

Massimizzate l'efficienza di produzione  
e il rendimento, riducete i costi  
e aumentate la sostenibilità

## Produzione di pneumatici

Soluzioni di automazione collaudate e competenza locale per aiutarvi  
a vincere le sfide più difficili





I tempi di fermo macchina imprevisti fanno lievitare i costi operativi e influiscono pesantemente sulla capacità di raggiungere gli obiettivi di produzione.

## Non riuscite a garantire la produttività, ridurre i costi operativi e raggiungere una maggiore sostenibilità?

La concorrenza sul mercato mondiale degli pneumatici non è mai stata così agguerrita, con la necessità di una continua innovazione dei prodotti, un miglior rendimento produttivo, design degli pneumatici più sostenibile e la riduzione di consumo energetico e scarti di prodotto. Laddove gli impianti sono stati consolidati per ottimizzare la produzione, una riduzione della produttività non è accettabile. Tuttavia, l'aumento della produzione comporta un notevole stress per le attrezzature con conseguenti guasti e tempi di fermo macchina che possono influire sulla capacità di raggiungere gli obiettivi.

“Uno stabilimento di produzione di pneumatici ad alta intensità di capitali e lavoro deve funzionare almeno al 95% della sua capacità per generare profitti”.

– David Shaw, CEO – Tire Industry Research



“Nel settore pneumatici le spese di produzione sono l'onere che incide maggiormente sui costi, pari a circa il 70% del fatturato”.

– Telesurvey Benchmarking, 2017



“I produttori di pneumatici sono consapevoli del loro ruolo fondamentale nella riduzione delle emissioni dei gas serra, sia tramite la riduzione delle emissioni correlate alla produzione, sia tramite la progettazione di pneumatici con maggiore efficienza di rotolamento”.

– Resoconto sulla sostenibilità USTMA, 2018



# Aumentate il rendimento, tagliate i tempi di fermo e riducete il consumo energetico nell'intero processo di produzione degli pneumatici

I macchinari e i processi per la produzione di pneumatici devono offrire miglioramenti in termini di rendimento, qualità e sostenibilità. L'implementazione di soluzioni per il controllo e l'automazione di Emerson vi consente di aumentare il rendimento e la disponibilità dei prodotti grazie a migliori prestazioni e affidabilità delle attrezzature. Le nostre soluzioni vi indicheranno le aree in cui si verificano inefficienze e sprechi, aiutandovi a diminuire i costi operativi e raggiungere i vostri target di sostenibilità.



## Aumentate il rendimento operativo per soddisfare i vostri target di produzione

- Identificate le attrezzature e i processi che non rendono al meglio.
- Evitate guasti imprevisti che influiscono sulla produzione.
- Prolungate gli intervalli di manutenzione.

“Le soluzioni modulari di Emerson ci permettono di apportare facilmente modifiche al processo di assemblaggio e produzione degli pneumatici. Ciò significa che possiamo ridurre al minimo i tempi di fermo e riavviare la produzione più rapidamente, con notevoli vantaggi economici”.

– Azienda leader nella produzione di pneumatici, Francia



## Riducete i vostri costi di produzione per essere sempre competitivi

- Aumentate il rendimento operativo grazie a una maggiore automazione.
- Riducete i costi di manutenzione complessivi.
- Installate più macchinari in un minore spazio.
- Evitate la costosa eliminazione di scarti di prodotto nelle fasi finali.

“I tempi di fermo causati dal malfunzionamento di un modulo d'ingresso elettronico di terze parti erano molto costosi per noi. Senza pezzi di ricambio disponibili in loco, Emerson ha assemblato e consegnato moduli sostitutivi, permettendo di riavviare la produzione in solo sei ore”.

– Produttore mondiale di pneumatici



## Raggiungete i vostri target di sostenibilità

- Diminuite il consumo e lo spreco di energia.
- Abbassate il consumo dei servizi di pubblica utilità.
- Riducete al minimo l'eliminazione di scarti di prodotto e rifiuti materiali.

“La riduzione del consumo energetico è fondamentale per i nostri obiettivi di sostenibilità ed efficienza dei costi. Grazie alla soluzione di Emerson siamo in grado di monitorare costantemente l'aria compressa per rilevare eventuali perdite e ottimizzare i consumi, contribuendo a ridurre l'utilizzo di energia”.

