

Edizione  
Automotive

2025

# Rapporto "State of Smart Manufacturing"

10<sup>A</sup> EDIZIONE



expanding human possibility™

# Benvenuti

Le aziende manifatturiere globali del settore automobilistico, dei pneumatici e delle batterie condividono il loro pensiero su come **la produzione intelligente e le nuove tecnologie** determinino un impatto a lungo termine sull'azienda, migliorando l'efficienza operativa e la qualità, e favorendo l'innovazione e la crescita della forza lavoro.

## Informazioni su questa ricerca

Questo rapporto si basa sulle risposte di 130 manager e dirigenti di aziende produttrici di automobili e pneumatici, OEM, aziende EPC e integratori di sistemi in 15 Paesi.

È parte integrante della [10a edizione del rapporto "State of Smart Manufacturing" di Rockwell Automation](#), che ha coinvolto più di 1.500 decision maker di vari settori industriali.

# Ostacoli e prospettive per l'industria automotive

**L'inflazione, la crescita economica e le problematiche riguardanti la forza lavoro sono i principali ostacoli esterni** alla crescita per le case automobilistiche, seguite dai requisiti normativi e quelli riguardanti i consumatori.

Un cambiamento notevole rispetto al rapporto sull'industria automotive dell'anno scorso è l'aumento delle preoccupazioni riguardanti il personale e il minore peso della sicurezza informatica come problematiche esterne.

Superare le pressioni relative alla forza lavoro, dovute al pensionamento del personale più esperto e alla richiesta di nuove competenze nel campo della scienza dei dati, sarà fondamentale per aiutare i produttori di automobili e pneumatici a superare la concorrenza e a implementare efficacemente le nuove tecnologie per un impatto aziendale a lungo termine.

## Ostacoli esterni

### 2024

Rischi per la sicurezza informatica

Crisi energetiche/aumento dei costi energetici

Inflazione e crescita economica

Interruzione della supply chain

Forza lavoro

### 2025

Inflazione e crescita economica

Forza lavoro

Requisiti dei consumatori/normativi\*

Interruzione della supply chain

Concorrenza

\*Pratiche ESG/sostenibili, sicurezza informatica, veicoli elettrici/batterie

I 4 principali **vincoli interni** alla crescita includono:

- Implementazione, integrazione e collegamento di tecnologie di produzione nuove o intelligenti
- Attrarre dipendenti con le competenze giuste
- Gestire i vincoli di budget interni
- Utilizzo efficace dei dati per migliorare i risultati aziendali

# Gli investimenti in tecnologia rimangono solidi

Le aziende manifatturiere del settore automotive, dei pneumatici e delle batterie **continuano a investire in sistemi di intelligenza artificiale, monitoraggio della produzione e sicurezza informatica.**

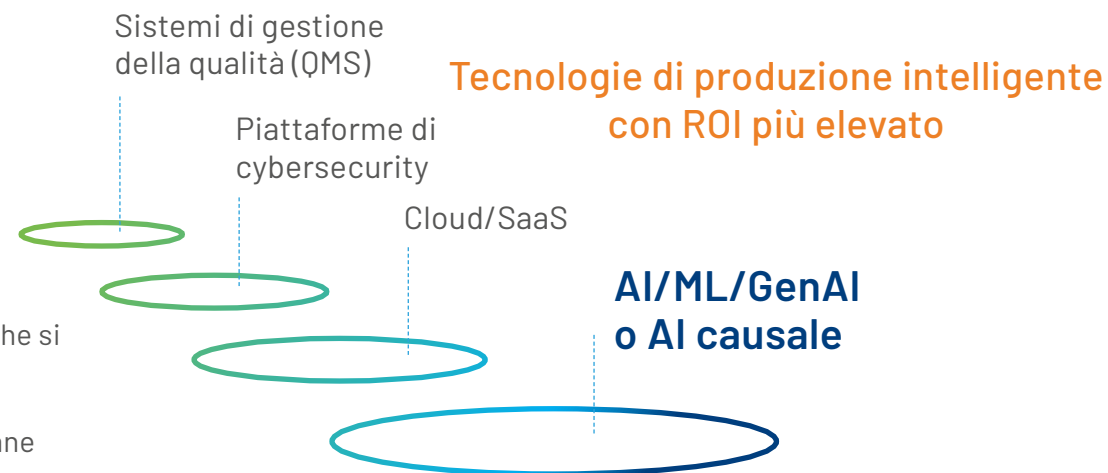
**32%** afferma che **implementazione + integrazione di nuove tecnologie** è il più grande ostacolo interno alla crescita

