

Manipolare il vetro in sicurezza

Impiegando le ventose a elevato attrito Duraflex, i generatori di vuoto VGS5010 e i dispositivi piSave di Piab, Forvet ha realizzato degli end of arm tool che permettono di movimentare lastre di diverse dimensioni in un sistema di lavorazione del vetro all'avanguardia, installato presso una primaria multinazionale del settore dell'edilizia

L'impianto Combiflex di Forvet è considerato un gioiello di tecnologia che combina sei macchine in una, effettuando contemporaneamente le lavorazioni di molatura, fresatura, foratura, lavaggio e asciugatura del prodotto finito. I prodotti Piab sono impiegati per il carico e lo scarico automatico delle lastre a completamento delle operazioni eseguite dal sistema.

Nel telaio del caricatore delle lastre, le ventose Duraflex prelevano il vetro in posizione verticale da un cavalletto a bordo macchina e lo depositano in posizione orizzontale sul banco di lavoro della linea. Le stesse ventose posizionate sui telai di scarico automatico, prelevano il vetro in posizione orizzontale dal banco della linea e lo depositano in posizione verticale sul cavalletto a bordo macchina.

Sono movimentate lastre di vetro dello spessore compreso tra 3 e 19 mm, con un peso rilevante in funzione delle loro dimensioni. Il vetro viene caricato in modo completamente automatico, evitando il rischio imputabile alle operazioni manuali. Le operazioni di carico e scarico manuale di vetri di dimensioni e peso importanti non sarebbero possibili per un solo operatore senza l'utilizzo di attrezzature speci-

Grazie al manipolatore con ventose Duraflex, ai generatori di vuoto VGS5010 e ai dispositivi piSave il vetro viene caricato in modo automatico, evitando i rischi connessi a operazioni manuali

fiche, che comporterebbero però limitazioni e tempi di carico/scarico dilatati.

Con i prodotti Piab, Forvet è riuscita a incrementare la produttività, grazie all'assoluta affidabilità di presa delle soluzioni fornite, migliorando l'ergonomia delle macchine e permettendo al cliente finale di beneficiare di un notevole risparmio energetico.

"Le nostre macchine lavorano in ambienti umidi e trattano lastre di vetro che di fatto sono elementi fragili. Dobbiamo essere certi che la presa sia ottimale e affidabile" afferma Francesca Gariglio, marketing manager & sales coordinator di Forvet. "Non possiamo permetterci anomalie di funzionamento in fase di prelievo del vetro, ancora meno nella fase di scarico, dopo che le lavorazioni sono state eseguite. Per questo ci siamo rivolti a un partner affidabile come Piab".

Aggiunge Marco Gallo, tecnico di Forvet: "Lavoriamo con Piab da diverso tempo. Conosciamo i loro generatori di vuoto e le ventose Duraflex avendoli già impiegati su altri nostri impianti per la lavorazione del vetro, quali Forbot e KEY. Collaboriamo con i tecnici della filiale italiana apprezzando la celerità nelle risposte, l'impegno nella risoluzione dei problemi, il rispetto delle tempistiche di fornitura e la consulenza nell'avvio di sistemi nuovi. Per noi questo è un aspetto fondamentale insieme alla qualità del prodotto ed è per questi motivi che abbiamo scelto Piab".

Risparmio di energia

Le ventose Duraflex di Piab sono ideali per la movimentazione di superfici piane in quanto



Le ventose Duraflex prelevano il vetro in posizione verticale da un cavalletto a bordo macchina e lo depositano in orizzontale sul banco di lavoro

assicurano una grande stabilità di presa e un'elevata forza di attrito. Sono realizzate in Duraflex a lunga durata, un materiale brevettato, appositamente sviluppato da Piab, che abbina l'elasticità della gomma alla resistenza all'usura del poliuretano. Questo materiale è particolarmente indicato per il contatto con lastre di vetro grazie alle sue proprietà antialone.

I generatori VGS5010 si basano sulla tecnologia di generazione del vuoto Coax di Piab,

che riduce al minimo il consumo di energia offrendo al contempo una presa sicura e veloce grazie alla sua elevata portata iniziale. L'unità pompa può fornire prestazioni elevate anche con pressione di alimentazione bassa o fluttuante. Ciò è stato dimostrato in test comparativi indipendenti condotti dal Fraunhofer Institute for Machine Tools and Forming Technology IWU di Dresda. Questi test hanno dimostrato che gli eiettori Piab richiedono una quantità d'aria compressa notevolmente inferiore per ottenere lo stesso risultato di eiettori di altri fornitori. Di conseguenza, il loro utilizzo riduce il costo di fornitura di aria compressa e quindi il costo totale di produzione.

I dispositivi piSave di Piab sono montati sui generatori VGS5010 per ridurre ulteriormente i consumi. In particolare, piSave on/off permette di risparmiare aria compressa, interrompendo l'alimentazione pneumatica del generatore quando viene raggiunto il livello di vuoto desiderato, mentre le ventose sono in presa. D'altra parte, piSave release consente il rilascio rapido del materiale manipolato senza la necessità di segnali di pilotaggio e senza consumo aggiuntivo di aria compressa.



Sistema per la lavorazione del vetro Combiflex di Forvet installato presso una primaria multinazionale del settore dell'edilizia

Forvet - www.forvet.it
Piab - www.piab.it