– Produttore di pneumatici, Asia

# Con Emerson potrete risolvere le sfide nel campo della produzione di pneumatici



## Attrezzature di miscelazione

Miglioramento continuo della qualità dei materiali tramite l'automazione e il controllo preciso dei processi. [Controllo dei liquidi ▶ pag. 10](#)

## Calandre ed estrusori per tessuto e filo

- Maggiore affidabilità e precisione di posizionamento della cerchiatura e della stratificazione gommosa. [Movimento ▶ pag. 12](#)
- Migliori prestazioni dell'impianto pneumatico per evitare guasti precoci delle valvole. [Trattamento aria ▶ pag. 13](#)

## Macchinari per la produzione di pneumatici

- Migliore affidabilità e ripetibilità del controllo direzionale. [Pneumatica ▶ pag. 12](#)
- Monitoraggio dell'impianto pneumatico dell'aria compressa per ridurre il consumo energetico. [Sostenibilità ▶ pag. 6](#)
- Costi di manutenzione ridotti grazie alla visibilità migliorata sullo stato delle valvole pneumatiche. [Produttività ▶ pag. 9](#)
- Utilizzo di valvole proporzionali per il controllo del gonfiaggio degli pneumatici "Green". [Proporzionale ▶ pag. 10](#)

## Taglio di pneumatici

- Qualità garantita, riduzione di sprechi e consumo energetico e massimizzazione della produttività. [Taglio ▶ pag. 7](#)

## Processo di finitura

- Movimento lineare preciso ed accuratezza di posizionamento per il trasferimento alle macchine per la verifica dell'uniformità. [Movimento ▶ pag. 12](#)
- Migliore affidabilità dei macchinari di test delle attrezzature grazie a robusti attuatori pneumatici. [Produttività ▶ pag. 19](#)

## Pressa di vulcanizzazione

- Migliore controllo del vapore per il riscaldamento dello stampo e la pressione del bladder. [Controllo dei liquidi ▶ pag. 10](#)
- Maggiori tempi di attività del processo grazie alla durata prolungata delle valvole di controllo del vapore. [Produttività ▶ pag. 9](#)
- Migliori prestazioni dell'impianto pneumatico per evitare guasti precoci delle valvole. [Sostenibilità ▶ pag. 13](#)
- Migliore gestione del vapore, prevenzione delle perdite e riduzione dello spreco di energia. [Sostenibilità ▶ pag. 13](#)



## Sostenibilità ed efficienza energetica

Il software di analitica delle misurazioni e la tecnologia di calcolo Edge offrono maggiori informazioni su emissioni, acqua, vapore, aria compressa e utilizzo di energia per supportare una migliore sostenibilità. L'identificazione delle perdite nell'impianto pneumatico e dei guasti dello scaricatore di condensa consente di evitare sprechi di energia e di garantire la gestione della qualità del vapore. Ulteriori informazioni ► [pag. 6](#)

## Produttività e risparmio sui costi

Le soluzioni di monitoraggio dello stato dei cilindri e delle valvole pneumatiche supportano strategie di manutenzione preventiva per ridurre i tempi di fermo, potenziare il rendimento e migliorare l'efficacia complessiva delle attrezzature. Le soluzioni compatte di automazione riducono l'ingombro dei macchinari, grazie a rubinetti di presa di vapore robusti e affidabili che impediscono l'insorgenza di guasti alle macchine, che a loro volta producono la costosa necessità di eliminare scarti di prodotto nelle fasi finali. Ulteriori informazioni ► [pag. 8](#)

## Controllo di liquidi e vapore

Le durevoli valvole a comando esterno forniscono un controllo affidabile in applicazioni complesse, ad esempio nell'area di miscelazione e delle presse di vulcanizzazione. I dispositivi di controllo della portata sono durevoli, affidabili, di facile manutenzione e garantiscono rendimento e tempi di produttività ottimali. Ulteriori informazioni ► [pag. 10](#)

