

1. Erronka proposatzen duten erakundeak

- TIVOLY, IBARMIA, IZAR, LANTEK, LAZPIUR, COMETEL, ONA, DIMECO

2. Erronkaren enuntziatua

- Kalitate-kontrolerako teknologia gaitzaileak

3. Testuinguru orokorra

Manufaktura-industriak testuinguru berri bati egin behar dio aurre. Testuinguru horrek eredu bere eremu guztietan birpentsatzea eskatzen du, eta horrek egiturazko erronka bat eskatzen du, balio-kate osoan inplikazio operatibo, teknologiko eta kultural sakonak dituen.

Testuinguru berri horretan, eta batez ere datuak prozesatzeko eta biltegitratzeko ahalmen handiagoari eta industria-inguruneetan heldutasun eta aplikagarritasun handiagoari esker, produktu tradizionala produktu konektatuetarantz aurrera egiten ari da, produktu horri lotutako zerbitzu gehigarrien garrantzi handiagoarekin, eta horrek aukera ematen die aktiboaren salmentatik aktibo horren erabileraren salmentara eboluzionatzen duten eredu disruptiboari.

Manufaktura-industriaren digitalizazio horrek hobetzeko aukerak ematen ditu industria-prozesuaren etapa bakoitzean, eta, horretarako, zuzeneko eragina sortzen du bere negozioan, eta produktibitatea hobetzeko aukera ematen du (kostuen eraginkortasuna), bai eta lehiakortasuna handitzen duten produktu eta zerbitzu berriak garatzeko ere (bezeroarentzako balio erantsia).

AFM Klusterreko enpresa bazkideak, oro har, eta Uptek, bereziki, zuzenean inplikaturik daude deskribatutako testuinguruan, eta beren jardura honako hauekin zuzenean lotuta dago:

- M-H sektoreko software-konponbideen garapena eta merkaturatzea.
- Hainbat prozesuri aplikatutako M-H fabrikazioa (fresaketa eta mandrinaketa, elektrohigadura, ebaketa, puntzonaketa, tolestaketa, etab...)
- Tresneria eta ordezeko piezen fabrikazioa.

Produktuari dagokionez, azpimarratu behar da enpresa horien negozio-eredua heterogeneoa dela, eta horietako batzuk produktu estandarrean bideratuta daudela, eta beste batzuk produktu kustomizatuetara, baita giltza eskuan duten proiektuetara ere.

Egia da enpresa horien ekoizpen-prozesuetan alde handia dagoela, baina badira erronka komun batzuk barne-eragiketetan eta produktuetan, 4.0 teknologien bidez landu daitezkeenak.

4. Erronka

1. Erronkaren deskribapena:

Produktuaren kalitatea eta konektatzeko eta monitorizatzeko gaitasunak saltzeko *sine qua non* baldintza direla onartuta, eta maila globaleko lehiak eta erosotzeak makinaren balio-iturriak eta onurak lekualdatzen dituztela onartuta, garrantzi handiagoa hartzen du makinan merkatuak benetan balioetsitako teknologia disruptiboak sartzeak.

Teknologia disruptibo horiek garatzeko beharrezkoa den ezagutza oztopo bat da makina eta erreminten fabrikatzaileentzat, izan eremu batzuetan, haien negozioaren *core*tik urrun daude.

Iruzkina xede diren teknologiak fabrikatutako piezaren kalitate-kontrolari lotuta daude nagusiki: Ikusmen Artifiziala, Uhin elektromagnetikoak, Kolorimetria, Termografia, Ultrasoinuak, X izpiak, etab.

2. Eragin nagusiak:

Teknologia horiek sartzeak merkatua estandarizatu aurretik aldi baterako aukera-leiho bat izango du, eta denbora horretan teknologia horiek sartzeak zuzeneko eragina izango du aktiboaren azken prezioan.

Eragin nagusietako bat, teknologia horiek sartzeari dagokionez, enpresetan eskaintzen diren produktu guztien soluzioa eskalatzeko gaitasuna da, proiektu bakoitzean garapen unitarioak saihesteko.

3. Konpondu beharreko kontu nagusiak:

- Posible litzateke kalitate-kontrol “unitario” bat egitea hauetan oinarrituta?
 - ... Ikusmen Artifiziala?
 - ... Uhin elektromagnetikoak?
 - ... Kolorimetria?
 - ... Termografia?
 - ... Ultrasoinuak?
 - ... X izpiak?
 - ... Beste batzuk?
 -

4. Espero diren soluzio teknologikoak

Hauk dira aurreko erronkei aurre egiteko espero diren soluzio teknologikoak:

- Kalitatea kontrolatzeko teknologia “unitarioak” (Ikusmen Artifiziala, Uhin elektromagnetikoak, Kolorimetria, Termografia, Ultrasoinuak, X izpiak, etab.)