

INNOVAZIONE E VALORI: IL FUTURO SOSTENIBILE DELL'INDUSTRIA MANIFATTURIERA

Da cinquant'anni Pneumax investe in ricerca, persone e territorio, promuovendo un modello di automazione dove tecnologia e valori si incontrano per un'industria più sostenibile e vicina all'uomo



➤ Siamo all'alba di una nuova era industriale, segnata da trasformazioni profonde che richiedono coraggio, competenze e visione. La tecnologia avanza a un ritmo straordinario, ridefinendo il modo in cui produciamo, comunichiamo e viviamo. In questo scenario l'industria manifatturiera è chiamata a un compito decisivo: guidare il cambiamento mantenendo vivi i valori che da sempre ne costituiscono la forza. Innovazione e sostenibilità rappresentano oggi i pilastri di un nuovo paradigma produttivo. L'integrazione tra competenze meccaniche, elettroniche e digitali apre la

strada a un'automazione più intelligente e responsabile, capace di coniugare efficienza, sicurezza e rispetto per l'ambiente. È la direzione intrapresa da Pneumax Group, che da cinquant'anni investe in innovazione e competenze per promuovere un modello di crescita industriale sostenibile, radicato nei valori del territorio e proiettato verso i mercati internazionali. L'azienda bergamasca ha saputo evolvere da produttore di componenti pneumatici a vero e proprio partner tecnologico globale, capace di accompagnare le imprese nella modernizzazione dei propri impianti. Gra-

zie a un approccio sistemico e integrato, le tre Business Unit – Automazione Industriale, Automazione di Processo e Automotive – collaborano in sinergia con un centro tecnico e di R&D trasversale, orientando la ricerca verso obiettivi comuni: efficienza energetica, digitalizzazione dei processi e valorizzazione delle competenze. L'acquisizione di AutomationWare nel 2024, azienda specializzata nella produzione di attuatori e assi elettrici, testimonia la volontà di Pneumax di rafforzare la propria leadership nella convergenza tra tecnologie pneumatiche, elettriche e digitali.

Un percorso che punta a soluzioni sempre più connesse e sostenibili, in cui l'uomo rimane sempre al centro del sistema produttivo. Ma innovare, per Pneumax, significa anche assumersi una responsabilità più ampia. La sostenibilità non è solo ambientale: è un valore che permea ogni scelta aziendale, dalla gestione delle risorse alla formazione del personale, dal dialogo con le istituzioni al sostegno delle comunità locali. L'azienda promuove una cultura industriale etica e partecipativa, dove la tecnologia è al servizio delle persone e della crescita sociale. Il futuro dell'industria manifatturiera italiana passa attraverso questa visione: integrare progresso e identità, innovazione e umanità. Mantenere vivo il patrimonio manifatturiero del Paese significa custodire un'eredità di competenze e creatività, ma anche continuare a generare valore e occupazione. Pneumax ne è un esempio concreto: un'impresa che ha saputo crescere senza perdere il legame con la propria storia e con la cultura del lavoro che ne ha ispirato il cammino. Solo investendo in tecnologia, formazione e collaborazione potremo costruire un ecosistema produttivo competitivo e sostenibile. È la direzione verso cui Pneumax invita tutto il settore a muoversi: un'industria capace di innovare con responsabilità, dove lo sviluppo tecnologico diventa motore di progresso umano e sociale.

**LA SOSTENIBILITÀ
È UN VALORE
CHE PERMEA
OGNI SCELTA
AZIENDALE**

**Il valore aggiunto
per le tue applicazioni**

**AUTOMAZIONE
INDUSTRIALE**

**AUTOMAZIONE
DI PROCESSO**

PNEUMAX

AUTOMOTIVE

UNA RETE DI PERSONE UN MIX DI COMPETENZE AL SERVIZIO DELL'INDUSTRIA

26 società e oltre 850 collaboratori nel mondo,
la forza di un Made in Italy che innova e cresce

➤ In un mercato globale dove la tecnologia evolve con rapidità, Pneumax ha costruito la propria forza su un asset che va oltre i prodotti: la sua rete commerciale. Un sistema di relazioni, professionalità e conoscenze tecniche che rappresenta il volto dell'azienda nel mondo e il primo anello del dialogo con i clienti. Oggi la rete vendita di Pneumax conta su nove filiali in Italia e su una struttura internazionale composta da 26 società del Gruppo, presenti in tutti i principali mercati europei e mondiali. Una presenza che riflette la volontà dell'azienda di coniugare radicamento territoriale e visione globale, mantenendo al centro la relazione umana come leva strategica di fiducia e continuità. Ogni area geografica è seguita da team specializzati, capaci di offrire non solo soluzioni di automazione ma anche consulenza tecnica e supporto applicativo. La vendita, in Pneumax, è un'estensione naturale della competenza industriale: commerciali e tecnici operano come veri partner, traducendo le esigenze produttive in soluzioni integrate e sostenibili. A sostegno della rete, la formazione con-

tinua rappresenta un elemento distintivo. Pneumax investe nello sviluppo delle competenze del personale attraverso percorsi dedicati su prodotti, tecnologie e trend di mercato, realizzati grazie al supporto di una Academy interna. L'obiettivo è garantire una conoscenza aggiornata e trasversale, che risponda alle richieste di un'industria sempre più digitale e interconnessa.

