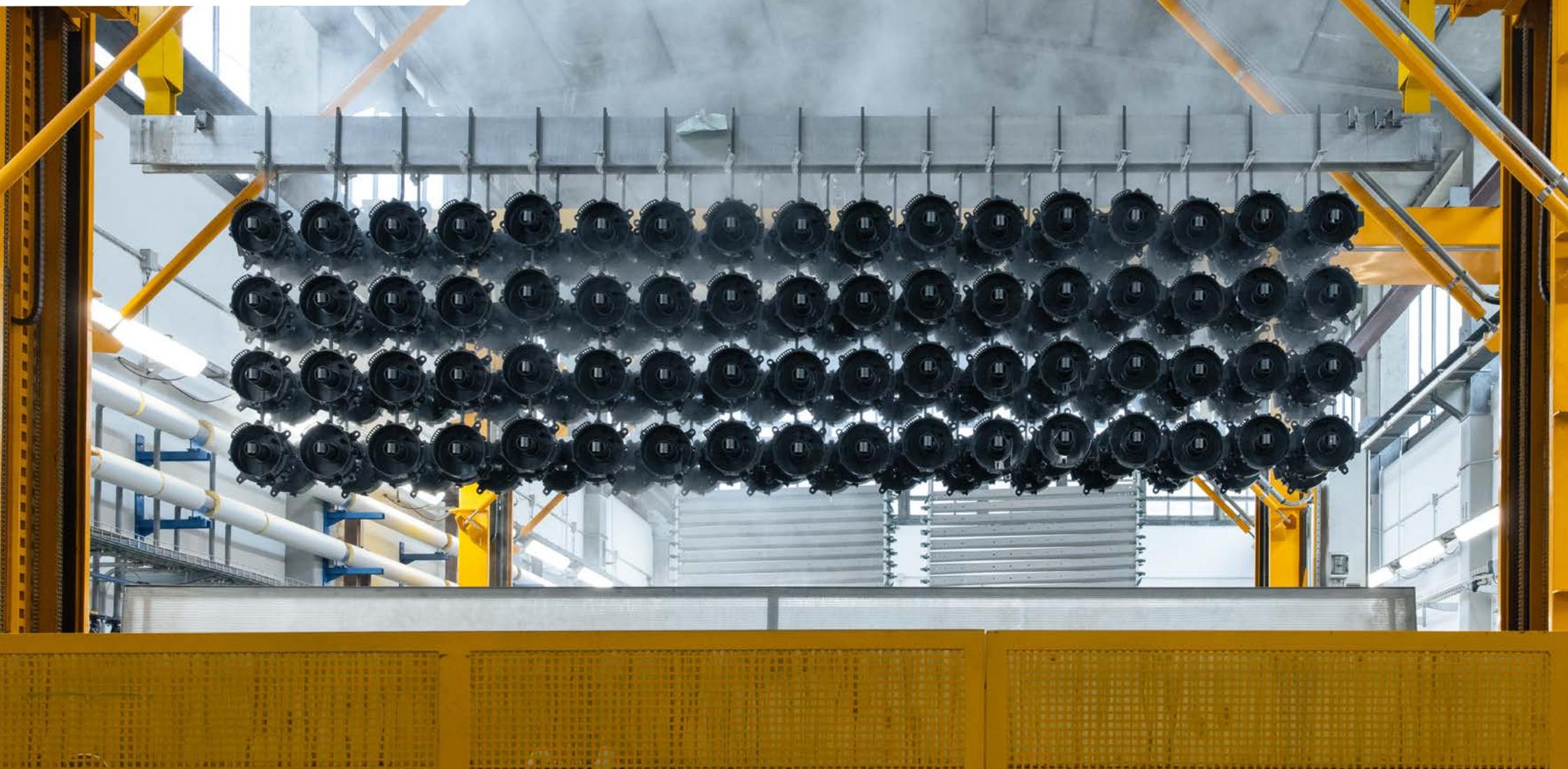




## **GASER**

La digitalizzazione sostiene  
il processo di anodizzazione



# Finitura delle superfici digitalizzata

## Sinergia tra GASER e ifm per l'ottimizzazione del processo di anodizzazione

Il Gruppo GASER è specializzato nel trattamento superficiale per i metalli. Per soddisfare le crescenti esigenze del mercato automobilistico e aeronautico, in particolare per quanto riguarda la tracciabilità e il monitoraggio dei processi, l'azienda punta su una strategia di digitalizzazione e sulla collaborazione con lo specialista dell'automazione ifm.

