

RIEMPIMENTO E AGGRAFFATURA DI LATTINE

DALLA COLLABORAZIONE TRA TREESSE PROGETTI E LA SOCIETÀ EMMA NASCE CF30, UNA MACCHINA COMPATTA PER IL RIEMPIMENTO E L'AGGRAFFATURA DI LATTINE. UNA SOLUZIONE PARTICOLARMENTE ADATTA PER LE PICCOLE E MEDIE REALTÀ, SOPRATTUTTO DEI MICROBIRRIFICI, SEMPRE PIÙ DIFFUSI A LIVELLO NAZIONALE. ECCO COME È NATO QUESTO PROGETTO E LE CARATTERISTICHE DELLA SOLUZIONE MESSA A PUNTO.



CF30, macchina compatta per il riempimento e l'aggraffatura di lattine di ridotta complessità nata dalla collaborazione tra Treesse Progetti ed EMMA

Treesse Progetti, azienda di Quinto di Treviso fondata nel 1986 per sviluppare software per l'automazione di processo, è oggi specializzata in soluzioni complete per aumentare la produttività e l'efficienza delle aziende, con al suo attivo un migliaio di impianti in tutto il mondo realizzati all'insegna dell'innovazione continua e in ottica Industria 4.0. Abbiamo ripercorso l'attività e i punti di forza dell'azienda con Stefano Gasparini, sales technical manager, ma in particolare ci siamo soffermati sulla recente collaborazione per la realizzazione di una macchina compatta per il riempimento e l'aggraffatura di lattine tra Treesse Progetti e EMMA, azienda specializzata nella consulenza in ambito tecnico e di progettazione meccanica e più recentemente produttrice di macchine nel settore del riempimento.

Ci può raccontare brevemente l'attività di Treesse Progetti?

Treesse Progetti fornisce software e sistemi per l'automazione dei processi produttivi. Nata nel 1986 in oltre trent'anni di attività si conferma un'azienda leader nell'ingegneria dell'automazione nel campo dell'industria di processo ed è in grado di offrire servizi e prodotti personalizzati ad elevati standard qualitativi. Con il continuo sviluppo di nuovi impianti e la collaborazione con aziende all'avanguardia l'azienda ha sviluppato un elevato know how interno in termini di tecnologia del processo di produzione con lo scopo di aumentare la produttività dei propri clienti e migliorare l'efficienza dei loro processi. In un sistema di movimentazione e lavorazione

dei vari "liquidi alimentari", Treesse Progetti interviene sulla parte di ingegneria di automazione e supervisione. Grazie all'esperienza consolidata nello specifico settore, siamo in grado di fornire sistemi di supervisione client/server, reti di comunicazione a più livelli e sistemi di automazioni con elevate configurazioni attualizzate ai componenti e alle strutture che richiede il mercato.

Più esattamente, in cosa consiste la vostra proposta?

Parte dalla gestione delle materie prime, fino all'interfacciamento con il confezionamento, passando per le lavorazioni tipiche dei singoli settori. Birra, distillati, vino, soft drink e acque minerali, succhi di frutta e salse, sono le principali aree di intervento. Le competenze acquisite dai tecnologi di settore, unite all'elevata preparazione tecnico/gestionale degli ingegneri che lavorano ai vari progetti permettono all'azienda di creare sale di controllo ad elevata automazione. La conoscenza del trattamento delle materie prime, della miscelazione e cottura degli impasti, della fermentazione dei mosti e della filtrazione della birra è uno degli esempi per cui Treesse Progetti è conosciuta ed apprezzata.

Come è nata la collaborazione con EMMA?