## Controllo pneumatico del movimento direzionale e lineare

Il controllo pneumatico direzionale e lineare ripetibile e ad alta precisione assicura la conformità ai requisiti di qualità di produzione più rigorosi. I solidi cilindri e attuatori in combinazione con sistemi valvole modulari e la tecnologia di trattamento aria offrono flessibilità per le applicazioni, riducono i costi, semplificano la messa in funzione e massimizzano la disponibilità dei macchinari di produzione degli pneumatici. Ulteriori informazioni ► [pag. 12](#)

## Sostenibilità ed efficienza energetica

Al centro di qualsiasi strategia di sostenibilità è il desiderio di aumentare l'efficienza energetica e ridurre al minimo il consumo di aria compressa e acqua, i guasti dei macchinari e gli sprechi di prodotti. Per raggiungere questi obiettivi Emerson offre soluzioni che supportano la raccolta, l'analisi e la visualizzazione dei dati relativi al consumo energetico e alle prestazioni delle macchine. Tecniche dei sensori innovative raccolgono dati continui e in tempo reale e informazioni diagnostiche da valvole e componenti degli impianti pneumatici, pompe e scaricatori di condensa. Applicazioni di analitica industriali avanzate offrono informazioni utili e fruibili, consentendo decisioni migliori e più rapide per trasformare digitalmente le operazioni.



### Qual è il vostro vantaggio?

- Soluzioni di analitica scalabili e di semplice implementazione possono aiutare ad aumentare l'efficienza energetica e la sostenibilità del vostro stabilimento.
- Il monitoraggio continuo degli scaricatori di condensa più critici consente di rilevare i guasti immediatamente, migliorare la gestione del vapore e ridurre i rifiuti.



### Raccogliete e analizzate i dati degli impianti pneumatici per rilevare perdite costose. Mettetevi in contatto con un esperto Emerson.

L'aria compressa può essere responsabile di fino al 30% del consumo energetico totale nella produzione di pneumatici. Il monitoraggio e l'analisi costanti dei dati relativi a pressione, portata e consumo dell'aria compressa consentono di migliorare le prestazioni dei macchinari, ottimizzare il consumo d'aria e rilevare perdite in tempo reale. Gli esperti di Emerson possono aiutarvi.



### Servizi offerti...

- Tecnologia di automazione globale e competenze di settore disponibili a livello locale
- Sessioni introduttive sulla trasformazione digitale
- Servizi connessi per monitorare le apparecchiature da remoto

### Monitoraggio dell'aria compressa



Il flussometro Serie AF2 AVENTICS monitora il consumo d'aria negli impianti pneumatici, consentendo di intervenire rapidamente in caso di perdite.

- Supporta l'ottimizzazione del consumo energetico, riducendo le emissioni di CO<sub>2</sub>.
- Previene i tempi di fermo macchina e diminuisce i costi operativi.
- Il monitoraggio continuo rende possibile la conformità allo standard sulla gestione dell'energia DIN ISO 50001.
- Il sensore con IIoT abilitato e pannello di controllo basato sul Web offre agli utenti dati in tempo reale.

### Monitoraggio degli scaricatori di condensa



Il trasmettitore acustico wireless 708 Rosemount offre maggiori informazioni sulle condizioni e lo stato degli scaricatori di condensa critici, consentendo di rilevare subito i guasti e di ripararli velocemente per evitare sprechi di vapore e di energia.

- Riduce gli sprechi di vapore e aumenta l'efficienza energetica e l'efficienza di funzionamento dell'impianto del vapore.
- Assicura che gli scaricatori di condensa funzionino correttamente ed evita che i guasti non vengano rilevati per lunghi periodi.
- Facile montaggio e integrazione nella rete *WirelessHART* esistente.

### Taglio di pneumatici



La tecnologia a ultrasuoni Branson™ offre un taglio della gomma eccezionalmente preciso, affidabile e ripetibile, garantendo un'ottima qualità del prodotto, la riduzione degli scarti e la massimizzazione della produttività.

- Il livello di precisione molto elevato crea tagli uniformi, netti e regolari.
- Le prestazioni delle lame sono monitorate in un circuito elettrico chiuso per fornire tagli uniformi e ripetibili.
- L'applicazione di taglio vibrante si attiva solo quando il taglio viene eseguito per un consumo energetico ridotto.

### Monitoraggio del vapore



Le valvole a comando esterno Serie 298 ASCO con rilevamento della posizione vi consentono di monitorare i tempi di apertura e chiusura della valvola, per assicurarvi che la temperatura e la pressione del vapore siano corrette durante il processo di vulcanizzazione.