Che si tratti di viti, telai di mobili, dischi dei freni o componenti di propulsori aeronautici: i componenti metallici vengono sottoposti a un trattamento superficiale galvanizzato qualora sia importante che abbiano una lunga vita utile e una buona estetica. I processi più noti sono l'anodizzazione, la nichelatura, la zincatura, trattamenti termici e verniciature spray.

L'obiettivo è ottenere la massima protezione anticorrosione e resistenza, ottimizzando nel contempo anche l'aspetto delle parti trattate. Il Gruppo GASER, con nove sedi in Italia e una in India, offre ai suoi clienti questi e altri processi di finitura superficiale dal 1950. Al fine di garantirsi un posizionamento sicuro per il futuro, il Gruppo ha deciso di digitalizzare completamente i propri processi.

### Livello tecnologico eterogeneo

"La digitalizzazione gioca per noi un ruolo fondamentale nel garantire la tracciabilità e il monitoraggio dei nostri processi", spiega **Enrico Galliani**, Direttore Generale di GASER.

*"La nostra azienda ha una lunga tradizione, ma è cresciuta ancora in modo significativo negli ultimi 15 anni. Lo stato tecnologico dei nostri impianti è di conseguenza eterogeneo. Con una digitalizzazione coerente, vogliamo standardizzare il livello digitale in tutto il Gruppo, per poter rilasciare ai nostri clienti dichiarazioni uniformi in merito a certificazioni di qualità".*

### Soluzione personalizzata per ogni impianto

GASER ha scelto lo specialista dell'automazione ifm per attuare questa strategia di digitalizzazione. "Siamo convinti di questa cooperazione per diversi motivi. In primo luogo, gli esperti di ifm hanno capito perfettamente le nostre esigenze, avendo familiarità con la nostra specifica realtà industriale. Questo aspetto non va dato per scontato, poiché il nostro può essere considerato un settore di nicchia", afferma **Galliani**. "In secondo luogo, ifm ha dimostrato un elevato grado di flessibilità. Invece di offrire una soluzione generica per tutte

le esigenze, abbiamo potuto lavorare in modo mirato su ogni singolo impianto e in ogni singola sede sviluppando soluzioni personalizzate per l'aggiornamento che avevamo in mente".



*GASER continuerà a fare affidamento sull'esperienza dei suoi dipendenti anche in futuro. La digitalizzazione sarà di appoggio nel loro lavoro.*

*Esempi di trasformazione e depositi superficiali. Da stato grezzo a manufatto estetico e tecnico: GASER offre numerose possibilità di ricopertura.*



#### **Dal mestiere ad un processo decisionale basato sui dati**

Tuttavia, la trasparenza dei processi per il cliente non era l'unico obiettivo di GASER, come spiega la responsabile dell'innovazione **Graziella Galati**: "Naturalmente vogliamo rendere giustizia alla crescita del Gruppo creando un database solido che fornisca un quadro oggettivo della situazione aziendale e serva da base per il processo decisionale. Tuttavia, il processo di digitalizzazione serve anche a supportare il lavoro quotidiano dei nostri dipendenti. La maestria e l'esperienza dei nostri dipendenti sono molto importanti per GASER".

#### **Passo dopo passo verso l'obiettivo**

Nonostante le difficoltà iniziali dovute alla complessità del progetto, il bilancio di **Galati** è positivo: "La collaborazione con ifm ci ha permesso di crescere internamente, di ampliare le nostre capacità e quindi di diventare complessivamente più forti e più stabili". I risultati ci danno ragione e dimostrano che siamo sulla strada giusta. Il Gruppo GASER è quindi ottimista riguardo ai suoi obiettivi futuri insieme a ifm: "Insieme, vogliamo identificare obiettivi impegnativi ma realistici che corrispondano alle nostre competenze. ifm ci aprirà gradualmente le porte a progetti più complessi, ad esempio con approcci predittivi e IA".

