

Evoluzione della lastratura Made in Pneumax

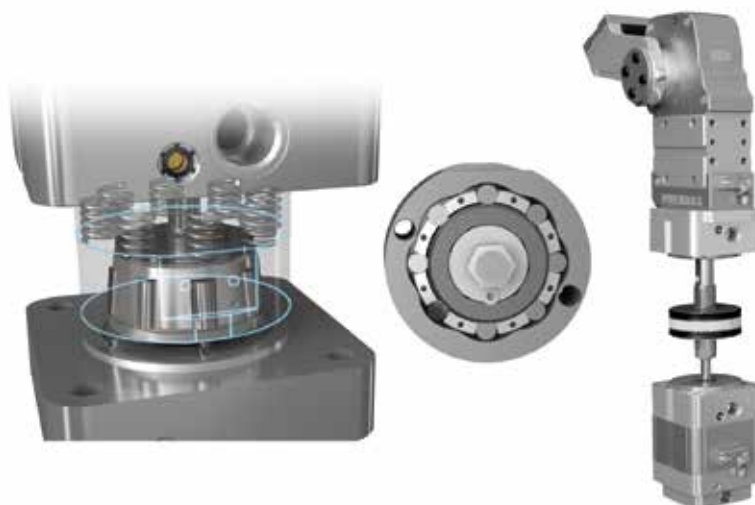
La gamma automotive di Pneumax è in costante ampliamento per far fronte alle nuove esigenze produttive: l'azienda italiana ha un team dedicato alla R&D per la realizzazione di componenti pneumatici ed elettrici per le moderne linee di lastratura. Vediamo, qui di seguito, di che cosa si tratta

di Lucia Terragni

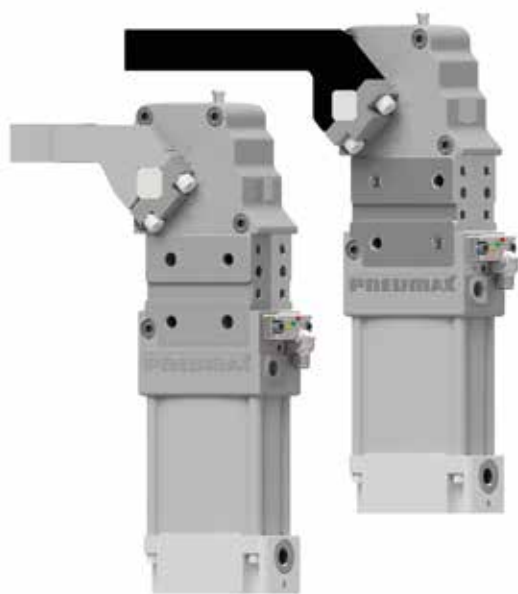


La conversione delle linee esistenti per la produzione di auto elettriche può richiedere una revisione completa dell'impianto produttivo e delle tecnologie produttive; gli impianti vengono configurati per essere altamente flessibili e sicuri e stanno raggiungendo un livello di automazione senza precedenti, confermato dalla crescita del mercato globale dei robot. La gamma automotive di Pneumax è in costante ampliamento per far fronte alle nuove esigenze produttive: l'azienda italiana, con sede nella provincia di Bergamo e con oltre 800 collaboratori nel mondo, ha un team dedicato alla ricerca e sviluppo per la realizzazione di componenti pneumatici ed elettrici per le linee di lastratura.

Safety automation come driver di sviluppo. Ai dispositivi pneumatici di bloccaggio della lamiera durante i processi di saldatura è stato integrato un sistema di ritegno originale che garantisce il mantenimento della posizione di apertura del dispositivo anche in caso di mancanza d'aria, per evitare movimenti incontrollati dei carichi. Questa funzione è stata integrata nella testata del dispositivo, impedendone così la manomissione, mantenendo ingombri ridotti e non è soggetta a contaminazione da parte dei residui dei processi di saldatura o di lavorazione della lamiera. La funzione di ritegno viene attivata ad ogni ciclo ed è efficace anche in applicazioni con carichi assiali elevati. Il focus principale delle recenti attività di sviluppo è, quindi, la sicurezza dell'operatore e dell'applicazione.



