





# Le ragioni di una scelta sostenibile

Il nuovo polo produttivo di Walterscheid Powertrain Group, recentemente spostato da Brunico a Monguelfo, in Val Pusteria, ha scelto Tecnofirma per la realizzazione di un impianto per la verniciatura di giunti cardanici e alberi di trasmissione. Si tratta di una linea completamente automatizzata e a basso impatto ambientale.

*di Margherita Lepri*

# LO

stabilimento in Alto Adige di Walterscheid Powertrain Group, leader mondiale nello sviluppo e nella produzione di alberi di trasmissione, si evolve modernizzando i propri processi.

Nella linea di verniciatura l'obiettivo è stato portato a termine, con la collaborazione di Tecnofirma, attraverso l'aggiornamento del processo di pretrattamento e l'automazione della parte applicativa.

## **AUTOMAZIONE ED EFFICIENZA**

L'aumento da tre a sei stadi del pretrattamento con l'utilizzo della nanotecnologia consente di migliorare la qualità del prodotto finito, riducendo l'impatto ambientale e ottimizzando lo scarico dei reflui.

I pezzi prodotti hanno superato con successo il test di esposizione in nebbia salina, migliorando sensibilmente la resistenza alla corrosione.

È l'automazione la chiave per rendere un impianto di verniciatura efficiente, flessibile e tecnologicamente al passo con i tempi. La tipologia dei pezzi caricati sulla linea viene determinata tramite un lettore barcode che invia i dati al PLC, nel quale è presente un database contenente le informazioni necessarie per il trattamento di ogni specifico componente.

Nella logica del software sono presenti i dati dimensionali e di posizione del particolare da trattare, che vengono poi inviati al robot, unitamente alla portata di vernice necessaria e agli altri dati di applicazione.



**Tunnel di pretrattamento ad angolo con processo nanotecnologico.**



**La sede di Tecnofirma a Monza (MB).**

## **UNA COLLABORAZIONE VINCENTE**

Questo sistema, completamente automatizzato, che mette in comunicazione PLC di linea, robot di verniciatura e l'impianto di preparazione della vernice, ha portato due vantaggi principali: la riduzione al minimo dell'intervento dell'operatore per le operazioni di programmazione, lavaggio e scelta del colore da applicare e la possibilità di coprire con solo due programmi, uno per gli alberi e uno per i giunti, la completa gamma di produzione del cliente, che conta centinaia di tipologie di prodotti.

L'efficienza del raffreddamento post cottura permette di imballare i manufatti, in tempi ristretti, direttamente in uscita dalla linea.

La realizzazione dell'impianto e l'integrazione della robotica è stata possibile anche grazie all'esperienza pluriennale di Walterscheid Powertrain, che ha collaborato, insieme al team di tecnici Tecnofirma, fin dalle prime fasi di progettazione.



## Sala di verniciatura presso Walterscheid Powertrain Group.

Da oltre 50 anni, Walterscheid Powertrain Group è presente con i propri impianti di produzione nella Val Pusteria altoatesina. Nella sua nuova sede a Monguelfo, si dedica allo sviluppo e alla produzione di alberi di trasmissione per macchine nel settore agricolo, minerario, edilizio e applicazioni speciali fornendo le proprie soluzioni ai principali OEM di livello globale. “Capita sempre più spesso che i clienti non valutino più semplicemente il costo dell'impianto *tout court*, bensì anche i costi a esso correlati per i primi cinque anni almeno”, dice Francesco Goi, Direttore Generale di Tecnofirma. “Costi che all'80% sono energetici. Se prima quindi il cliente prediligeva la potenza dell'impianto, oggi dà importanza al fatto che il risultato venga raggiunto col minor dispendio possibile di energia e questo ci ha portati a porre particolare attenzione all'aspetto dei consumi in fase di ricerca e sviluppo”.

## QUALCHE NUMERO

Tecnofirma nasce ufficialmente nel 1985, anche se le sue origini risalgono a diversi anni prima e, più precisamente, nel 1949, e oggi ne è Presidente Alessandro Goi, tra i soci fondatori. Azienda leader nel settore del trattamento delle superfici, tra centro sviluppo, officina e filiale cinese il Gruppo conta 120 persone e vanta un fatturato che si aggira intorno ai 30 milioni di euro, con una costante crescita nell'ultimo decennio. “Il nostro obiettivo – fa notare Francesco Goi, Direttore Generale – è mantenere una crescita sostenibile, in modo che non si debba investire un anno per poi disinvestire quello successivo”.

Ma ciò che più preme sottolineare a Francesco Goi è il cuore tecnico decisamente importante dell'azienda di Monza. “La maggior parte delle persone che lavorano in Tecnofirma sono figure tecniche altamente specializzate, capaci di innovare e sviluppare nuove tecnologie in tempi rapidissimi. Sono loro l'arma vincente in un mercato in continua evoluzione”, ci spiega. “I nostri focus sono automazione e trattamento delle superfici, e spesso ci capita di portare avanti programmi di ricerca con le varie Università (prima fra tutte il Politecnico di Milano). Abbiamo un'offerta che oggi si dipana su tre diverse tipologie di prodotto – impianti di lavaggio, impianti di verniciatura e impianti di impregnazione per motori elettrici – e questo ci differenzia dai nostri principali competitor che invece hanno una sola di queste specializzazioni”.

Le soluzioni che Tecnofirma mette a disposizione del mercato sono per un 70% customizzate, per un 20% standard e per un 10% innovazione pura, ovvero prodotti realizzati in codesign con il cliente partendo dal foglio bianco.



## Panoramica dal mezzanino del piano tecnico del sito produttivo in Alto Adige di Walterscheid Powertrain Group.