Oltre il 62% degli intervistati ha dichiarato che l'impatto aziendale a lungo termine è il principale fattore trainante degli investimenti tecnologici, seguito dall'espansione o dall'aumento della capacità (58%), in linea con i risultati generali del 2025. Per ridurre i rischi sia esterni che interni, i produttori di automobili e pneumatici stanno dando priorità a:

- sviluppo della forza lavoro (riqualificazione/aggiornamento del personale esistente e assunzione di nuovi talenti)
- capacità di gestione del cambiamento
- tecnologie di produzione intelligente
- adozione di sistemi AI

**L'intelligenza artificiale è al primo posto** tra le funzioni della produzione intelligente che si prevede produrranno i maggiori risultati aziendali.

Nonostante la riduzione dei costi sia un obiettivo primario, l'investimento iniziale rimane elevato, con il 41% degli intervistati che cita i costi come il principale ostacolo. Superare questa esitazione finanziaria è una sfida fondamentale che le aziende devono affrontare per sfruttare appieno i vantaggi della tecnologia intelligente.





# L'AI continua a crescere

I leader del settore automotive vedono meno rischi nell'adottare i sistemi AI, con un aumento di 10 punti dal 2023. Il controllo della qualità, la robotica e l'ottimizzazione dei processi sono i principali campi di applicazione. **Le aziende del settore automobilistico sono in testa alla classifica degli investimenti previsti per l'AI generativa, l'automazione robotica dei processi (RPA) e gli strumenti digitali.**

Per i produttori di automobili e pneumatici, il controllo della qualità (56%), l'ottimizzazione dei processi (45%) e la robotica (45%) sono i tre principali campi applicativi dell'intelligenza artificiale.

- Riduzione di errori, anomalie di produzione e tempi di fermo
- Riduzione dei costi di esercizio
- Miglioramento dell'efficienza e della flessibilità produttiva
- Sviluppo delle competenze della forza lavoro

**L'utilizzo dell'intelligenza artificiale per il controllo della qualità è più diffuso nel settore automobilistico rispetto ad altri settori** (56% rispetto a 50%), mentre la robotica ha sostituito la sicurezza informatica nelle prime tre posizioni. Questo cambiamento può riflettere la forte attenzione del settore alla cybersecurity nello scorso anno, suggerendo che le aziende manifatturiere potrebbero essere all'avanguardia nell'adozione delle tecnologie per la sicurezza informatica.

## Principali utilizzi delle tecnologie AI/ML nei prossimi 12 mesi



# I risultati aziendali favoriscono la trasformazione

I principali obiettivi dell'adozione della tecnologia rimangono costanti anno dopo anno:

**migliorare la qualità, abbassare i costi e ridurre i rischi** relativi a sicurezza, cybersecurity e compliance.

**Il settore automobilistico e dei pneumatici è nettamente superiore alla media generale del 31% con un incremento del 6% rispetto allo scorso anno.**

Tuttavia, l'utilizzo dei dati è inefficiente in tutti i settori industriali: solo il 9% degli intervistati dichiara di utilizzare in modo efficace oltre il 75% dei dati raccolti. Nel settore automobilistico, questa cifra scende al 5%, anche se il 37% dichiara di utilizzarne più del 50% in modo efficace.

Anche se il divario tra la capacità di raccolta dati e la capacità del settore di sfruttarli ai fini del processo decisionale e dei miglioramenti operativi sta diminuendo, rimane ancora un margine di miglioramento.



## Come vengono usati i dati raccolti

Miglioramento/monitoraggio della qualità dei prodotti 48%

AI/ML applicata/GenAI/ML 40%

Pianificazione/programmazione della produzione 37%

Ottimizzazione dei processi 36%

Protezione della sicurezza informatica 32%

37% afferma che i dati raccolti vengono usati in modo efficace

# Le competenze della forza lavoro stanno cambiando

Per contrastare la mancanza di 7,9 milioni di lavoratori prevista entro il 2030\*, le aziende manifatturiere non stanno solo investendo nell'automazione, ma stanno anche cercando **sempre più lavoratori con esperienza nell'AI e soft skill** come comunicazione, adattabilità e pensiero analitico.

