



INSPIRE: HITSAUSTARKASTUKSEN KOULUTUKSEN UUDISTAMINEN VETYPUTKISTOILLE

INSPIRE-hanke, jota rahoittaa osittain Euroopan unioni, vastaa tarpeeseen kehittää innovatiivisia ammatillisen koulutuksen (VET) ratkaisuja hitsaustarkastuksen alalle – erityisesti nopeasti kasvavassa vetyputkisto-sektorissa. Vihreän energian siirtymän kiihtyessä vetyinfrastruktuurin turvallisuus ja tehokkuus ovat ratkaisevan tärkeitä. INSPIRE pyrkii varustamaan alan ammattilaiset erikoisosaamisella, jota nämä uudet haasteet edellyttävät.

Tavoitteet

INSPIRE keskittyy kehittämään edistyneitä koulutusmateriaaleja hitsaustarkastukseen, hyödyntämällä lisätyn todellisuuden (AR) teknologioita oppimistulosten parantamiseksi. Tarjoamalla huippuluokan koulutustyökaluja hanke varmistaa, että tulevat ammattilaiset ovat hyvin valmistautuneita hitsattujen vetyputkistojen-tarkastuksen erityisvaatimuksiin.

Koulutusinnovaatio

INSPIRE tuo ammatilliseen koulutukseen uudenlaisen lähestymistavan integroimalla AR-teknologian osaksi oppimisprosessia. Tämä mahdollistaa käytännön harjoittelun turvallisessa ja hallitussa ympäristössä. Samalla hanke kehittää eurooppalaisen hitsaustarkastuskoulutuksen modulaarista rakennetta. Modulaarisuus mahdollistaa nopean reagoinnin teollisuuden uusiin tarpeisiin – kuten vetytalouden osaamisvaatimuksiin – tarjoamalla joustavaa ja laadukasta koulutusta.

Koulutusohjelman tavoitteena on:

Syventää ymmärrystä vetyputkistojen hitsaustarkastuksesta.

Parantaa osaamisen kehittymistä immerstiivisten ja interaktiivisten AR-harjoitusten avulla.

Edistää vihreiden ja digitaalisten taitojen omaksumista ammatillisessa koulutuksessa

Pilotointi

INSPIRE-koulutusohjelma pilotoidaan useissa maissa, ja se on suunnattu sekä aloitteleville että kokeneille hitsaustarkastajille. Pilotit testaavat AR-pohjaisten koulutusmoduulien tehokkuutta ja varmistavat, että ne vastaavat teollisuuden standardeja sekä tunnistettuja osaamisvajaita vetypipeline-sektorilla.

Teollisuuden ja kestävyvyyden tukeminen

Hanke on linjassa Erasmus+-ohjelman painopisteiden kanssa edistäen digitaalista muutosta ja kestävyvyyttä ammatillisessa koulutuksessa. AR-teknologian hyödyntäminen vähentää resurssi-intensiivisten fyysisten harjoitusympäristöjen tarvetta, mikä tukee ympäristön kestävyvyyttä ja parantaa digitaalista valmiutta.

Hankekumppanit

INSPIRE-konsortio koostuu johtavista eurooppalaisista organisaatioista, jotka tuovat yhteen hitsauksen, koulutuksen ja teknologian asiantuntemuksen. Yhteistyö varmistaa kattavan ja yhdenmukaistetun koulutusohjelman, joka vastaa teollisuuden tarpeisiin ja noudattaa eurooppalaisia tutkintokehityksiä.

Hankkeen koordinaattori on **Suomen Hitsausteknillinen Yhdistys – SHY** (<https://shy.fi/>).

Muut kumppanit ovat:

- **European Federation for Welding, Joining and Cutting – EWF** (<https://www.ewf.be/>).
- **Welding Greek Institute** (<https://www.wgi.gr/>).
- **CESOL – Asociación Española De Soldadura Y Tecnologías de Unión** (<https://www.cesol.es>).
- **AC-TECH LTD** (<https://ac-techcyprus.com/>).
- **Transition Technologies PSC S.A. – TTPSC** (<https://ttpsc.com/>).

Hankekumppanit



Suomen Hitsausteknillinen Yhdistys
The Welding Society of Finland



Erasmus+