

Pneumatica per fiori e piante



Visser combina i moduli macchina standard in impianti personalizzati sulle esigenze degli utilizzatori: handling e confezionamento fiori.

I Paesi Bassi appartengono al novero degli stati con maggiore densità d'insediamento nel mondo.

Ciononostante, il Paese è uno dei tre più grandi esportatori al mondo di prodotti agrari. Ciò è possibile solo con la massima efficienza, per esempio grazie a macchine e impianti produttivi del gruppo olandese Visser, che per l'automazione si affida ai componenti Festo.

Malgrado l'aumento dei costi energetici, nell'orticoltura restano sempre più influenti i costi per il lavoro.

Il gruppo Visser ricerca pertanto costantemente nuove possibilità di aumento dell'efficienza mediante l'automazione. Il più recente esempio è il riempitore combinato, lungo circa sette metri: è destinato ai vivai ed è concepito per la propagazione in vaso, ma anche per sistemi portanti con più vasi di riproduzione, i cosiddetti tray.

Soluzione combinata

«Come tutti i sistemi Visser, anche il Kombifüller è nato dalla richiesta di un cliente», ha

Le macchine automatiche progettate da Visser permettono un'elevata produttività nella preparazione di vasi e relative piantine. Valvole, attuatori e Frl garantiscono l'affidabilità dell'impianto

spiegato Cees Visser, uno dei direttori commerciali dell'impresa. Per la riproduzione in vivaio delle piantine, sia nei vasetti rotondi in gruppi di sei, sia nei cosiddetti vasi tondo-quadri, un vivaio olandese non era intenzionato a investire in impianti differenti.

Sino a quel momento, le macchine lavoravano solo con i vasi o solo con i tray, e ogni volta era necessario adattare tutte le guide laterali, i nastri di trasporto o le stazioni di perforazione alle dimensioni esterne dei tray utilizzati in quel momento. Il nuovo nato di Visser provvede a



tutto senza riattrezzaggi. La macchina impila i tray, e quindi i vasi.

Compiti multipli

Una perforatrice pratica i fori per le piante nella terra dei vasi, fuori nei quali in seguito un robot inserisce le piantine. Uno spintore sposta quindi i vasi o i tray su un nastro di trasporto, dal quale essi vengono convogliati al loro posto nella serra.

L'impianto lavora in modo "pulito" e consente di risparmiare terra. Una spazzola toglie il substrato superfluo dal vaso e garantisce un riempimento preciso: «Con i vasi da 9, la nostra macchina lavora con una precisione di due grammi», ha affermato Visser. Il Kombifüller può riempire 650 tray ogni ora, e se ogni tray porta 20 vasi, si tratta di 13.000 vasi l'ora. Non esistono altre macchine invasatrici tanto veloci con i grossi vasi, ha sottolineato Visser.

Efficienza al lavoro

Il riempitore combinato richiede solo l'opera di 2,5 lavoratori: uno sorveglia la macchina, uno si occupa dell'elevatore a forca e un altro riforni-

L'impianto lavora in modo automatico e consente di risparmiare terra. Per l'automatismo dell'impianto sono utilizzati componenti pneumatici Festo.



Linee di selezione e confezionamento per pomodori.

sce la macchina di terra o di vasi. Senza l'automazione sarebbe necessario il triplo delle persone per gli stessi compiti.

Il prototipo funzionava dopo soli due giorni senza problemi, mentre normalmente è tipico un tempo di adattamento di un semestre. L'efficienza non è quindi limitata alle sole caratteristiche della macchina, ma si estende anche alla sua messa in esercizio.

La flessibilità dell'impianto per vivaio è esemplare delle capacità di engineering del gruppo Visser. Per tutte le operazioni come il riempimento, la semina, il rinvasamento, la selezione mediante videocamera, la lavorazione del substrato, della lavorazione dei blocchi di terra o di lana di roccia o dell'innaffiatura, il gruppo Visser trova sempre soluzioni efficienti per il business globale dell'agricoltura, in tutti e cinque i continenti.

Modulare e flessibile

Che cosa si nasconde dietro questa flessibile ricetta per il successo? Visser combina i moduli macchina standard in sempre nuovi impianti personalizzati sulle esigenze dei clienti. Sono indicate per questo sistema modulare risultano quindi le unità di valvole pneumatiche Mpa Festo, altrettanto modulari ed espandibili a piacere, a seconda del numero di attuatori e dispositivi di presa utilizzati. Altrettanto modulari a tutto tondo sono le unità di manutenzione Festo della serie MS, che fanno in modo che agli impianti Visser non manchi mai l'aria compressa.

Con più di quarant'anni di esperienza, il gruppo Visser combina moduli come sistemi di appilamento e disappilamento, sistemi di trasporto e di handling, macchine per il confezionamento, unità di pallettizzazione, sistemi di convogliamento, sistemi di codifica o identificazione o macchine lavatrici in unità complete per la lavorazione e il confezionamento di frutta e verdura, funghi, pesci, carne, fiori recisi, bevande, prodotti caseari, dolci, prodotti da forno o sostanze chimiche e farmaceutiche.

Le combinazioni tra i moduli consentono, per esempio, di realizzare linee di selezione e confezionamento di pomodori o l'automazione completa di un allevamento di polli.

C. Haug, Festo AG&Co, technical press.

25374