

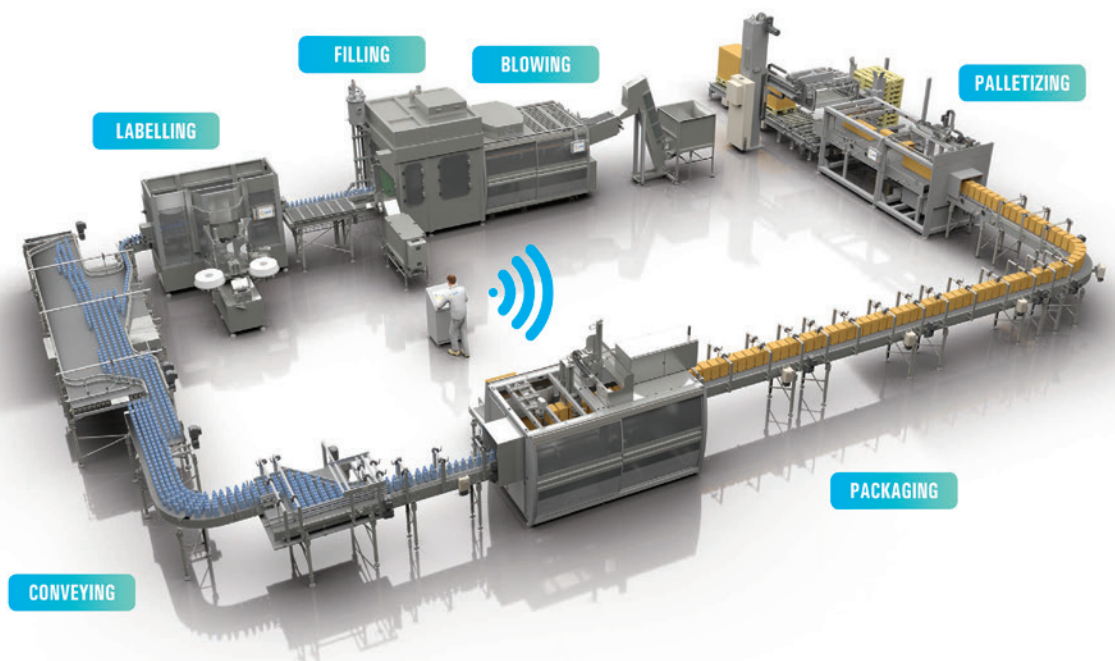
DESIGN WITH US YOUR CIRCULAR PACKAGING



IMPROVING YOUR PRODUCTION EFFICIENCY AND REDUCING YOUR CARBON FOOTPRINT IS EASY WITH SMI!

Our bottling and packaging systems benefit from Industry 4.0 and IoT technologies, can process recyclable materials such as rPET and allows for considerable energy savings.

Find out our solutions for packing a wide range of containers up to 36,800 bottles/hour.



Ridurre, riusare e riciclare

Le soluzioni SMI per un fine linea compatto ed eco-sostenibile

Ridurre, riusare e riciclare sono tre imperativi (le cosiddette "3R") sui quali l'industria del "packaging" si sta focalizzando per proporre soluzioni tecniche innovative che siano in linea con i cambiamenti del mercato e che consentano **riduzione dei costi, risparmio di energia e incremento della competitività**.

Il packaging è un elemento essenziale nelle strategie di crescita del **settore del pet food**, in quanto è in grado di offrire un enorme vantaggio competitivo sugli scaffali della grande distribuzione. La confezione, che ha il compito principale di contenere i prodotti e consentirne lo stoccaggio ed il trasporto, svolge oggi anche l'importante funzione di strumento di comunicazione.

La scatola di cartone è un esempio di packaging dal design semplice ma efficace, ottimizzato in base alle dimensioni del prodotto da imballare e ideale per massimizzare la visibilità della confezione sugli scaffali dei punti vendita grazie alle possibilità di personalizzazione grafica della stessa. Inoltre, grazie all'alto tasso di riciclo, il cartone è considerato un pioniere dell'economia circolare, in quanto perfettamente conforme alle "3R".

Con il lancio della nuova gamma di cartonatrici automatiche con sistema "pick & place" della **serie ACP ERGON**, SMI entra nel settore del confezionamento in scatole di cartone RSC e offre alla propria clientela una valida alternativa al classico imballaggio in scatole di cartone wrap-around. La scelta tra scatola wrap-around e cartone RSC dipende da una serie di fattori legati al tipo di

prodotto da imballare, alle strategie commerciali, alle esigenze logistiche e distributive e alla velocità della linea di produzione.