Le unità rotanti sono dispositivi che garantiscono un posizionamento estremamente preciso di una tavola e sono adatte alla movimentazione di carichi importanti.



Dispositivi di bloccaggio della lamiera Pneumax.

Sempre seguendo questa direzione, in un'ottica di safety automation, è stata ampliata la gamma delle unità rotanti, dispositivi pneumatici per il ribaltamento o la rotazione della lamiera in lastratura. Le unità rotanti sono dispositivi che garantiscono un posizionamento estremamente preciso di una tavola e sono adatte alla movimentazione di carichi importanti. La gamma è stata dotata di un innovativo freno di stazionamento che interviene in situazioni di emergenza, bloccando il carico in qualsiasi posizione esso sia; un sensore elettronico legge la condizione del freno, identificando così se sia attivo. Un sistema originale di sblocco manuale del freno, con riarmo automatico, garantisce la possibilità all'operatore di intervenire sull'unità rotante in caso di emergenza e senza alimentazione pneumatica, garantendo un'ottimizzazione dei tempi di ripristino.



Unità di centraggio irreversibili a singola asta e a doppia asta, con azionamento manuale incorporato. I bloccaggi ad alta efficienza permettono un risparmio di aria compressa fino al 41% rispetto a dispositivi convenzionali.

Alla gamma delle unità di centraggio pneumatiche, utilizzate per il posizionamento preciso e ripetibile di perni o di elementi di riferimento, sono state aggiunte le unità di centraggio irreversibili a singola asta e a doppia asta, con azionamento manuale incorporato. Il sistema a ginocchiera rende irreversibile la posizione di lavoro delle aste, garantendo il mantenimento sicuro del centraggio anche senza alimentazione pneumatica. Un originale sistema di

sblocco del meccanismo a ginocchiera permette di muovere manualmente l'unità in casi di emergenza. Tutte le unità, indipendentemente dalla taglia, funzione e serie, sono dotate del medesimo sensore elettronico che legge l'effettiva condizione di lavoro e di riposo delle unità; il sensore universale è resistente ai campi elettromagnetici ed è dotato di un involucro completamente in metallo che lo protegge da eventuali schizzi di saldatura, rendendolo, quindi, adatto anche alle applicazioni più gravose.

Efficienza ed energy saving. Uno dei driver che maggiormente influenza la progettazione delle nuove linee di produzione e conseguentemente anche della componentistica integrata è il risparmio energetico. Per far fronte alle richieste dei grandi gruppi che stanno cercando di ottimizzare le gamme e di conseguenza le piattaforme produttive, in un'ottica di efficientamento dell'impianto stesso, Pneumax propone una gamma completa di dispositivi di bloccaggio con i consumi d'aria più ridotti sul mercato. I bloccaggi ad alta efficienza permettono un risparmio di aria compressa fino al 41% rispetto a dispositivi convenzionali, garantendo le stesse performances in termini di capacità di carico, coppia di bloccaggio e di ritegno e tempo ciclo, intercambiabilità dimensionale, grazie ad un'ottimizzazione del leverismo interno che assicura l'irreversibilità della condizione di lavoro. L'utilizzatore è sempre al centro di ogni attività di ricerca e sviluppo, sia al fine di un miglioramento della sua produttività sia al fine di massimizzare l'efficienza in ambito progettuale e di efficient engineering: i prodotti della gamma Pneumax sono disponibili ora anche sulla piattaforma Eplan data portal all'interno del cloud Eplan.

Il servizio come leva competitiva. Un alto livello di servizio all'utente è di primaria rilevanza: da oltre 40 anni, Pneumax investe continuamente in strutture commerciali in tutto il mondo, in asset produttivi e soprattutto nelle persone. Creare competenze specializzate in tutte le filiali dell'organizzazione è sempre stato un obiettivo condiviso con il network; la presenza capillare permette una gestione ottimale e coordinata dei progetti a livello internazionale con le case automobilistiche. Oltre alle competenze specifiche che vengono costantemente aggiornate con corsi di formazione, il servizio al cliente viene garantito con stock dedicati e in alcuni casi con produzioni locali; Pneumax implementa globalmente procedure e metodi, così come infrastrutture integrate ed efficienti per garantire un servizio rapido e competitivo sul territorio.

Lucia Terragni è responsabile della Divisione Automotive di Pneumax.