#### **Dati dei sensori per qualità e tracciabilità**

Nei progetti si utilizzano principalmente sensori di temperatura, del valore pH e di corrente, come spiega **Antonio Rendina**, responsabile dell'automazione e della digitalizzazione: "Questi parametri sono fondamentali per capire se un trattamento è stato eseguito correttamente. Questo ci permette di monitorare il processo e di riconoscere potenziali anomalie per garantire la qualità".

#### **Combinazione di nuovi e vecchi sensori**

GASER ha dovuto superare due sfide sulla strada della digitalizzazione: Anche gli impianti più vecchi dovevano essere resi idonei alla digitalizzazione. "In collaborazione con ifm, siamo riusciti ad integrare sensori intelligenti con tecnologia IO-Link in linee obsolete", afferma **Rendina**. Mentre la maggior parte dei sensori ifm è dotata di tecnologia IO-Link, che consente la trasmissione dei dati a livello informatico senza problemi e senza compromettere la comunicazione con il PLC, anche i sensori analogici più vecchi dovevano essere integrati nel sistema di acquisizione dati digitale nell'ambito della digitalizzazione degli impianti di GASER. Con i convertitori che trasformano i segnali analogici in informazioni digitali, ifm offre la soluzione giusta anche per questa esigenza.

#### **Ottimizzazione dei processi su base IT**

La seconda sfida è stata quella di rendere i dati ottenuti utilizzabili per i dipendenti della produzione. La decisione comune è stata quella di utilizzare moneo, la piattaforma IIoT di ifm. Con moneo, ifm offre ai propri clienti un software facile da usare, ma molto potente, con il quale è possibile visualizzare e ottimizzare facilmente le sequenze di processo. I livelli, le curve di temperatura, ma anche la necessità di una manutenzione degli impianti possono essere tenuti sotto controllo con moneo. Si possono inoltre evitare tempi di inattività imprevisti dovuti alla mancanza di forniture o a difetti dell'impianto, così come perdite di qualità dovute a deviazioni del processo.

#### **Controlli più semplici, risposta più rapida**

GASER utilizza il software per preparare i dati di processo rilevanti in dashboard di facile lettura, che vengono visualizzate sui monitor negli impianti.

"Grazie all'introduzione del nuovo software, controlli come il monitoraggio della temperatura delle vasche sono diventati molto più semplici per me", conferma **Matteo Margiotta**, impiantista di GASER. "Sulla dashboard posso vedere subito se i valori sono compresi nel range target. In caso di imminenti problemi di qualità, i valori visualizzati cambiano colore.



*La dashboard moneo con i dati di processo più importanti è chiaramente visibile nello stabilimento. Se necessario, il tempo di risposta si riduce notevolmente.*

Si può quindi riconoscere esattamente se incombe un problema e agire rapidamente. In passato, ad esempio, si registrava la temperatura solo manualmente con un termometro. Era necessaria una grande esperienza per mantenere i processi nel range ideale”.

#### **Dalla linea di produzione al piano dirigenziale**

Oltre alla produzione, anche la Direzione beneficia della trasparenza. moneo consente ai responsabili di monitorare tutti gli impianti e le sedi in modo centralizzato. Integrando i dati provenienti dai sensori nel sistema ERP GASER Core, è possibile combinare i dati di produzione e quelli aziendali e utilizzarli per analisi strategiche.

“ifm ci ha dato un grande supporto nello sviluppo di tutte queste idee”, dice **Antonio Rendina**. “Oltre alla formazione e al consolidamento del know-how, c’è ancora un dialogo quasi quotidiano per trovare nuovi approcci e superare gli ostacoli insieme. Lo slogan ‘close to you’, secondo me, lo riassume perfettamente”.

#### **Conclusioni**

ifm supporta il Gruppo GASER nel suo percorso di digitalizzazione con soluzioni complete e flessibili. GASER sta già beneficiando di questa collaborazione, con processi ottimizzati, qualità garantita e uno shop floor efficiente e collegato in rete.



*La sonda di temperatura, l’amplificatore di controllo e il cavo sono resistenti nelle difficili condizioni ambientali del processo di anodizzazione.*

” *In collaborazione con ifm, siamo riusciti ad integrare sensori intelligenti con tecnologia IO-Link in linee obsolete.*