- Vengono emessi avvisi in caso di variazioni al di fuori del normale intervallo, per facilitare la prevenzione di perdite eccessive di vapore.
- La robusta valvola, resistente a vapore, acqua surriscaldata e liquidi corrosivi, è ideale per le applicazioni con pressa di vulcanizzazione.
- Ideale per l'uso con vapore: temperatura max dei liquidi di 250 °C (482 °F).

## Produttività e risparmio sui costi

Per aumentare la produttività e promuovere la redditività è necessario porre maggiore enfasi sulla produzione, l'affidabilità e la qualità. I macchinari devono essere più compatti, mentre l'aumento dell'affidabilità migliora i rendimenti, diminuisce i costi di manutenzione e garantisce un'ottima qualità. Emerson può aiutarvi a identificare e analizzare aree problematiche e metriche chiave prima di progettare e implementare soluzioni che offrono i risultati desiderati. La nostra tecnologia robusta e compatta di controllo del movimento e dei liquidi potenzia l'affidabilità delle macchine, mentre le applicazioni industriali di analitica offrono informazioni utili e fruibili sulle prestazioni e le condizioni delle attrezzature, facilitando il supporto di miglioramenti operativi.



### Qual è il vostro vantaggio?

- Il monitoraggio del tempo di ciclo e della risposta dei cilindri consente agli operatori di rilevare cambiamenti prima di un guasto, facilitando la prevenzione di tempi di fermo imprevisti e della necessità di eliminare scarti di prodotto nelle fasi finali.
- Evitate macchinari che non rendono al meglio e guasti imprevisti che causano la costosa necessità di eliminare scarti di prodotto nelle fasi finali.



### Assicuratevi che i problemi agli impianti pneumatici non si ripercuotano sul rendimento e la qualità. Mettetevi in contatto con un esperto Emerson.

L'usura delle valvole pneumatiche e dei cilindri può causare tempi di ciclo ridotti, tempi di fermo imprevisti e persino problemi nella qualità degli pneumatici. Lasciate che gli esperti Emerson vi consiglino su come l'analisi continua in tempo reale può aiutare i vostri team della manutenzione a desumere le condizioni dei dispositivi in modo da evitare guasti.



### Servizi offerti...

- Workshop sulla trasformazione digitale per identificare opportunità di miglioramento
- Consulenza sull'affidabilità per sviluppare piani di miglioramento degli stabilimenti



## Monitoraggio delle condizioni delle valvole e dei cilindri



I sistemi valvole Serie G3 e AES AVENTICS consentono un'analisi continua e in tempo reale dei cicli delle valvole e dei cilindri e della distanza percorsa, consentendo ai team della manutenzione di desumere le condizioni dei dispositivi e di evitare guasti.

- La sostituzione proattiva di dispositivi pneumatici evita la diminuzione dei tempi di ciclo, riduce i tempi di fermo imprevisti e migliora il rendimento complessivo.
- Gli indicatori visivi informano il personale addetto alla manutenzione quando un componente deve essere controllato e ne prevedono il ciclo di vita restante.
- Il display grafico integrato sul sistema valvole consente una semplice individuazione dei guasti.
- Protegge i materiali ed evita lo spreco di energia durante l'eliminazione di scarti di prodotto nelle fasi finali.

## Cilindri, attuatori e valvole



Cilindri, attuatori e valvole robusti, affidabili e comprovati nel settore offrono cicli di vita prolungati per aiutare ad aumentare i tempi di attività dei macchinari, ridurre i costi di manutenzione ed evitare riduzioni delle prestazioni che potrebbero influire sulla qualità degli pneumatici.

- I robusti cilindri e attuatori con lunghi cicli di vita prolungano gli intervalli di manutenzione.
- Gli affidabili rubinetti di presa di vapore sono ideali per le applicazioni più esigenti.

## Monitoraggio dei rubinetti di presa di vapore



Le soluzioni software di Emerson consentono di monitorare il ciclo di vita dei rubinetti di presa di vapore tramite un'analitica progettata per prevedere i guasti prima che si verifichino. Questo supporta le strategie di manutenzione preventiva, avvisando il team quando le valvole devono essere sostituite ed evitando quindi una vulcanizzazione inadeguata che crea perdite di produzione e la costosa necessità di eliminare scarti di pneumatici nelle fasi finali.