Le quattro principali capacità che i datori di lavoro nel settore automobilistico cercano includono la conoscenza delle nuove tecnologie, come l'intelligenza artificiale (77%), nonché soft skill come:

- comunicazione e lavoro di squadra (84%)
- pensiero analitico (82%)
- flessibilità/adattabilità (80%)

degli intervistati ritiene che  
**84%** **pensiero analitico + comunicazione/capacità di lavoro in team**  
siano le competenze più importanti per il reclutamento di nuovo personale

A fronte dell'instabilità geopolitica ed economica, della crescente concorrenza di nuovi operatori e delle mutevoli esigenze normative, l'innovazione e l'agilità sono essenziali per il successo a lungo termine.

## L'aggiornamento delle competenze è fondamentale

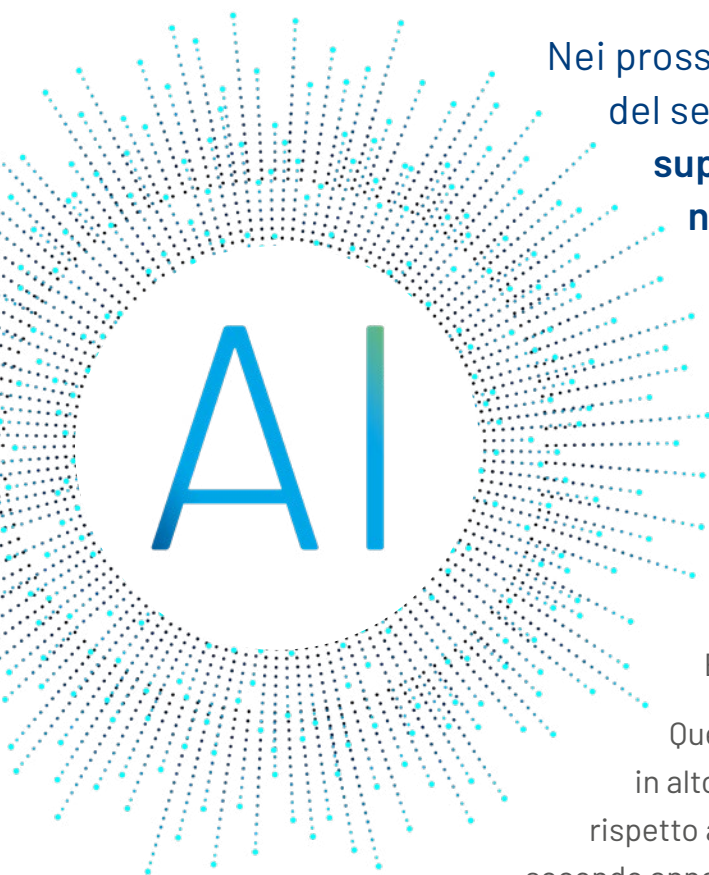
Le aziende manifatturiere riconoscono l'importanza critica del personale nel percorso di trasformazione digitale. Per i produttori di automobili e pneumatici, **la sfida principale correlata al personale nei prossimi 12 mesi riguarda la gestione del cambiamento (37%)**, per far sì che dipendenti e dipartimenti adottino efficacemente le nuove tecnologie e i nuovi processi. Altre preoccupazioni includono:

- capacità di trattenere i dipendenti (33%)
- l'aumento dei costi dei lavoratori qualificati (36%)
- difficoltà a trovare nuovi dipendenti (31%)

Korn Ferry Study



# L'AI in cima agli investimenti nel settore automotive



Nei prossimi 12 mesi, le aziende manifatturiere del settore automotive e dei pneumatici **supereranno gli altri settori industriali nell'impiego dell'intelligenza artificiale generativa/causale**, con il 34% delle aziende manifatturiere che prevede di investire, rispetto alla media complessiva del 31%.

Altri investimenti pianificati riguardano Digital Thread (43%), Automazione robotica dei processi (39%), Digital Twin, Simulazione/Emulazione (39%) e Indossabili (36%).

Queste tecnologie si sono classificate molto più in alto nel settore automobilistico e dei pneumatici rispetto al più ampio panorama produttivo (32%) per il secondo anno consecutivo.

**95%** ha investito o intende investire in sistemi AI/ML e GenAI/Causal AI nei prossimi cinque anni



L'adozione dell'intelligenza artificiale nel settore manifatturiero sta superando gli altri settori, soprattutto tra le aziende con oltre 1 miliardo di dollari di fatturato.

