

ROGGI SRL ha presentato domanda di finanziamento sul bando della Regione Toscana “POR CREO FESR 2014-2020 Azione 1.1.2 sub-azione A “Sostegno ai processi di innovazione nelle MPMI manifatturiere e dei servizi: Aiuti all’acquisizione di servizi innovativi”, con il progetto dal titolo:

MEDITO

Le esperienze maturate dall’azienda nel corso degli anni e grazie anche a numerosi progetti di ricerca portati a termine, Roggi Srl ha deciso di allargare i propri orizzonti utilizzando il proprio know-how per creare prototipi innovativi dedicati a specifici compiti in ambito industriale. Il presente progetto infatti si inquadra perfettamente in tale strategia. Il settore di riferimento è quello cartario e la ricerca si svilupperà, attraverso varie fasi, per giungere a progettare un nuovo mezzo semovente radiocomandato che possa operare, senza interrompere la produzione della carta, in zone dove l’intervento umano può essere estremamente pericoloso.

La linea per la produzione di carta tissue/igienica è costituita da vari macchinari che, partendo dal pulp (fibre di cellulosa ed acqua), attraverso una serie di lavorazioni successive di composizione del velo, coesione e calibrazione dello spessore, forma un velo continuo di carta che viene avvolto su grandi rotoli, del diametro di circa 2,5 metri e del peso approssimativo di 5 tonnellate, prima della fase di formazione delle confezioni finali. È esattamente nell’area dove queste grosse bobine si formano che il mezzo si troverà ad operare. Ogni qualvolta il rotolo viene ultimato, l’operatore entra nell’area al fine di effettuare dei prelievi di carta sul rotolo finito per verificarne la qualità. Questa operazione comporta l’accumularsi di sfridi di carta sul pavimento ed il loto quantitativo può variare notevolmente da un rotolo all’altro. Talvolta l’operatore rimuove degli strati di carta difettosi fino a trovare il velo della corretta qualità. Può accadere, in casi estremi, che debba essere tagliato tutto il rotolo in quanto difettoso. Allo stato attuale tutto lo sfrido sul pavimento, viene spinto nella tramoggia di riciclo, dagli operatori che, mediante un bastone di spinta necessario per non avvicinarsi troppo al rotolo in formazione, manualmente provvedono a liberare il pavimento.

Scopo del progetto è creare un mezzo innovativo radiocomandato azionato da un operatore, che si troverà all’esterno delle protezioni, che convoglierà, in tutta sicurezza, gli sfridi verso la tramoggia che reimmette tali sfridi nel ciclo produttivo.

Lo sviluppo del mezzo spintore, all’interno servizio B1.3 del Catalogo dei Servizi qualificati per le imprese toscane, è stato pianificato in tre step:

- Acquisizione dei parametri di processo di formazione del rotolo attraverso misurazione degli spazi e degli ingombri degli organi di lavoro, rilevazione delle tempistiche di intervento dell’operatore, valutazione dei pesi medi e massimali dei volumi di carta da rimuovere e valutazione del sistema di sicurezza attivo/passivo presente. Tali dati saranno integrati dalle specifiche di progetto elaborate partendo proprio dalle rilevazioni eseguite.
 - Valutazione dello stato dell’arte
- Sviluppo della progettazione meccanica ed elettronica del mezzo spintore.

Le ali alle tue idee