- Prestazioni affidabili della pressa di vulcanizzazione
- Riduzione della costosa necessità di eliminare scarti di prodotto nelle fasi finali e migliore sostenibilità
- Aumento della disponibilità delle macchine grazie al miglioramento della qualità complessiva del vapore

## Raccolta e analisi dei dati



Il controller RX3i CPL410 PACSystems™ di Emerson, con funzionalità di calcolo Edge integrata, consente la raccolta, l'analisi e la visualizzazione dei dati a livello di fabbrica in tempo reale, in modo che gli operatori delle macchine possano prendere decisioni informate.

- I dati raccolti dall'intero processo di produzione degli pneumatici possono essere analizzati e presentati agli operatori direttamente sulla macchina tramite display industriali.
- La funzionalità di calcolo Edge integrata aiuta a ridurre al minimo i dispositivi richiesti per ottenere un minor ingombro delle attrezzature.

## Regolazione della portata e del vapore

I dispositivi di regolazione della portata, come le valvole a comando esterno, svolgono un ruolo fondamentale nell'ottimizzazione del processo di miscelazione e garantiscono il funzionamento efficiente della pressa di vulcanizzazione. Le valvole a comando esterno di Emerson sono state progettate per funzionare in applicazioni esigenti con vapore e offrono un controllo affidabile e preciso per garantire un funzionamento efficiente della pressa di vulcanizzazione. Ciò aiuta a ridurre al minimo il consumo energetico e ad abbassare i costi operativi. Il processo di miscelazione richiede il controllo rigoroso degli ingredienti e delle temperature di processo. Con le valvole a comando esterno di Emerson potete assicurarvi che i materiali degli pneumatici siano perfettamente conformi ai vostri standard di qualità.



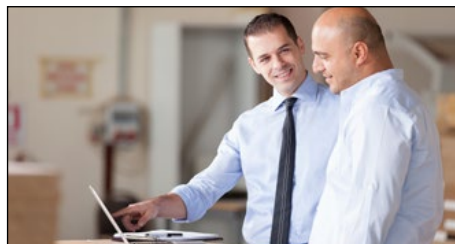
### Qual è il vostro vantaggio?

- Riducete il consumo energetico e i costi operativi controllando il vapore con maggiore precisione.
- Riducete il costo totale di esercizio e massimizzate i tempi di attività scegliendo valvole di lunga durata, affidabili e di facile manutenzione.



### Scegliete il modello e la dimensione giusta delle valvole in base ai requisiti delle applicazioni.

In pratica, quasi nessuna applicazione è uguale a un'altra. È importante scegliere la valvola giusta, in base al modello, alle dimensioni ed alle prestazioni. Gli esperti di Emerson possono darvi il supporto appropriato per avviare tempestivamente la vostra applicazione e garantirne il corretto funzionamento.



### Servizi offerti...

- Il servizio clienti globale è disponibile per discutere della vostra applicazione e delle soluzioni di valvole più adatte.
- Assistenza e consulenza in lingua locale.
- Servizi di riparazione per valvole a comando esterno.

### Valvole a comando esterno Serie 298 ASCO



La robusta valvola a comando esterno bidirezionale per liquidi, resistente a vapore, acqua surriscaldata e liquidi corrosivi, è ideale per le applicazioni con pressa di vulcanizzazione.

- Resistenza e durata superiori
- Elevate prestazioni, esenti da manutenzione e resistenti a urti e vibrazioni (5G)
- Versione anti colpo d'ariete
- Ideale per l'uso con vapore: temperatura max dei liquidi di 250 °C (482 °F)
- Versioni proporzionali disponibili
- Possibilità di produrre soluzioni integrate, completamente progettate e pronte per il montaggio

### Elettrovalvole Serie 287 ASCO



Elettrovalvole coassiali progettate per elevate quote di portata e basse perdite di pressione. Compatibili con gas e liquidi viscosi o abrasivi in applicazioni ad alta pressione.