Nel corso degli anni ci siamo specializzati nel settore del Food&Beverage, in particolar modo in quello della birra. È così nata la collaborazione tra Treesse Progetti ed EMMA per la realizzazione di CF30, una macchina compatta per il riempimento e l'aggraffatura di lattine di ridotta complessità. EMMA si trova a Castello di Godego (TV) ed è partner di aziende costruttrici di macchine e impianti, fornendo consulenze in ambito tecnico e di progettazione meccanica: l'esperienza maturata negli ambiti più disparati permette loro

In questo dettaglio della CF30 si vede il disimpilatore delle capsule



di ideare e integrare sistemi completi in risposta alle specifiche esigenze dei clienti. Recentemente hanno poi cominciato a proporsi nel mercato anche come produttori di macchine nel settore del riempimento, in particolare riempitrici compatte per lattine e de-pallettizzatori per lattine. In questo contesto si inseriscono le riempitrici CF-30 e CF-UNO.

Quindi, altre macchine di EMMA hanno a bordo il vostro software?

La collaborazione tra le due aziende va avanti da diversi anni e CF30 in effetti non è l'unica macchina a cui abbiamo installato un software Treesse.

Quali erano le esigenze e le necessità espresse da EMMA e come le avete risolte con la riempitrice CF30?

L'intervento di Treesse ha visto l'installazione di un software di automazione (PLC) e di interfaccia uomo macchina (HMI) per una riempitrice di lattine di birra con produzione oraria di circa 1000 lattine/ora. Così è nata CF-30, dove affidabilità e tecnologia all'avanguardia si combinano dando luogo a risultati eccezionali sotto il profilo della qualità. La destinazione di queste macchine dalle ottime prestazioni, ma dalla dimensione ridotta è quella delle piccole-medie realtà e soprattutto dei microbirrifici, sempre più diffusi a livello nazionale.

Quali sono nel dettaglio i punti di forza e le particolarità della CF30?

La macchina presenta molte caratteristiche peculiari, se confrontata con le soluzioni attualmente in commercio. Innanzitutto, la precisione del riempimento è garantita da dei flussimetri e

