

KINNITATUD
Eurolaager OÜ Juhatuse poolt
13.oktoobril 2011

ÕPPEKAVA

Õppeasutus Eurolaager OÜ koolituskeskus
Aadress Kooli 4, 68608 Valgamaa, Eesti
Telefon +372 5344 9533
e-post info@weldingtraining.eu

Kursuse nimetus: keevitaja täienduskoolitus eurosertifikaadi (EVS EN 287-1) taotlemiseks

Õppekeel: Eesti keel , vene keel

Koolituse kestus: 40 tundi

Sihtrühm: Töötavad keevitajad või lisaoskusena keevitamisega tegelevad täiskasvanud, kes oma tööülesannete täitmiseks või konkurentsivõime tõstmiseks vajavad sertifikaati EVS EN 287-1.

Kursuse eesmärk: Õppija ettevalmistamine keevitaja eurosertifikaadi taotlemiseks, täiendades teadmisi tööohutusest, materjalidest, nende keevitavusest, keevisliidetest, keevitusasenditest, keevitusseadmetest, nende reguleerimisest. Õppija täiendab teadmisi, erinevatest keevituse tehnikatest, defektide vältimise viisidest, oskab teostada visuaalset kontrolli.

Nõuded koolituse alustamiseks: Vajalikud teadmised keevitamisest ja piisav keevitaja töökogemus.

Auditoorse töö teemad:

Tööohutuse nõuded 1 tund.

Keevitusmaterjalid 2 tundi.

Keevitusseadmed ja deformatsioonid 2 tundi.

Keevitamiseõpetus, valitud keevitusprotsessi puudutavate testide lahendamine 5 tundi.

Elektrotehnika 1 tund.

Visuaalne kontroll, mõõtmine ja vahendid 1 tund.

Virtuaalkeevitusseadme kui treeningvahendi tundmaõppimine 1 tund

Praktilise töö lühikirjeldus:

Keevitustööde tehnoloogia (keevitusseadmete seadistamine, parameetrite reguleerimine, praktiline keevitamine valitud protsessiga) 21 tundi.

Visuaalne kontroll, defektid, mõõtmine ja vahendid 4 tundi

Keevitusõpe ja praktiline harjutamine virtuaalkeevitusseadmega 2 tundi

Soovituslikud iseseisvad tööd:

Keevitamise harjutamine positsioonides PA, PC, PF ja töö kursuse jaotusmaterjalidega.

Keevitamise harjutamine virtuaalkeevitussimulaatoril.

Õpiväljundid:

Kursuse läbinu teab ja oskab:

kasutada tööjooniseid;

valmistada ette detaile keevitamiseks;

kasutada gaaskeevituse seadmeid;
valida gaaskeevituse võtteid;
valida gaaskeevituse lisamaterjale, gaase;
kasutada gaaslõikamise seadmeid;
valida gaaslõikamise võtteid;
lõigata sirg-ja kõverjooneliselt;
ette valmistada detaile lõikamiseks nurga all;
hinnata lõike kvaliteeti välise visuaalse vaatlusega ja mõõtmisega;
Vastavalt atesteerimispiiridele:
kasutada käsikaarkeevituse seadmeid: valida keevitusrežiime ja elektroode käsikaarkeevitusel
või kasutada MIG/MAG keevituse seadmeid: valida keevitusrežiime, elektroode, gaase ja
gaasisegusid MIG/MAG keevitusel;
või kasutada TIG keevituse seadmeid: valida keevitusrežiime TIG keevitamisel;
kasutada ohutuid töövõtteid keevitusel;
Keevitada nurkõmblusi asendites PB, PF;(miinimumnõue);
Ja valikuliselt
keevitada põkkliiteid asendites PA, PC, PF;
keevitada pööratavat toru asendis PA vastavalt kvaliteedijärgule C;
keevitada põkkõmblusi asendites PA, PF, PC;
Hinnata keevisõmbluse kvaliteeti visuaalselt
Tunneb käelisi võtteid, mis omandatud virtuaalkeevitussimulaatoril ning on neid
praktiseerinud realsel keevitusel.

Õppematerjalide loend: Loengukonspekt , kursuse jaotusmaterjalid

Soovituslik kirjandus: DVS Keevitusõpik osa I ja osa II
Keevitamine A.Laansoo

Õppetöö korraldus: Kursuse kestus 5 arvestuslikku õppepäeva pikkusega 8 ak. tundi

Kasutatava õppemateriaalse baasi ja õppevahendite kirjeldus: keevitusklass on varustatud
tööks vajalike materjali ettevalmistuse- ning keevitusseadmetega, keevituskabiinis on olemas
töökaitsevahendid. Samuti on olemas virtuaalkeevitusseade ARC+.

Nõuded koolituse lõpetamiseks: Koolitusest osavõtt vähemalt 80% ja praktilise proovitoo
sooritamine.

Kursuse läbiviijad ja nende kvalifikatsioon: IWE Heinar Einla, juhendaja Marek Lips