- Idonee per la gestione del controllo del bladder
- Struttura robusta progettata per una lunga durata
- Struttura a prova di contropressione

### Valvole proporzionali ASCO



La nostra ampia gamma di valvole proporzionali con controllo digitale permette di erogare all'impianto di produzione degli pneumatici pressione per l'aria compressa regolata con precisione e a costi ottimali.

- Programmabile sulla linea di produzione degli pneumatici con garanzia di flessibilità delle applicazioni.
- Il controllo della pressione a circuito chiuso massimizza i processi di produzione.
- I parametri del circuito di pilotaggio valvola possono essere ottimizzati in base alle applicazioni.
- Comunicazioni IO-Link.
- Basso assorbimento di potenza, ingombri ridotti e lunga durata.

### Valvole a sede inclinata Serie 290 ASCO



Valvola ad azione diretta bidirezionale progettata per applicazioni complesse che utilizzano liquidi corrosivi ad alta temperatura, gas e vapore.

- Portata elevata, lunga durata e facile manutenzione.
- Portata variabile proporzionale in base al segnale di controllo.
- Struttura "fail close". Si chiude in caso di mancata alimentazione, per una maggiore sicurezza.
- Feedback sulla posizione per ottimizzare la portata.

## Controllo pneumatico del movimento lineare e direzionale

Le valvole pneumatiche per il controllo direzionale sono fondamentali per il funzionamento sicuro, efficiente e preciso delle calandre per fili e tessuti, degli estrusori, delle macchine per la costruzione degli pneumatici, delle presse di vulcanizzazione e dei processi di finitura. Le valvole di Emerson, robuste e affidabili, e le comunicazioni digitali garantiscono un funzionamento dei macchinari 24/7, consentendovi di raggiungere gli obiettivi di produttività. I cilindri e gli attuatori pneumatici di Emerson offrono un controllo preciso e affidabile del movimento e della posizione riducendo i tempi di fermo dei macchinari e massimizzando la produttività. I filtri, i regolatori e i lubrificatori di Emerson per il trattamento aria garantiscono il corretto funzionamento dei macchinari, riducono la manutenzione e massimizzano la produttività.



### Qual è il vostro vantaggio?

- Collegate le vostre valvole al sistema di controllo con una soluzione a basso costo utilizzando una serie di protocolli di comunicazione industriali.
- Sostituite in modo rapido e sicuro le valvole guaste senza dover arrestare completamente macchine o processi.
- Aumentate notevolmente la durata delle valvole purificando l'aria compressa e regolando la pressione.



### Riduzione di tempi e costi e dell'ingombro dell'impianto. Sistemi valvole pre-assemblati.

Le soluzioni con valvole pneumatiche completamente pre-assemblate, certificate e pronte per l'installazione consentono di avviare la produzione indipendentemente da vincoli di tempo e risorse. I tecnici Emerson sono a vostra disposizione.



### Servizi offerti...

- L'intuitivo configuratore di prodotti online semplifica la progettazione di sistemi valvole.
- Facile accesso a file CAD per il download.
- Consegna rapida dei componenti nel rispetto dei tempi stretti di messa in funzione pianificati.
- Assistenza per tecnologia e applicazioni fornita da rappresentanti globali esperti.
- Rapida riparazione e sostituzione dei prodotti.

### Sistemi valvole pneumatiche Serie 500 e AV03/AV05 AVENTICS



I compatti collegamenti su manifold di valvole modulari offrono un controllo direzionale preciso e flessibile per un'ampia gamma di valvole per ogni applicazione.

- Disponibilità di diverse piattaforme elettroniche con funzioni di connettività digitale e diagnostica
- Sistema modulare flessibile con innovativo design a clip che consente una facile rimozione e sostituzione dei moduli
- Sistemi valvole progettati secondo gli standard ISO 5599 e 15407
- 24 V CC e comando pneumatico a zone per integrazione della sicurezza delle macchine
- Interfacce per un'ampia gamma di valvole

### Piattaforme elettroniche con Fieldbus Serie G3, 580 e AES AVENTICS



Elettronica con Fieldbus e piattaforme I/O per soluzioni con valvole altamente distribuite che aiutano a ridurre il costo totale di esercizio.

- L'esclusivo display grafico con informazioni di diagnostica e sullo stato consente una manutenzione e una messa in funzione più rapide.
- Il modulo di ripristino automatico protegge la configurazione in caso di guasto critico.
- Funzionalità IIoT.
- Collegamento mediante diversi protocolli di comunicazione industriali.