La strategia di espansione internazionale si traduce in investimenti mirati nei Paesi che rappresentano i principali mercati mondiali per l'automazione. Dall'India, dove il Gruppo ha recentemente inaugurato una nuova unità di oltre 8.000 mq, agli USA o al Brasile con veri e propri workshop dedicati ad assemblaggi e lavorazioni che garantiscono un servizio rapido e personalizzato ai clienti locali, sino alle filiali europee che vedono una costante espansione, come la Pneumax Iberica con una sede rinnovata di recente in Spagna o gli oltre 3000 mq della sede tedesca Pneumax GmbH solo per citarne alcune.

Questo modello consente a Pneumax di offrire un servizio uniforme in tutto il



mondo, mantenendo la flessibilità tipica delle PMI italiane, fortemente legate ai valori di affidabilità, etica e responsabilità che da sempre ne guidano l'azione. In Pneumax, inoltre, la rete commerciale rappresenta un osservatorio privilegiato sul mercato. Ogni progetto nasce dal dialogo con i clienti e dalla capacità

di anticiparne i bisogni che differiscono in funzione del mercato, del settore e dell'applicazione. È questo approccio che mette la relazione e "la persona al centro", basato su fiducia, presenza e competenza, che ha permesso all'azienda di consolidare nel tempo una reputazione di eccellenza e vicinanza al cliente.

TECNOLOGIE PER SOLUZIONI APPLICATIVE

L'offerta multi-tecnologica: tecnologia pneumatica,
attuazione elettrica e fluid-control

➤ Uno degli elementi di successo del Gruppo Pneumax è la capacità di mettere a fattor comune competenze e tecnologie differenti per offrire soluzioni su misura nei più diversi settori industriali. La combinazione di saperi meccanici, elettronici e digitali consente all'azienda di individuare sempre la risposta più efficace per ogni contesto applicativo, integrando innovazione e sostenibilità in un'unica visione di automazione.

Alla base dell'offerta Pneumax ci sono tre aree di competenza che dialogano tra loro: tecnologia pneumatica, attuazione elettrica e controllo dei fluidi. La tecnologia pneuma-

tica utilizza l'aria compressa per muovere macchinari e impianti con rapidità e precisione: una tecnologia consolidata ed affidabile, continuamente perfezionata per ridurre consumi e aumentare efficienza. L'attuazione elettrica rappresenta invece l'evoluzione più recente: motori e attuatori elettrici garantiscono movimenti precisi e controllati, contribuendo alla transizione verso un'automazione intelligente e sostenibile.

Il controllo dei fluidi, infine, consente di gestire con la massima accuratezza il flusso di aria o altri gas e liquidi, assicurando sicurezza e qualità in settori come energia, mobilità e life science.

**TECNOLOGIA
PNEUMATICA**

**ATTUAZIONE
ELETTRICA**

**CONTROLLO
DEI FLUIDI**

TECNOLOGIE D'AVANGUARDIA PER L'AUTOMAZIONE DESIGNED AND MADE IN ITALY



I prodotti Pneumax sono tutti realizzati in Italia,
unendo innovazione, precisione
e il saper fare di una manifattura d'eccellenza

➤ Con dieci unità produttive in Italia, di cui 7 presso l'headquartes di Lurano (bg) Pneumax S.p.A. rappresenta uno dei principali poli tecnologici per la produzione di componenti pneumatici, elettrici e meccatronici destinati all'automazione industriale. Ogni stabilimento è dotato di macchinari di ultima generazione e di sistemi di controllo e gestione avanzati. La decisione di mantenere la produzione totalmente in Italia nasce dalla volontà di garantire un controllo totale sulla qualità di tutte le fasi di sviluppo del prodotto, dalla progettazione alla prototipazione sino alla produzione, combinando competenze, esperienza e tecnologia sia dell'azienda stessa che di un territorio altamente specializzato. Le lavorazioni meccaniche vengono eseguite su macchine utensili CNC

a controllo numerico, integrate con dispositivi di controllo qualità a bordo macchina che assicurano precisione micrometrica, tracciabilità completa dei processi e costanza delle prestazioni nel tempo. La logistica interna si affida a magazzini verticali automatizzati e a piattaforme di gestione digitale dei flussi di materiali e componenti, capaci di ottimizzare i tempi di movimentazione e ridurre drasticamente gli errori operativi. Tutte le macchine sono interconnesse in rete e monitorate in tempo reale attraverso una sofisticata rete che raccoglie e analizza tutti i dati di funzionamento direttamente in fabbrica. L'elaborazione immediata delle informazioni consente di pianificare interventi di manutenzione predittiva, prevenendo fermi macchina e migliorando l'efficienza complessiva.

