

## I clienti SIG beneficiano dell'innovazione rivoluzionaria degli ultrasuoni

SALDATURA PLASTICA

SALDATURA METALLI

TAGLIO

PULIZIA

VAGLIATURA

Bronschhofen (CH), 07/2023

In qualità di fornitore leader di soluzioni di confezionamento sostenibili, innovative e versatili, SIG lavora in stretta collaborazione con i clienti e i fornitori di tecnologie per portare i prodotti alimentari e le bevande ai consumatori di tutto il mondo in modo sicuro, sostenibile e conveniente.

L'ultima innovazione in fatto di confezionamento dell'azienda, SIG Vita, è stata progettata per facilitare l'apertura, il mantenimento, il versamento, la chiusura e la conservazione, soddisfacendo al contempo le crescenti esigenze di sostenibilità dei consumatori. Oltre alle caratteristiche di funzionalità della nuova gamma di confezioni, un nuovo tappo ottimizzato dal punto di vista del peso rimane attaccato alla confezione dopo il semplice processo di apertura in un solo passaggio. Questo design dei tappi agganciati assicura che essi rimangano attaccati alla confezione e che vengano smaltiti e riciclati insieme al contenitore.

Se il design innovativo e l'uso di materiali riciclabili sono importanti, altrettanto essenziali sono la flessibilità, la capacità produttiva e l'efficienza energetica delle tecnologie e dei sistemi utilizzati per riempire e sigillare le confezioni. Anche in questo ambito, SIG sta facendo un significativo passo avanti.

La nuova riempitrice SIG Neo Vita 18 Aseptic è il fulcro della piattaforma di nuova generazione di SIG e si tratta della macchina di riempimento più veloce al mondo per le confezioni di cartone formato famiglia, con un massimo di 18.000 pezzi all'ora. SIG Neo Vita 18 Aseptic presenta i migliori tassi di sterilità della categoria e un consumo ridotto di risorse, il che contribuisce a migliorare il costo totale di proprietà e a ridurre l'impronta di carbonio del 25% rispetto alla generazione attuale di riempitrici SIG per confezioni in cartone formato famiglia.

Un elemento integrante ed essenziale di questo nuovo sistema è la tecnologia a ultrasuoni, che viene utilizzata sia per fissare la nuova chiusura SIG TruCap Linked al contenitore, sia per sigillare le confezioni di cartone. L'uso degli ultrasuoni non solo elimina la necessità di materiali di consumo come la colla, ma offre anche i vantaggi di un processo coerente e controllabile su richiesta, che è altamente efficiente dal punto di vista energetico; ciò contribuisce al risparmio complessivo dei costi energetici e delle utenze. La **tecnologia di saldatura torsionale SoniqTwist<sup>®</sup>, brevettata da Telsonic**, viene utilizzata per fissare la chiusura al cartone. Questa tecnica offre ulteriori vantaggi quando viene utilizzata per applicazioni che richiedono una lavorazione di precisione. Il processo SoniqTwist è riconosciuto come una soluzione flessibile, ad alte prestazioni e controllabile per molte applicazioni



01 SIG Neo Vita 18 Asettico





## COSTI OPERATIVI INFERIORI

50% di produzione in più  
con lo stesso ingombro.  
Minor consumo di materiali  
operativi e di consumo.



## IL CICLO DI PRODUZIONE PIÙ LUNGO

SIG NEO garantisce un  
ciclo di produzione di oltre  
100 ore.



## SOSTENIBILITÀ MIGLIORATA

60% in meno di consumo  
d'acqua e 25% in meno di  
emissioni di gas serra per  
confezione riempita.



## PRESTAZIONI AI MASSIMI LIVELLI

Con una produzione di  
18.000 pezzi all'ora, SIG NEO  
offre la più alta produzione di  
prodotto all'ora per le confezioni  
di cartone di medie dimensioni  
attualmente sul mercato.

innovative di sigillatura e giunzione in diversi settori, tra cui molti di quelli degli imballaggi. Questa tecnica di saldatura torsionale è un metodo estremamente delicato per erogare energia a ultrasuoni focalizzata, riducendo in modo significativo le vibrazioni eccessive trasferite all'oggetto da trattare.

**I generatori di ultrasuoni MAG 2,4kW 30kHz di Telsonic con le unità di controllo della saldatura** sono il cuore della soluzione a ultrasuoni. Una caratteristica fondamentale del MAG Weld Control di Telsonic è la funzionalità Tec-Mode. Agendo come interfaccia tra i componenti a ultrasuoni e la linea di produzione, Tec-Mode facilita l'integrazione "Plug & Play" del generatore di ultrasuoni, che di per sé riduce significativamente lo sforzo ingegneristico necessario per portare il sistema a uno stato operativo. MAG Weld Control consente di collegare digitalmente i singoli componenti a ultrasuoni per formare un sistema completo, se utilizzato **in combinazione con il software di controllo Telso®Flex**, già collaudato sia nei sistemi di saldatura a ultrasuoni che nelle linee di automazione. Questo livello di digitalizzazione rappresenta un approccio unico e stabilisce un **nuovo punto di riferimento nel controllo dei processi a ultrasuoni**, offrendo i più alti livelli di flessibilità per il settore del packaging quando si introducono nuovi progetti o design di prodotto.

Telso®Flex supporta anche una vasta gamma di funzioni di manutenzione, come la pianificazione degli intervalli di assistenza, gli aggiornamenti software da remoto e la generazione di log file di assistenza. Le funzioni avanzate di Telso®Flex, sotto forma di gestione intelligente dei dati, trasparenza, tracciabilità e prevenzione degli errori, offre un contributo prezioso alla funzionalità complessiva di SIG Neo Vita 18 Aseptic.

**L'HMI di Telsonic** viene utilizzata per la messa in servizio e per definire i parametri di saldatura corretti e le impostazioni del sistema. Durante la produzione, gli operatori lavorano esclusivamente con la SIG Neo HMI, che, comunicando attraverso l'interfaccia Profinet di Telsonic, permette di modificare i parametri di saldatura, leggere i risultati e inviare comandi, ecc.

La facilità di integrazione della tecnologia a ultrasuoni Telsonic all'interno di questo sistema di riempimento e confezionamento di ultima generazione di SIG dimostra chiaramente la flessibilità e la capacità del processo di saldatura a ultrasuoni, insieme alla sua abilità nel soddisfare le esigenze combinate di alte prestazioni e di un'impronta di carbonio molto ridotta.

*"SIG si affida all'innovativa tecnologia a ultrasuoni di Telsonic. Telsonic stabilisce nuovi standard grazie alla sua tecnologia di saldatura torsionale SONIQTWIST® e alla piattaforma digitale Telso®Assist. I nostri clienti beneficiano di un controllo di qualità al 100%, di una maggiore efficienza e di una riduzione degli sprechi. Allo stesso tempo, il consumo energetico è notevolmente ridotto rispetto alle tecnologie di sigillatura alternative."*

Di Carolin Reinbold, Key Account Manager, TELSONIC AG, e Tom Pettit, Genesis Sales & Marketing Limited