

**PROGETTO:** Innovazione di processo per aumento della competitività aziendale nella realizzazione di prodotti nel mercato Motorsport

**Il progetto è realizzato grazie ai Fondi europei della Regione Emilia-Romagna**



## DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Bonora opera in vari settori che richiedono elevata efficienza e, contemporaneamente, elevata precisione. Per quanto concerne il settore automotive, l'azienda opera da sempre nel settore della componentistica realizzando tutti i particolari sia dal pieno che attraverso la lavorazione di fusioni in lega leggera. Lavora per i principali marchi italiani ed esteri sia del settore stradale che fuoristrada.

Produce inoltre componenti meccanici per diversi settori: oleopneumatica, idraulica, attrezzature per officine meccaniche, pompe da vuoto. Da diversi anni, inoltre produce, per le principali Multinazionali del settore, componenti per TAC, RX ed altri strumenti diagnostici. I recenti sviluppi nel campo della mobilità elettrica ha spinto l'azienda anche in tale settore. Oltre ai componenti del motore termico che realizza da sempre e con cui è nata l'Azienda, da oltre 12 anni produce i componenti in alluminio per i telai delle auto sportive di lusso dei principali marchi sia della Motor Valley emiliana che della Motorsport Valley inglese.

Sta entrando nel mercato Motorsport UK e alla luce dei cambiamenti in atto nei processi di globalizzazione, si trova in un contesto di aumentata richiesta di prodotti con elevate caratteristiche tecnologiche. Il progetto prevede di aumentare la competitività aziendale elevando le sue competenze tecnologiche.

## OBIETTIVI DI PROGETTO E RISULTATI ATTESI

L'obiettivo di Bonora è quello, mediante due interventi di investimento al proprio sistema produttivo, di efficientare e rendere **più produttivi, sostenibili e automatizzati i processi di:**

- **controllo qualità (scarti ridotti del 10%);**
- **asservimento (50% di efficientamento dei tempi);**

*gli obiettivi di tali interventi sono quelli di favorire la crescita e il consolidamento all'interno delle filiere di appartenenza, con particolare riferimento alla lavorazione di componenti meccanici; - contribuire alla neutralità carbonica e alla lotta al cambiamento climatico: i nuovi impianti sono tecnologicamente avanzati ed energeticamente efficienti; - determinare una ricaduta positiva con riferimento prevalentemente all'ambito cross-settoriale Manufacturing 4.0 e future evoluzioni - Robotica collaborativa (prevalente).*

Il **primo intervento** (servito per arricchire il processo di controllo qualità) ha coinvolto la macchina **OXALIS 3 CNC** - macchina di misura tridimensionale a portale mobile per il controllo automatico di pezzi di medie dimensioni e per la digitalizzazione di forme e modelli. Tale investimento è utilizzato per i processi di controllo qualità. Per quanto riguarda il sistema di controllo, si evidenzia che il processo deve garantire qualità al 100%. Se fino a qualche tempo fa si poteva ricorrere a controlli al 100% eseguiti manualmente da parte del personale, oggi tale strada non è più percorribile in termini di produzione su grande scala ed economia. Il sistema di controllo automatizzato consente di valutare quanto sia stabile il processo ed evidenziarne le eventuali derive. Tali informazioni sono indispensabili per una razionale organizzazione dei processi, in prima linea quelli produttivi ma anche quelli di manutenzione. Il nuovo sistema di controllo è tecnicamente e funzionalmente avanzato e consente di ottenere un'innovazione di processo automatizzando tale fase di processo che, attualmente, viene svolta con una macchina di misura manuale. Il processo manuale, quindi, non è in grado di garantire un livello di efficienza tale da supportare gli incrementi di fatturato previsti.

Il **secondo intervento** ha visto l'inserimento di un robot. L'automazione ha consentito di ottenere una flessibilità di produzione elevata. Il robot è utilizzato per caricare e scaricare le macchine a controllo numerico (CNC): in particolare e' asservito ad un centro di lavoro consentendo così' di rendere più efficiente e ripetitiva la produzione con conseguenti incrementi di qualità' e di produzione.