Basti pensare ad esempio al peso e alla forma dei contenitori, agli schemi di palletizzazione adottati, agli obiettivi di marketing, al budget a disposizione oppure alla necessità o meno di esporre la confezione sugli scaffali dei punti vendita.

In occasione della fiera **Interpack**, che si terrà a Dusseldorf (Germania), allo stand B15, Hall 13 SMI esporrà la cartonatrice **ACP 20 S ERGON**, con chiusura della scatola tramite nastro adesivo alla velocità di 20 pacchi/minuto.

Qualsiasi forma abbia il tuo prodotto, SMI ha la scatola giusta per te!

I vantaggi della Serie ACP Compattezza strutturale ed ergonomia

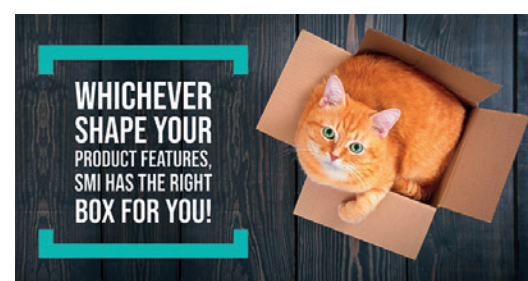
Le nuove cartonatrici ACP si caratterizzano per una solida struttura monoblocco al cui interno sono raggruppate tutte le funzioni della macchina: separazione prodotto, inserimento nelle scatole con caricamento prodotto sfuso dall'alto, magazzino cartoni, chiusura scatole.

Il processo di confezionamento è di tipo alternato (stop & go) e si avvale di un sistema "pick & place" in grado di realizzare confezioni RSC alla velocità massima di 20 pacchi/minuto (in funzione del formato)

Versatilità d'uso e protezione del prodotto

La serie ACP è in grado di confezionare molteplici tipologie di prodotti, come sacchetti e scatole, contenitori ovali e brik, cambiando semplicemente la pinza/ventosa di presa. Grazie al sistema "pick & place", le nuove cartonatrici SMI sono adatte a confezionare anche prodotti molto delicati senza rovinare le etichette durante la lavorazione in macchina.

Grazie all'estrema versatilità della serie ACP, i prodotti da imballare possono essere sovrapposti



all'interno delle scatole RSC, che, inoltre, sono molto robuste e resistenti (top load elevato).

Facilità di gestione e automazione avanzata

Il magazzino cartoni è situato a fianco della macchina, consentendo quindi il caricamento delle fustelle pre-piegate in modo facile ed ergonomico. Le nuove cartonatrici "pick & place" di SMI sono dotate della tecnologia di automazione e controllo MotorNet System® basata su bus di campo Sercos, in grado di fornire all'impianto totale compatibilità con le piattaforme Industria 4.0 e Internet of Things (IoT).

I modelli ACP ERGON sono disponibili in due versioni: con chiusura della scatola tramite nastro adesivo (ACP S) oppure con colla a caldo (ACP G).

Le principali caratteristiche delle nuove cartonatrici sono:

- Processo di confezionamento di tipo alternato (stop & go) tramite sistema "pick & place", in grado di realizzare confezioni alla velocità massima di 20 pacchi/minuto (in funzione del formato);
- Raggruppamento dei prodotti a ciclo alternato, tramite sistema pneumatico di separazione;
- Magazzino cartoni situato al fianco della macchina, con caricamento fustelle pre-piegate facilitato ed ergonomico;
- Imballo in scatole di cartone americano (RSC) con caricamento del prodotto sfuso dall'alto;
- Possibilità di sovrapporre il prodotto nella scatola durante l'inserimento dello stesso;
- Possibilità di confezionare molteplici tipologie di prodotti, come ad esempio sacchetti, oltre che contenitori ovali e brik, cambiando semplicemente la pinza di presa;
- Possibilità di lavorare prodotti delicati, senza rovinare le etichette durante la lavorazione in macchina;
- Accesso macchina facilitato
- Ridotte usura meccanica e manutenzione
- Tecnologia di automazione e controllo MotorNet System® basata su bus di campo Sercos
- In funzione del modello scelto, la chiusura della scatola avviene tramite nastro adesivo o colla a caldo. Il modello con chiusura del pacco tramite colla è dotato di un gruppo colla inferiore e un gruppo colla superiore a doppio spruzzo che assicura un'ottima tenuta del pacco. All'uscita della macchina, apposite piega-alette superiori laterali azionate da cilindro semi rotativo mantengono pressate le pareti della scatola appena realizzata.



