

SPOROČILO ZA JAVNOST

Kidričevo, 7. junij 2024

Dodatne informacije: Služba za odnose z javnostmi, Nataša Vodusek Fras, M: 041 387 297,

E: natasa.vodusekfras@talum.si

V TALUMU uspešno zaključili dveletni projekt digitalne preobrazbe Aluminij 4.0 - Na poti pametne tovarne odporne na spremembe

Konzorcij partnerjev Talum, InovaIT in Comland je uspešno zaključil dveletni projekt digitalne preobrazbe Aluminij 4.0. Projekt sofinanciran z evropskimi sredstvi v okviru slovenskega Načrta za okrevanje in odpornost, ki ga financira Mehanizem za okrevanje in odpornost, je prinesel pomembne izboljšave v proizvodnih in poslovnih procesih podjetja.

V Talumu so v zadnjem desetletju poleg intenzivnega prestrukturiranja z inovativnostjo veliko pozornosti posvečali tudi digitalizaciji. Ta v poslovanje vpeljuje mnoge moderne informacijske tehnologije od industrijskega interneta stvari, sodobnega koncepta poenotenega imenskega prostora (UNS), avtomatizacije, robotike, umetne inteligence, računanja v oblaku do navidezne resničnosti. Spomladi letos so zaključili dveletni projekt digitalne preobrazbe Aluminij 4.0. Za projekt je konzorcij pridobil evropska sredstva v višini 2,2 milijona evrov. Skupna vrednost projekta znaša 6,2 milijona evrov, z njim pa so v Talumu okrepili vpeljevanje naprednih digitalnih tehnologij v proizvodnji aluminija. Z zastavljeno digitalno strategijo so si postavili jasne poslovne cilje, ki jih želijo doseči z digitalno preobrazbo in ki tovarni pomagajo ohranjati konkurenčnost na globalnem trgu.

V procesu digitalne preobrazbe postaja Talum pametna tovarna, ki se je sposobna dinamično prilagajati vse bolj zahtevnemu globalnem trgu ter se hkrati povezovati v nove digitalne verige vrednosti. »Podatki, ki so gonilo pametne tovarne in temelj za odločanje, predstavljajo konkurenčno prednost v vedno bolj nepredvidljivem poslovnem okolju ter omogočajo trajnost procesov in izdelkov, tudi z vidika okoljskega in družbeno odgovornega ravnanja,« ob uspešnem zaključku dveletnega projekta Aluminij 4.0 pojasnjujejo v Talumu.

Hitrejši, bolj učinkoviti in varni procesi

V sklopu projekta so v proizvodnji rondelic uvedli novo logistično rešitev in izvedli robotizacijo dveh proizvodnih linij. Uspešno so vpeljali novo tehnologijo samovezečih viličarjev (IGV) ter izboljšali sledljivost materialnega toka. Z vpeljavo robotov in avtomatizacijo procesa so znatno povečali produktivnost linij za izsekovanje rondelic in zlaganje rondel.

V proizvodnji ulitkov so z uporabo naprednih digitalnih tehnologij robotike, avtomatizacije, strojnega vida, umetne inteligence in interneta stvari dosegli velik napredek proti cilju »Zero defect« oz. vzpostavitvi 100 % avtomatske kontrole kakovosti ulitkov. Z uporabo teh naprednih orodij so uspešno izboljšali nadzor procesov in izboljšali kakovost izdelkov.

V Talumu se vzpostavlja tudi razvojno okolje z nazivom »Soba 4.0«, ki je namenjeno pospešenemu prehodu v pametno in digitalno tovarno s ciljem zagotavljanja odličnosti proizvodnje aluminija s pomočjo podatkovnih in informacijskih tehnologij.

V konzorcijskem partnerju Comland pravijo, da so v projektu z inovativno zasnovanim digitalnim sistemom podpore notranjim in zunanjim uporabnikom zagotovili obravnavo dogodkov v delovnih procesih. Sistem podpore uporabnikov je integriran s sistemom avtomatskega nadzora kakovosti v proizvodnem procesu za obravnavo dogodkov od nastanka dalje. Prilagodljivost sistema je omogočila

implementacije podpore procesov z različnimi delovnimi tokovi in drugimi posebnostmi ter uvedbo prilagojenih meril za spremljanje kazalnikov uspešnosti in vzpodbujanja inovativnosti uporabnikov.

V podjetju InovaIT dodajajo, da so z integracijo in inovativno sinergijo tehnologij digitalnih dvojčkov in digitalnih potnih listov obstoječe proizvodno-poslovne procese nadgradili z naprednimi funkcionalnostmi simulacij in napovednega vzdrževanje proizvodnih linij ter zagotovili transparentno sledljivost izdelkov in skladnost s prihajajočimi regulativnimi zahtevami.

DigiTAL-UM za varnost in zanesljivost delovanja

Najnaprednejše digitalne tehnologije so vpeljali v vse ključne poslovne procese, kar je omogočilo oblikovanje poenotene digitalne platforme. Platforma DigiTAL-UM povezuje ključne procese, vključno s proizvodnjo (MES podatki), ERP sistemom, modulom LCA za spremljanje ogljičnega odtisa, orodjem IQS ter drugimi povezavami. Celotna arhitektura sistema temelji na najnovejših varnostnih standardih, kar zagotavlja varnost in zanesljivost delovanja.

Digitalizirali so tudi del kadrovskega procesa, kar bo olajšalo delo zaposlenim ter jim omogočilo enostaven dostop do informacij in virov, ki so povezani z njihovim delovnim okoljem, izobraževanji, promocijami in splošnimi informacijami. Zaposlene želijo opolnomočiti tudi z uporabo novih tehnologij VR/AR ter jih tako spodbuditi da postanejo aktivni deležnik procesa digitalne preobrazbe.