Omdia  
2025 Trends to Watch: Manufacturing Technology



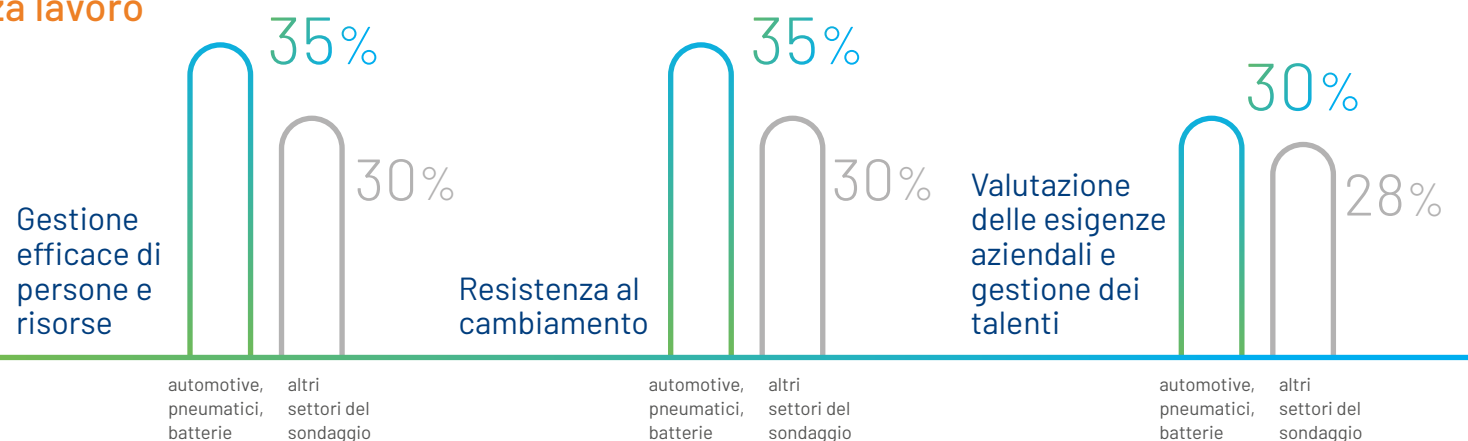
# L'evoluzione nei prossimi 12 mesi

Le quattro principali sfide identificate dai leader del settore automotive, dei pneumatici e delle batterie per l'anno prossimo **riflettono quelle osservate nel settore manifatturiero in generale**, con alcuni cambiamenti nella priorità.

La preoccupazione principale è **quella di individuare e implementare nuove tecnologie (38% rispetto al 28% in generale)**, seguite da tre sfide legate alla forza lavoro: resistenza al cambiamento (35% rispetto al 30%), gestione efficace di persone e risorse (35% rispetto al 30%) e valutazione delle esigenze aziendali e reclutamento di talenti (30% rispetto al 28%).

Il settore sta dando priorità alle strategie per mantenere, qualificare e supportare il personale per ottenere risultati aziendali migliori. Le tecnologie che migliorano il lavoro umano, come gli strumenti di produzione intelligente, l'intelligenza artificiale e l'automazione, abbinate a programmi di formazione dei dipendenti e di gestione formale del cambiamento, sono considerate fondamentali per il futuro.

## Principali sfide per la forza lavoro



Contattaci su    

[rockwellautomation.com](https://rockwellautomation.com)

expanding **human possibility**<sup>®</sup>

AMERICHE: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 USA, Tel: (1) 414.382.2000  
EUROPA/MEDIO ORIENTE/AFRICA: Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleetlaan 12a, 1831 Diegem, Belgio, Tel: (32) 2 663 0600  
ASIA PACIFICO: Rockwell Automation SEA Pte Ltd, 2 Corporation Road, #04-05, Main Lobby, Corporation Place, Singapore 618494, Tel: (65) 6510 6608  
ITALIA: Rockwell Automation S.r.l., Via Ludovico di Breme 13 A, 20156 Milano, Tel: +39 02 334471, [www.rockwellautomation.it](https://www.rockwellautomation.it)  
SVIZZERA: Rockwell Automation AG, Via Cantonale 27, 6928 Manno, Tel: 091 604 62 62, Customer Service: Tel: 0848 000 279

Allen-Bradley ed expanding human possibility sono marchi commerciali di Rockwell Automation, Inc.  
I marchi commerciali non appartenenti a Rockwell Automation sono di proprietà delle rispettive società.

Pubblicazione INFO-BR028C-IT-P - Giugno 2025

Copyright © 2025 Rockwell Automation, Inc. Tutti i diritti sono riservati. Stampato negli USA.