SOLUZIONI DI ADDITIVE MANUFACTURING

Acceleratore di innovazione
per Pneumax

➤ La stampa 3D si conferma un alleato strategico per l'automazione industriale, capace di ridurre drasticamente il time to market e di introdurre nuovi approcci alla progettazione e alla produzione. In un contesto in cui le soluzioni richieste sono sempre più complesse e personalizzate, l'Additive Manufacturing consente di realizzare prototipi e componenti con geometrie altrimenti irraggiungibili con i processi tradizionali, mantenendo elevati standard qualitativi e una grande libertà progettuale. Pneumax ha investito in modo significativo in queste tecnologie, integrandole nel proprio processo di ricerca e sviluppo. Alle stampanti 3D a polvere, già impiegate per la realizzazione di prototipi funzionali, l'azienda ha affiancato una nuova macchina basata sulla laser stereolitografia, una tecnologia che utilizza raggi ultravioletti per solidificare, strato dopo strato, una resina fotosensibile. Il risultato è una costruzione ad altissima velocità e precisione, che consente di ottenere modelli tridimensionali complessi e dettagliati, analoghi a quelli impiegati in settori di massima precisione come quello dentale. Questa evoluzione permette di ridurre i tempi di prototipazione, validare più rapidamente i progetti e sperimentare soluzioni innovative prima della produzione



in serie. L'Additive Manufacturing si rivela inoltre una risorsa preziosa anche per la realizzazione di piccoli lotti produttivi o singoli pezzi speciali, destinati a test o applicazioni su misura. Con l'integrazione della stampa 3D nei propri processi, Pneumax conferma la volontà di mettere la tecnologia al servizio dell'innovazione, trasformandola in vantaggio competitivo e in un ulteriore strumento per migliorare efficienza, flessibilità e sostenibilità nella produzione industriale.

TOMOGRAFIA ASSIALE COMPUTERIZZATA

Il nuovo “cuore”
del controllo qualità Pneumax

➤ L'eccellenza produttiva di Pneumax si fonda su un principio chiaro: realizzare prodotti di qualità attraverso processi di qualità. Ogni componente nasce dall'integrazione tra processi efficienti, materie prime selezionate e controlli rigorosi in ogni fase. Oggi questo percorso di innovazione compie un ulteriore passo avanti grazie all'introduzione della nuova macchina per tomografia assiale computerizzata (TAC), strumento di analisi che rappresenta un punto di svolta per il controllo dimensionale e strutturale dei prodotti. Questa tecnologia consente di ispezionare internamente componenti metallici e plastici, analizzandone la densità e la morfologia senza distruggerli. Attraverso una ricostruzione tridimensionale ad altissima risoluzione, la TAC rivela imperfezioni, vuoti, cricche o difetti invisibili ai tradizionali sistemi di misura. È una risorsa preziosa non solo per la verifica della qualità, ma anche per la messa a punto delle campionate, la validazione dei processi produttivi e il miglioramento continuo delle prestazioni dei componenti. Comunemente associata all'ambito medico, la tomografia assiale (TAC) è oggi una delle tecnologie più evolute al servizio dell'industria manifatturiera. Grazie alla capacità di fornire informazioni dettagliate e misurazioni interne non distruttive, permette alle aziende di ottimizzare i progetti, ridurre gli scarti e velocizzare i tempi di



sviluppo. Si tratta di un esempio concreto di “contaminazione tecnologica” di successo, dove strumenti nati per la diagnostica clinica trovano nuove applicazioni in campo industriale. Con la tomografia assiale di ultima generazione, Pneumax consolida il proprio impegno nel coniugare tecnologia, precisione e affidabilità, confermando la qualità come vero motore competitivo e continuando a investire in innovazioni che rafforzano la propria leadership nel mondo dell'automazione.

**PNEUMAX**

Smart Technologies and human competence

**PNEUMAX**
GROUP

BUSINESS UNITS

**AUTOMAZIONE INDUSTRIALE****AUTOMAZIONE DI PROCESSO****AUTOMOTIVE BODY IN WHITE**

TECNOLOGIE

**TECNOLOGIA
PNEUMATICA****ATTUAZIONE
ELETTRICA****CONTROLLO
DEI FLUIDI**

Da 50 anni, Pneumax rappresenta l'eccellenza italiana nel mondo: tre business unit dedicate all'Automazione industriale, Automazione di Processo e Automotive realizzano componenti e sistemi pneumatici, attuatori elettrici e componenti per il controllo dei fluidi liquidi e gassosi, integrando competenze meccaniche, elettroniche e digitali.

pneumaxspa.com