

I QUADERNI DELL'
aria
compressa

GENNAIO 2025

gas e vuoto nella fabbrica intelligente



**GARANTIAMO
LA PUREZZA
DELLE VOSTRE
BEVANDE**

parker.com/it



FOCUS
Alimentare

Compressione
Come e quando
intervenire

Vuoto
Qualità della presa
e durata delle ventose

Regolazione
Apprendimento
e gestione automatica

UNA PICCOLA MULTINAZIONALE OSCAR DELL'IMBALLAGGIO DOLCIARIO

Gli INVENTORI delle forme di cottura

L'azienda è una specialista nell'uso della carta per l'industria dolciaria: è riconosciuta per la sua capacità di creare prodotti per le forme di cottura, il suo core business, e macchine e impianti per la loro produzione; simboliche sono le forme per il panettone e la colomba. L'aria compressa viene usata abbondantemente nella parte stampi per la pre-sagomatura e soprattutto negli asservimenti di impilatura e inscatolamento.

Nel 1926 Carlo Anghileri fonda la Cartotecnica Carlo Anghileri. Negli anni '50 vengono depositati alcuni importanti brevetti tra cui lo stampo in carta e le gabbie per panettoni. Si apre così la via all'utilizzo della carta come strumento tecnico sia per la cottura che per la presentazione; successivamente viene brevettato il fondo autoserrante per scatole di cartoncino esagonali.

L'azienda diventa una specialista nell'uso della carta per l'industria dolciaria: è riconosciuta per la sua capacità di creare prodotti per le forme di cottura, il suo core business, e macchine e impianti per la loro produzione; simboliche sono quelle per il panettone e la colomba.

All'inizio degli anni '70 il nome della azienda diventa Novacart e viene lanciato Apollo, il rivoluzionario piatto in cartone per torte con bordo pizzettato. Nel 1978 Viene innaugurato lo stabili-



Vista aerea della sede di Garbagnate Monastero (LC).
Headquarter del Gruppo Novacart SPA.

mento di Garbagnate Monastero sede principale commerciale e produttiva. Dal 1985 inizia l'espansione nel mondo di Novacart, partendo dagli Stati Uniti e proseguendo con la Spagna, il Regno Unito, la Francia, la Russia, l'India, il Brasile, la Cina e la Svizzera.

Il tutto anche con l'acquisizione di aziende locali.

Nel 2017 nasce Punto Rosso, il dipartimento di ricerca e sviluppo all'interno dell'azienda.

Attualmente la rete di distribuzione copre oltre 80 Paesi, 14 le sedi produttive, 6 le unità commerciali e 1013 i dipendenti: una piccola multinazionale. Nel corso degli anni, diversi prodotti si sono aggiudicati l'Oscar dell'imballaggio, riconosciuto dall'Istituto Italiano Imballaggio in collaborazione con Conai, per il packaging eco-compatibile.

La produzione riguarda le forme di cottura, i piattini da cottura, gli articoli di presentazione e quelli di servizio.

La lavorazione

Il processo di ogni prodotto inizia con l'acquisizione di una materia prima o di un semilavorato, di solito carta o cartoncino alimentari di pura cellulosa, principalmente in bobina che, in funzione delle necessità del cliente sono colorati in pasta, bianchi o stampati nello stabilimento stesso. Le caratteristiche della gram-

matura e superficiali vengono indicate dal cliente.

Il processo principe è quello del taglio e dell'imbutitura. La fustellatura e il taglio avviene in funzione della entità della commessa, partendo da un foglio steso. Ogni foglio tagliato viene imbutito con due stampi: maschio e femmina, con la sagoma del prodotto finale che poi con la termoformatura attribuiscono e fissano la sagoma che può essere: rotonda, quadrata, rettangolare, o particolare, quando richiesto, come l'albero, il cuore o la colomba. Terminata la termoformatura con calore e forza meccanica per fissare le fibre nella forma finale, si passa alla fase di impilamento e inscatolamento. Le macchine automaticamente eseguono l'impilatura dei prodotti a fine linea dove un operatore effettua il controllo qualità visivo prima dell'inscatolamento finale.

L'aria compressa

L'aria compressa viene usata abbondantemente nella parte stampi per la pre-sagomatura dove necessita



NOBEL 2S 160 DV, il compressore 160 kW bistadio Power System presso Novocart.

forza, ma anche la possibilità di far cedere il pistone formatore quando

lo sforzo sia eccessivo e soprattutto negli asservimenti. L'azienda si costruisce macchine apposite internamente attraverso una consociata che si chiama CMS, che provvede sia per le unità produttive italiane che estere.

L'aria compressa serve anche a muovere i piattelli di estrazione del prodotto situati all'interno dello stampo femmina.

In fine linea, sia per l'impilamento sia per la preparazione in filotti all'inscatolamento, vengono alimentati con aria compressa: cilindretti e ventose.

Gli Impianti

L'aria compressa, in tutti gli stabilimenti di Novacart nel mondo, è principalmente utilizzata per l'alimentazione di tutti i componenti pneumatici, e per il soffio diretto sui prodotti per il settore alimentare.

Tutti i compressori presenti negli stabilimenti di Garbagnate Monastero e Bosisio Parini, per un totale di circa 1350 kW, sono dotati di tecnologie a velocità e portata variabile nelle versioni monostadio e bistadio, tutti finalizzati ad ottenere il miglior risparmio energetico.

Ogni sala compressori è completa di essiccatori a ciclo frigorifero, separatori centrifughi di condensa e filtri.

Il controllo della qualità dell'aria compressa, al fine di garantire tutti i prodotti Novacart, viene monitorata con frequenza semestrale e corrisponde alla normativa ISO 8573-1/2010 - Classe 1.4.1.

Oltre all'efficienza dei compressori, tutti gli stabilimenti Novacart sono sensibili al miglior utilizzo dell'aria compressa, riducendo, dove

possibile, la pressione d'esercizio. La sostituzione di alcuni compressori a tecnologia di compressione



Vista della macchina di produzione dei Plum Cakes.

monostadio con quelli bistadio è avvenuta dopo un'accurata analisi dei consumi energetici.

Consulenza e manutenzione

L'attività di consulenza che viene eseguita dal Power System Center di Cairate (VA), ha permesso, a parità di consumi d'aria compressa, un ri-



Esempio di prodotto Plum Cakes in carta ondulata.

risparmio energetico di circa il 21,5%. Oltre alla consulenza sul miglior utilizzo del fluido, il Power System Center assicura una manutenzione preventiva/predittiva a tutti gli impianti. Il Power System Center si propone alle aziende come partner di eccellenza per la gestione di tutti i prodotti e servizi inerenti l'aria compressa e il vuoto: con un approccio di consulenza a 360° offrono ai clienti affidabilità e competenza.

<https://powersystemcenter.it>