

M5 EREDUKO GRAPATZAILEEN PROZESUA AZTERTZEA ETA HOBETZEA

Proiektuaren helburuak

TUNCALYA SL enpresak grapagailuak eta bulegoko beste osagai batzuk merkaturatzen ditu, 30 urteetan zehaztutako prozesuak erabiliz (1931ko lehen patentea). Nahiz eta prozesu batzuk eboluzionatu egin diren denborarekin 80-ko hamarkadatik, aldakuntza arina izan da. Proiektu honek M5 ereduko grapagailuak izan ditu ardatz, eta horien funtzionamendua baldintzatzen duten osagai kritikoak armazoa, mihia, lantegiko txapa eta burua dira. Gaur egun ez dago osagai horien arteko trukagarritasunik, hau da, konbinazioa bakarra da grapagailu bakoitzerako. Proiektu honen bidez, osagai guztien trukagarritasuna bermatu nahi izan da, fabrikazio- eta muntaketa-denbora murriztu eta CAD/CAM tresnak ekoizpen-prozesuan txertatu.



M5 EREDUKO GRAPATZAILEEN PROZESUA AZTERTZEA ETA HOBETZEA

Egindako lanak

Egindako zeregin nagusien artean, honako hauek aipa daitezke:

- M5 ereduko grapagailuaren egungo prozesua sakon aztertzea, mekanizazio txikien eta eskuzko doikuntzen 40 eragiketa ingurutan oinarrituta.
- Hainbat lagin neurtzea, grapagailuen funtzionaltasuna eta osagaien trukagarritasuna baldintzatzen duten osagaien fabrikazio-kota kritikoak zehazteko.
- Plano digitalak sortzea; gaur egun 2D plano guztiz zaharkituak baino ez zeuden
- CAM programazioa duten mekanizazio-zentroetan oinarritutako fabrikazio-prozesu berriak definitzea
- Prototipoen fabrikazioa, muntaketa zehatza eta osagaien trukagarritasuna bermatzen duten koten eta tolerantzien definizio berriarekin
- Proiektua baliozkotzea

Proiektu hau gauzatzearekin grapagailuen prozesua egungo teknologietara egokitzea ahalbidetzen da.

Grapagailuen egungo prozesua orain dela 80 urte diseinatu zen, unean uneko teknologiekin. Prozesu berriarekin eragiketa baten osagai bakoitza fabrikatu ahal izango da, pieza batzuen eta besteen denborak eta aldaketak minimizatuz.