztés, ellenállás pont- és dudorhegesztés,
- Dörzshegesztési technológiák kidolgozása,
- Hegesztési eljárásvizsgálatok végrehajtása, technológiák jóváhagyatása.

2. Hegesztő szakmérnöki képzés:

- A BME Gépészmérnöki Kar képzési és kimeneti követelményei alapján, hegesztő technológus szakirányú szakmai továbbképzés (hegesztő szakmérnöki képzés)
- Beiskolázás műszaki főiskolai végzettséggel,
- Hegesztő szakmérnöki oklevél és International Welding Engineer (EWE/IWE) fokozat kiadása.

3. Kutatási – fejlesztési feladatok végzése:

- Különleges vizsgálatok végzése,
 - Mikroszkópi, pásztázó elektronmikroszkópi és mikro szerkezeti vizsgálatok,
- Különleges roncsolásmentes vizsgálatok végzése (pl. akusztikus emissziós vizsgálatok),
- Felületi bevonatok készítése, azok vizsgálata,
- Höfolyamat modellezési vizsgálatok (Gleeble 3800 típusú berendezéssel),
 - Hőkezelési ciklusok modellezése,
 - Hegesztési modellezések,
 - Termikus és mechanikai vizsgálatok,



- Fárasztó vizsgálatok (kisciklusú fárasztás, termikus fárasztás),
- Kúszás vizsgálatok stb.
- Véges elemes modellezések (SYSWELD program alkalmazása).