

ikDAS - Makina erramintarako seinaleak jaso eta prozesatzeko plataforma

Industriak duen arazo nagusietakoa da makinetan vibrazioak azaltzea eta kontuan hartzeko moduko muga da hori produkzio-sistemen efizientziarentzat.

IK4-IDEKOk, ekoizpen-teknologietan eta makina-erremintan espezializatutako zentro teknologikoak ikDAS produktua garatu du, makinen portaera dinamika diagnostikatu eta hobetzeko.



01 Zer da ikDAS

Hardwarea eta softwarea dituen plataforma eramangarria vibrazioen analisirako, ahalbidetzen duena neurtu, aztertu, diagnostikatu eta konpontzea vibrazio-arazoak dinamika birakaria duten makinetan.

Tresna zuzenduta dago vibrazioen analisian eta seinale prozesamenduan **espezializatuta egon gabe** makinen portaera dinamikoarekin loturiko arazoak diagnostikatu eta konpontzeko beharra duten langileei.

Ekiptoak ahalbidetzen du **seinaleak kapturatzea tentsiodun sentsore desberdinaren bidez**. Sentsore horiek hautatuak izan daitezke datuak eskuratzeko software baten bidez, ondoren, offline eran, seinaleak denboran zehar izandako eboluzioa bisualizatu eta dagokion analisi espektrala egin ahal izateko.





02 SOFTWAREAREN DESKRIBAPENA

Erabiltzailearen **interfazea** egituratuta dago elkarritzeta interaktiboen bidez, eta horrek ahalbidetzen du **erabilera arina eta erraza** izatea, ezagutza tekniko handien beharrik gabe.

ikDAS softwareak ahalbidetzen du IK4-IDEKOko adituek identifikatu dituzten lau diagnosi-arlotan jardutea sistema produktiboen efizientzia hobetzeko. Lau arlo horiek honako lau moduluekin dator zin:



DATUAK JASO ETA MAITASUN-ANALISIA:
Aukera ematen du seinaleak eskuratu eta grabatzeko, denbora errealean egindako frekuentzia-analisiengatik. Makinaren zein bere osagarri kritikoengatik (errodamenduak, engraneak, desorekak...) egoera zein fabrikazio prozesuarena ezagutzeko.

MAKINA OREKATZEA:
Rotorearen desoreka maila egiaztatzea, oreaktze dinamikorako hiru metodo estandar aplikatzeko aukerarekin.

MAIZTASUN-ERANTZUNAREN ANALISIA: Sistemaren erresonantziak antzematen dituen modulu, helburu duena sistemaren malgutasun dinamikoa eta bere maitzasun naturalak ezagutzea. Aukera ematen du sistema mekanikoaren FRF-a neurtzeko. Kitzikapenaren input eta jatorri moduan mailu-kolpe bat erabiltzen da.

MULTI-ESKURATZEAREN ANALISIA: Multi-senale eran datuak eskuratu eta grabatzeko (azelerazioa, tenperatura, errotazioa...). Iraupen luzeko probetara bideratuta maitzasun analisiengatik adierazleak eskuratzeko.

¿INFORMAZIO GEHIAGO NAHI DUZU?

www.ideko.es