

Tárgytematika

Védőgázos hegesztés

LGM_AJ127_1

Tárgyfelelős neve: Pék Dezső

Félév: 2014/15/1

Beszámolási forma: Vizsga

Tárgy heti óraszám: 0/0/0

Tárgy féléves óraszám: 0/0/0

OKTATÁS CÉLJA

A tantárgy szerepe, hogy az oldhatatlan fémes kötések kialakításának technológiáját megismerjék a hallgatók. Szerezenek ismereteket a leggyakrabban alkalmazott védőgázos hegesztési eljárásokról, vizsgálatokról, és a laboratóriumi, gyakorlati órákon megismerjék a hegesztett kötések létrehozásának és vizsgálatának gyakorlatát, a WPS elkészítését.

A tantárgy témájának szakmai háttere, indokoltsága:

A hallgatók a tanulmányaik során megismerik az alkatrészgyártás különböző eljárásait, ez a tantárgy a részegység, és komplex gyártmányok előállításának egyik módját mutatja be. A gazdaságban ma jelentős a szerepe a hegesztett szerkezetek gyártásának, ez is indokolja a tárgy oktatásának szükségességét. A laboratórium technikai felszereltsége, felkészültsége lehetővé teszi a védőgázos hegesztési eljárások, és szabványos vizsgálatok széleskörű megismerését.

TANTÁRGY TARTALMA

1. előadás:

Bevezetés, a tantárgy féléves követelményeinek ismertetések, az ajánlott szakirodalom megjelölése. Anyagszerkezet-tan összefoglaló. /különös tekintettel a hegeszthető acélokra/ Hegesztési technológiák osztályozása. A hegesztő berendezések felépítése, vezérlési, szabályozási lehetőségek. Az alkalmazott hozag anyagok, védőgáz fajták. Alkalmazott védőgázos hegesztés technológiai előírások /WPS lapok/.

2. előadás:

A kötések metalurgiai sajátosságai, a kialakítást befolyásoló salak-, gáz- és olvadék viszonyok. Az anyagátmeneti módok ismertetése, különösen az impulzustechnika alkalmazhatóságára. Az AVI hegesztés technológiája és berendezései. Alkalmazott plazma hegesztési és vágási technológiák. Hegesztési vizsgálatok.

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE

Vizsga (írásbeli és szóbeli)

Pontozás:

0-40%	elégtelen (1)
41-60%	elégséges (2)
61-75%	közepes (3)
76-90%	jó (4)
91-100%	jeles (5)

KÖTELEZŐ IRODALOM

Ajánlott irodalom: Hegesztési Zsebkönyv, COKOM kft Miskolc 2003
Szunyogh László: Hegesztés és rokon eljárások, GTE Budapest 2010

Vonatkozó hegesztési szabványok