

## PRENTSA-OHARRA

### ESS neutroi-iturriaren urrutiko mantentze-lanetarako soluzio robotiko paregabea

- *Teknikerrek 'remote handling' ad hoc soluzio bat garatu du, Neutroien Espazio Iturri Europarreko (ESS) espazio iritsezin batean mantentze-lanak egiteko aukera ematen duena.*
- *Zentro teknologikoak sistemaren %100 diseinatu, fabrikatu eta instalatuko du, meatronikan, metrologian, robotikan eta ikusmen artifizialean dituen gaitasunei esker*
- *ESSren hornitzaile teknologiko gisa, Teknikerrek egindako garapenetako bat da.*

[Eibar, 2023ko abenduak 12] – Mantentze-lanak ezinbestekoak dira abangoardiako instalazio zientifikoetan, haien segurtasuna eta funtzionamendu egokia bermatzeko. Hala ere, prozesu horiek zaildu egiten dira langileak mantendu beharreko espazioetara sartzea oso mugatua denean edo ia iritsezina denean. Kasu horietan, automatizazioa eta teknologia aliatu garrantzitsuak izan daitezke.

**Tekniker** zentro teknologikoa Basque Research and Technology Alliance (BRTA) erakundeko kidea da, eta esperientzia handia du horrelako proiektuetan. Soluzioa definitzeko faseetan, soluzio robotiko bakar eta pertsonalizatua diseinatu, fabrikatu, muntatu eta in situ instalatzeko lanen arduraduna da. Soluzio horri esker, Lund-en (Suedia) eraikitzen ari diren Europako neutroi-iturri berriko langileentzat iritsezinak diren eremuak ikuskatu eta urrunetik mantendu ahal izango dira.

Teknikerreko ikertzaileak "Neutron Beam Window Hot Handling Tool" deiturikoan ari dira lanean, hau da, neutroi-sortak zeharkatzen duen ibilbidearen mantentze-lanak egiteko aukera emango duen urruneko manipulazio guztiz automatizatuko soluzioan.

"Sarbidea mugatuta duten 42 leiho dira guztira. Instalazioak behar duen mantentze-zerbitzua emateko, garatutako sistemak hiru azpimultzo ditu: bi leihoak manipulatzear arduratzen dira,

eta bestea haien arteko loturak torlojuz lotzeaz eta torlojuak askatzeaz", azaldu du José María Seara Teknikerreko Diseinu, Fabrikazio eta Muntaketa unitateko zuzendariak.

Mekanismo hori lortzeko, zentro teknologikoak instalazioaren zerbitzura jarri ditu mekatronikan, metrologian, softwarean, ikusmen artifizialean edo robotikan dituen diziplina anitzeko gaitasunak, baita zientziaren industriaren arloko abangoardiako antzeko beste proiektu batzuetan eskuratutako ezagutza eta trebetasuna ere.

“Gaur egun merkatuko soluzioekin bete ezin den premia bati erantzun diogu. Neutroi-iturriaren ingurunera egokitutako neurritan egindako soluzioa da, instalazioko gainerako elementuekin eta dagozkion segurtasun-mekanismoekin elkarreragiteko eta komunikatzeko gai dena”, nabarmendu du Teknikerreko ikertzaileak.

## **Funtsezko zeregina du nazioarteko proiektu batean**

Teknikerren garapena Espalazio bidezko Iturri Europarraren (ESS) hornitzaile teknologiko gisa duen funtsezko eginkizunaren barruan kokatzen da. Proiektu horrek, munduko neutroi-iturri indartsuenean oinarritutako azeleragailua sortu nahi du, energia, osasuna eta ingurumena bezalako arloetan ikerketa bultzatzeko materiaren egiturak eta propietateak aztertzeko duen gaitasunari esker.

Leihoak mantentzeko soluzio teknologikoaz gain, 2024ko martxoan osatzea aurreikusten dena, zentro teknologikoa ingurumen-baldintzek eskuzko esku-hartzea eragozten duten eremuetan huts ultra handiko itxitura-mekanismo bat egiten ere aritu da. “Remote Clamp” izeneko mekanismoa ekipamendu zientifikoan instalatuta dago.

Kalkuluen arabera, ESS eraikina 2027an amaituko da, eta urtebete geroago, 2028an, martxan egongo da.

## **Teknikerri buruz**

Tekniker Fabrikazio Aurreratuan, Gainazalen eta Materialen Ingeniaritzan eta ekoizpenerako ICTetan espezializatutako zentro teknologikoa da. I+G+b-aren bidez, gizarte osoari hazkundera eta ongizatea eransteko xedea dauka, eta enpresa-ehunduraren lehiakortasunari

modu jasangarrian laguntzen dio. Tekniker Basque Research and Technology Alliance (BRTA) aliantzako kidea da.

**Informazio gehiago izateko:**

**GUK** ▶ Unai Macias

[unai@guk.eus](mailto:unai@guk.eus) | Tel. 690 212 067