### Cilindri ISO AVENTICS



Gli attuatori ed i cilindri pneumatici, robusti ed estremamente resistenti, sviluppano movimento e forza lineari o rettilinei in base ai requisiti di progettazione.

- La più ampia gamma di cilindri, molti dei quali progettati in base a standard CNOMO e ISO, inclusi ISO 6431, ISO 6432, ISO 21287 e ISO 15552.
- Dispositivi estremamente robusti e durevoli con cicli di vita prolungati
- Ideali per sistemi fino a 17 bar (250 psi)

### Cilindri NFPA AVENTICS



Cilindri pneumatici e idraulici intercambiabili progettati appositamente per le applicazioni industriali più esigenti.

- Massima flessibilità con oltre 20 tipi di fissaggio
- Ammortizzamenti regolabili e bussole lunghe per prestazioni superiori
- Flessibili per l'utilizzo con sensori di posizione e bloccastelo

### Gruppi di trattamento aria modulari AVENTICS



I filtri, i regolatori e i lubrificatori modulari per trattamento aria compressa assicurano prestazioni ottimali degli impianti pneumatici.

- Pacchetti modulari e compatti
- Disponibili con raccordi da 1/8"-1"
- Valvola di isolamento con arresto per applicazioni di sicurezza
- Meno cadute di pressione per un maggior risparmio energetico
- Disponibili con sensore IIoT-ready integrato per il monitoraggio del consumo d'aria negli impianti pneumatici, con conseguente ottimizzazione del consumo energetico, prevenzione dei tempi di fermo macchina e riduzione dei costi

# Riducete tempi, costi e rischi con le soluzioni integrate di Emerson

Tempistiche strette e risorse dispendiose possono aumentare il rischio di ritardi e di sovra budget dei progetti. Per risolvere questo problema, Emerson può progettare, realizzare, testare, certificare ed installare i vostri sistemi e tecnologie di automazione dei fluidi. I gruppi integrati, i pannelli e le custodie preassemblati pronti per il montaggio, progettati appositamente in base alle vostre specifiche, aiutano a ridurre il rischio di revisioni della progettazione durante la fase di produzione, riducono l'ingombro delle attrezzature, semplificano l'integrazione con altri sistemi e consentono risparmi sui costi di assemblaggio, ricerca e sviluppo e approvvigionamento.

## Gruppi integrati

- Gruppi di cilindri pneumatici, elettrovalvole e dispositivi per trattamento aria
- Sistemi di posizionamento con attuatori lineari completamente progettati
- Completamente testati e pronti per il montaggio

