

Albino, nasce alleanza a tre per la fonderia digitalizzata

Progetto Snipe. Fae Technology e Km Rosso insieme ad Arizzi per innovare i processi della realtà seriana. Algoritmi sorvegliano l'attività dei macchinari

ASTRID SERUGHETTI

Digitalizzare una fonderia, partendo proprio da quei processi più poveri di innovazione tecnologica e più ancorati alla tradizione. Questa è la sfida di «Snipe», un progetto di monitoraggio intelligente, vincitore di un finanziamento europeo, ideato e realizzato da tre realtà bergamasche: la fonderia Arizzi di Albino, Fae Technology e Kilometer Rosso.

L'opera di digitalizzazione propone di introdurre nel processo produttivo della fonderia Arizzi, storica realtà della Valle Seriana che realizza circa 6 mila tonnellate l'anno di ghisa, un monitoraggio con intelligenza artificiale e una serie di algoritmi predittivi in grado di sorvegliare il funzionamento dei macchinari e prevedere la necessità di interventi di manutenzione o regolazione. Per farlo servirà circa un anno di lavoro, considerando che il progetto è stato avviato in agosto e interesserà i processi più critici dell'operato della fonderia, ovvero la colata, il trasporto su nastro e la produzione di sabbia verde, fondamentale per la realizzazione degli stampi.

L'infrastruttura di monitoraggio intelligente di «Snipe» rappresenta un unicum sul panorama internazionale in questo settore e per questo il progetto ha vinto un finanziamento europeo da 300 mila euro dal programma «Robotics - Digital Innovation Hubs». A raccontare le peculiarità dell'intervento è Attilio Scandella, responsabile di stabilimento della fonderia guidata da Claudio Arizzi: «Il mondo della fonderia è arcaico e in tanti anni il processo fusorio



Tecnico di Fae controlla l'andamento diagnostico alla fonderia Arizzi

■ Un «unicum» per il settore, grazie a un finanziamento europeo del valore di 300 mila euro

■ Installati i primi sensori che hanno iniziato a raccogliere dati su temperatura umidità e consumi

non è mai stato stravolto né tantomeno ha vissuto una rilevante crescita tecnologica. Prima di iniziare questa sperimentazione abbiamo verificato che non esistesse sul mercato qualcosa di simile, mentre a fine progetto grazie all'intelligenza artificiale avremo un processo più affidabile, veloce e meno costoso e una maggiore flessibilità». La Arizzi, nata nel 1954 è una realtà a conduzione familiare che conta circa 50 dipendenti e, nonostante la ghisa sia diventata un materiale sempre meno richiesto dal mercato, ha dimostrato negli anni una certa versatilità che gli ha permesso di non perdere clienti e continuare ad operare e la stessa flessibilità continua a metterla in pratica in questa

sperimentazione. Infatti, per l'apprendimento dell'algoritmo di «Snipe», sarà indispensabile unire i dati e i numeri con la competenza di quelli stessi dipendenti che su questi processi lavorano da anni, sviluppando la sensibilità giusta per interpretare correttamente le informazioni che l'algoritmo saprà comunicare, mentre Scandella, scherzando, aggiunge: «Il mio sogno resta quello di fare smart working anche in fonderia, ma credo sia un passo ancora lontano».

Capofila di «Snipe» è Fae Technology, azienda di servizi tecnologici della media Valle Seriana, che ha progettato l'architettura digitale e sta coordinando le varie fasi di rilevazione dei dati. Lo scorso dicembre sono stati installati i primi sensori sul motore che movimentava il nastro trasportatore della green sand che, collegati fra loro in cloud, hanno iniziato a raccogliere dati su vibrazione, temperatura, umidità, consumo energetico e velocità di rotazione.

«I primi mesi sono cruciali per immagazzinare dati e avere un campione sufficiente a finalizzare l'algoritmo, poi seguirà l'individuazione di scenari diversi rispetto al normale e la prognostica che permette di fare sia la predizione della manutenzione che dei processi produttivi - spiega l'a.d. di Fae Gianmarco Lanza -. Ciò che mi rende orgoglioso è il fatto di lavorare con una realtà che rappresenta a pieno il tessuto socio-economico del territorio, fatto da aziende con asset complessi e sofisticati, che non possono essere sostituiti con facilità».

© RIPRODUZIONE RISERVATA