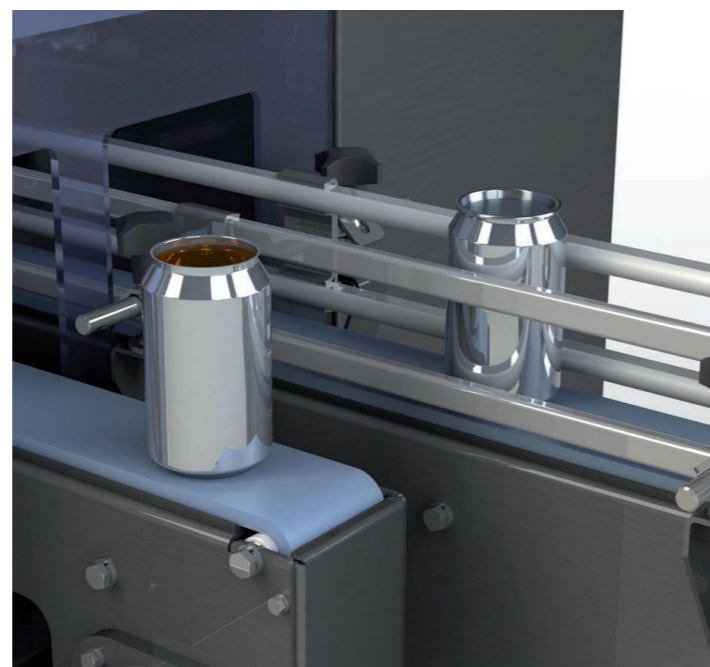
MACCHINE&APPLICAZIONI

da valvole progettate ad hoc dai tecnici di EMMA. Tutti i parametri poi che regolano il processo si possono variare facilmente a pannello. In questo modo si raggiungono i massimi standard di riempimento. Le capsule inoltre vengono alimentate tramite uno scivolo direttamente dal magazzino capsule ad alta capacità. Un segnale automatico avvisa l'operatore prima dell'esaurimento in modo tale che la produzione non si interrompa mai. Il sistema di aggraffatura concepito e progettato dai tecnici di EMMA è totalmente meccanico al fine di raggiungere la massima ripetibilità possibile. La stabilità operativa assicurata in questo modo garantisce una aggraffatura affidabile e senza perdite. Un sistema automatico rileva la presenza della capsula prima dell'aggraffatura, in modo da evitare di dover fermare la produzione per rimuovere un'eventuale lattina senza capsula. Il risultato è che si massimizza la produzione oraria e si evitano fermi macchina. Ogni parametro del processo può essere facilmente visualizzato grazie al pannello operatore di tipo touchscreen. L'interfaccia intuitiva e un uso strategico delle impostazioni permettono facilmente all'operatore di ottimizzare l'efficienza delle operazioni di riempimento al variare del tipo di prodotto. Le dimensioni della macchina sono estremamente contenute, e può essere comodamente spostata all'interno dello stabilimento grazie alle sue ruote. Infine, la pulizia della macchina è estremamente semplificata: all'operatore è sufficiente un minuto per avviare un ciclo completo di lavaggio. Tutto questo apre nuovi scenari per i piccoli produttori che desiderano utilizzare la lattina come veicolo per i loro prodotti: questa macchina offre un'automazione adatta alle loro esigenze e che non scende a compromessi in fatto di qualità. In sintesi, posso così riassumere le peculiarità di questa macchina: perfetto controllo del prodotto, velocità e precisione, altissima efficienza, niente arresti di produzione e tutto sotto controllo.

La CF30 viene definita come "una macchina adatta per il riempimento e l'aggraffatura di lattine di ridotta complessità". Cosa intendete come "ridotta complessità"? Quali sono le applicazioni generali per una macchina di questo genere?

Il funzionamento della macchina è estremamente semplice: all'operatore è sufficiente un giorno di training per essere autosufficiente nell'utilizzo della macchina. Allo stesso tempo, la totale flessibilità operativa lascia spazio anche alla sperimentazione da parte dell'operatore: in tal modo l'operatore è in grado di ottimizzare le performance della macchina alle caratteristiche del suo prodotto. La macchina si presta bene ad essere utilizzata dai piccoli produttori di bevande, come ad esempio microbirrifici o aziende di soft drinks. Ma la lattina sta vivendo un periodo di forte interesse, e non ci stupiremmo nel vedere a breve anche altri tipi di bevande distribuiti in questo contenitore. Ricordiamo infatti che la lattina presenta molti vantaggi rispetto alle bottiglie, quali il minor peso e la maggior protezione del prodotto sia nei confronti dell'ossigeno che dai raggi UV.

Un altro dettaglio della macchina compatta per il riempimento delle lattine CF30



Occupi inoltre minor spazio nell'azienda e anche il suo trasporto risulta essere molto conveniente.

Per altre applicazioni, più complesse, cosa proponete?

Siamo in grado di fornire applicazioni su ogni tipo di impianto, anche complesso, come quelli realizzati nel tempo per grandi costruttori e multinazionali a livello mondiale. Siamo in grado di fornire sistemi di supervisione client/server, reti di comunicazione a più livelli e sistemi di automazioni con elevate configurazioni attualizzate ai componenti e alle strutture che richiede il mercato e il cliente finale. Un team di tecnici specializzati effettua un'analisi della situazione corrente per fornire la soluzione migliore per ogni tipo di impianto. L'obiettivo è l'integrazione tra le varie applicazioni volta a valorizzare il parco software già presente in azienda e di ottimizzare le potenzialità, sia tecnologiche che di processo.

Torniamo alla CF30. Come siete riusciti ad ottenere il ragguardevole risparmio di consumi?

Questa macchina è settata sulle esigenze dei piccoli produttori, e quindi il risparmio energetico era una delle caratteristiche ricercate. Si figuri che la macchina può essere collegata alla normale presa casalinga, in quanto è alimentata nella normale 220V. Scherzando, ma non troppo, diciamo che consuma meno di un comune asciugacapelli domestico, ed è vero, in quanto il consumo massimo durante il funzionamento non raggiunge gli 800W. ■

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Il software Treesse è stato installato anche sulla CF-UNO di EMMA, un macchinario analogo alla CF30 ma con dimensioni ancora più ridotte