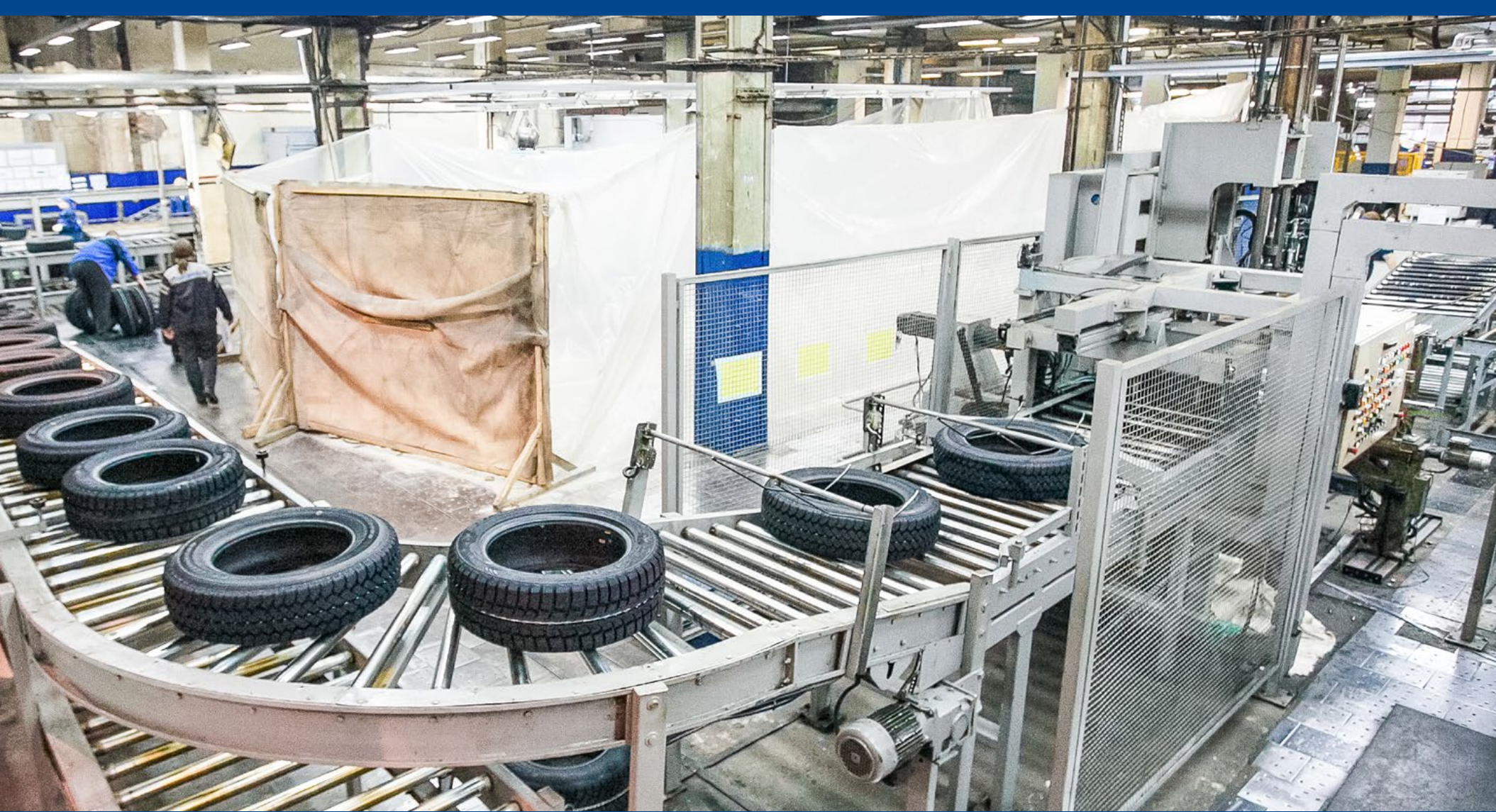
## Soluzioni montate su pannelli

- Soluzioni compatte pronte per il montaggio
- Componenti certificati in base ai requisiti delle applicazioni
- Soluzioni personalizzate secondo le vostre esigenze

## Soluzioni di custodia

- Soluzioni chiavi in mano completamente testate e certificate
- Numero ridotto di interfacce, gateway, componenti e cablaggi elettrici
- Architettura semplificata: meno lavoro di design e progettazione









Offriamo competenze ingegneristiche e progettazione completa per permettervi di rispettare tempistiche più stringenti e ridurre i tempi di avvio dei progetti. Contattateci oggi stesso.

## Iniziate subito



Emerson fornisce soluzioni per l'automazione dei fluidi innovative e collaudate, progettate per aiutarvi a migliorare tempi di disponibilità operativa complessivi, prestazioni e flessibilità. Contattateci subito per richiedere tecnologie e servizi all'avanguardia in grado di massimizzare il rendimento, ridurre il costo di esercizio e supportare le vostre innovazioni produttive. Iniziare è semplice.

Visitate il nostro sito: [Emerson.com/tires](https://www.emerson.com/tires)  
Il vostro contatto locale: [Emerson.com/contatti](https://www.emerson.com/contatti)

-  [Emerson.com](https://www.emerson.com)
-  [Facebook.com/EmersonAutomationSolutions](https://www.facebook.com/EmersonAutomationSolutions)
-  [LinkedIn.com/company/Emerson-Automation-Solutions](https://www.linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions)
-  [Twitter.com/EMR\\_Automation](https://twitter.com/EMR_Automation)

Il logo Emerson è un marchio di fabbrica e un marchio di servizio di Emerson Electric Co.  
Tutti gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari. © 2021 Emerson Electric Co.  
Tutti i diritti riservati. BR0000301T1T-02\_10-21



**CONSIDER IT SOLVED™**