Reduce, reuse and recycle

SMI solutions for compact and eco-friendly end of line

Reduce, reuse and recycle are three imperatives (the so-called 3Rs) on which the packaging industry is focusing, in order to provide food & beverage manufacturers with innovative technical solutions that are in line with the market changes and that allow **cost reduction, energy saving and increase in competitiveness**.

Packaging is a key element in the **pet food sector** growth strategy, as it is capable of offering a great competitive advantage on the shelves of large retailers. The pack, that has the main function of containing the product and enabling the storage and transport, acts today also as a communication tool.

Cardboard boxes are an example of packaging with a simple but effective design, optimized depending on the size of the product to be packed and ideal for maximizing the visibility of the pack on retail shelves thanks to the possibility of graphic customization. Thanks to the high recycling rate, cardboard is considered a pioneer of circular economy, as it fully complies with the 3Rs.

With the launch of the new range of automatic case packers with pick & place system of the **ACP (American Carton Packer) ERGON range**, SMI got into the packaging in RSC cases, thus providing customers with a valid alternative to traditional packaging solutions in wrap-around cardboard cases.

The choice between a wrap-around box and an RSC case depends on several factors related to the product to be packaged, to commercial strategies, to logistics and distribution needs and to the speed of the production line. Other factors that have to be taken into account are for instance the weight and the shape of containers, the palletizing patterns, the marketing objectives, the budget available and the need or not to display the package on the shelves of retail points.

At **Interpack 2023**, that will be held in Dusseldorf (Germany), at stand B15, Hall 13 SMI will showcase the **ACP 20 S ERGON**, to pack products in RSC cases that are closed by scotch at the speed of 20 packs/minute.

Whichever shape your product features, SMI has the right box for you!

The advantages of ACP Series Compactness and ergonomics

The new ACP case packers feature a solid monobloc structure that combines all the machine functions: product separation, product insertion with top loading system, carton magazine, box sealing.



The packaging process is alternate (stop & go) by means of a pick & place system capable of making RSC packs at the maximum speed of 20 packs per minute (depending on the format).

Versatility of use and product protection

ACP range can pack several types of products, such as bags as well as oval containers and brik, simply by changing the gripper/suction cup. Thanks to the pick & place system, the new SMI case packers are suitable for packing very delicate products without damaging the label during processing in the machine.

Thanks to the extreme versatility of ACP series, the products to be packed can also be stacked inside RSC boxes, that, furthermore, are very robust and resistant (high top load).

Ease of use and advanced automation

The carton magazine is placed next to the machine, thus allowing to load the pre-folded blanks in an easy and ergonomic way.

The new SMI pick & place packers are equipped with MotorNet System® automation and control technology, based on Sercos fieldbus, that makes the plant fully compliant with Industry 4.0 and Internet of Things (IoT) principles.

The ACP ERGON models are available in two versions: with tape sealing (ACP S) or hot melt glue sealing (ACP G).

Technical features of ACP ERGON series

- Alternate packaging process (stop & go) through

pick & place system capable of making packages at the maximum speed of 20 packs/minute (depending on the format)

- Grouping of products in an alternating cycle, through a pneumatic separation system
- Carton magazine placed next to the machine with easy and ergonomic loading of the pre-folded blanks
- Packaging in American style cardboard boxes (RSC) with loose product top loading
- Possibility of stacking the product in the box during its insertion
- Possibility of packaging several types of products, such as bags as well as oval containers and brik, simply by changing the picking gripper
- Possibility of processing delicate products, without damaging the label during processing in the machine

- Easy machine access
- Reduced mechanical wear and maintenance
- MotorNet System® automation and control technology based on Sercos fieldbus
- Depending on the model chosen, the box is closed by means of adhesive tape or hot glue. The model with glue pack closure is equipped with a lower glue unit and an upper glue unit with double spray that ensure excellent pack sealing. At the machine outfeed, special lateral upper flap-folding devices driven by a semi-rotary cylinder keep the walls of the newly made box pressed.