



AMY'S KITCHEN

➤ **SETTORE: ALIMENTARI**

AMY'S KITCHEN INC.
Petaluma, California, USA
www.amys.com

➤ Confezionatrice SK 800 T

➤ Palettizzatori APS 3090 P - APS 1550 P

➤ Avvolgitore a tavola rotante e nastri trasportatori



GEO LOCATION

Amy's
We love to
Cook for you.

Le buone idee nascono a tavola!



→ **ESIGENZE, PROBLEMI E IDEE A CONFRONTO:
LA SOLUZIONE PENSATA INSIEME AL CLIENTE**

Come spesso accade, le idee migliori nascono a tavola e proprio a tavola, in occasione di un incontro commerciale tra SMI ed il cliente, è nata l'idea di realizzare una linea multifunzionale compatta il cui cuore è il nuovo pal/depal di SMI. Fin dal primo incontro con Amy's Kitchen Inc. SMI ha percepito l'orgoglio di chi lavora un prodotto di qualità, ne è consapevole ed è disposto a confrontarsi su come confezionarlo al meglio.

Nasce così il Progetto Amy's. Dopo del buon cibo, organico naturalmente, il team SMI riesce a far emergere le principali esigenze del cliente:

- A) non fermare mai la sala cottura in caso di problemi alla linea;
- B) poter scegliere se confezionare subito in fardello il prodotto oppure palettizzarlo sfuso;
- C) realizzare confezioni con due gusti differenti al suo interno;
- D) utilizzare la medesima linea anche per confezionare il prodotto precedentemente palettizzato sfuso;

“ Un'idea, un progetto, quattro modalità di funzionamento ”



E) eliminare la palettizzazione e depalettizzazione manuale per garantire una migliore qualità finale del prodotto.

Come mettere insieme queste esigenze riducendo il numero di macchine e le operazioni manuali?

Schizzo dopo schizzo ecco che l'idea prende forma e appare un OK su un disegno quasi incomprensibile...



DALL' IDEA AL PROGETTO

A monte della linea di confezionamento c'è il reparto produttivo composto dalla sala cottura, comunemente chiamata cucina, e dall'impianto di riempimento/aggraffatura lattine. Amy's Kitchen ha standard qualitativi molto alti: infatti, qualora il processo di cottura si dovesse arrestare anche di pochi secondi tutto il batch di prodotto in lavorazione (circa 45 minuti di produzione) viene scartato. Va da sé, quindi, che qualsiasi arresto imprevisto della linea di confezionamento a valle

comporta un ingente spreco di prodotto e denaro per il cliente.

- Perché avere un'enorme quantità di nastri per accumulare 45 minuti di produzione quando si dispone di un pal lattine?
- Perché avere una linea separata di confezionamento dal depal?
- Perché avere due differenti fardellatrici e alimentarne una manualmente per realizzare la confezione con 2 gusti?

In risposta a questi interrogativi SMI ha sviluppato per Amy's un innovativo pal/depal lattine come cuore della linea multifunzionale compatta.



MICHAEL MOODY, SENIOR PLANT ENGINEER DI AMY'S (A SINISTRA) CON ABEL SUAREZ, CANNING MANAGER OREGON DI AMY'S (AL CENTRO) E COREY PARRY, SALES AREA MANAGER DI SMI USA (A DESTRA) PRESSO LO STABILIMENTO DI AMY'S A MEDFORD, OREGON.



Il sistema di fine linea installato da SMI presso Amy's (che include i palettizzatori automatici APS 3090 P e APS 1550, la confezionatrice in film termoretraibile SK 800 T ed i nastri trasportatori), prevede quattro differenti modalità di funzionamento:

1. Modalità buffer di lattine non etichettate
2. Modalità stoccaggio di lattine etichettate
3. Modalità stoccaggio di lattine non etichettate
4. Modalità depalettizzazione





➔ IL CIBO BIOLOGICO AIUTA LA NATURA E LA NOSTRA SALUTE

Da tempo sappiamo che qualcosa nell'equilibrio naturale si sta disgregando e che dobbiamo correre ai ripari. Lo possiamo fare acquistando cibi biologici, prodotti senza additivi chimici inquinanti, evitando di sfruttare intensivamente il bestiame, agendo nel pieno rispetto del ritmo delle stagioni e della rotazione dei terreni e sottoponendo i prodotti finali al controllo di appositi enti certificatori.

Se si pensa che tutto quello che mangiamo o applichiamo sulla pelle sotto forma di cosmetico plasma il nostro corpo e influisce sul cervello, sulle attività metaboliche e sulle nostre aspettative di vita, è chiaro che il cibo biologico avrà effetti decisamente positivi sulla salute, poiché è privo di tossine e ricco di sostanze curative e protettive che il corpo assorbe con rapidità.

Il cibo biologico è sano, è saporito ed è ricco di principi attivi vitali:

- avendo una genesi naturale e non contaminata dalla chimica, rinforza il metabolismo e le difese;
- previene il deposito di tossine chimiche nel corpo e velocizza lo smaltimento di quelle eventualmente già presenti;
- accelera la guarigione e stimola la rigenerazione di organi e tessuti;
- ha un effetto protettivo, ricostituente e anti-invecchiamento.



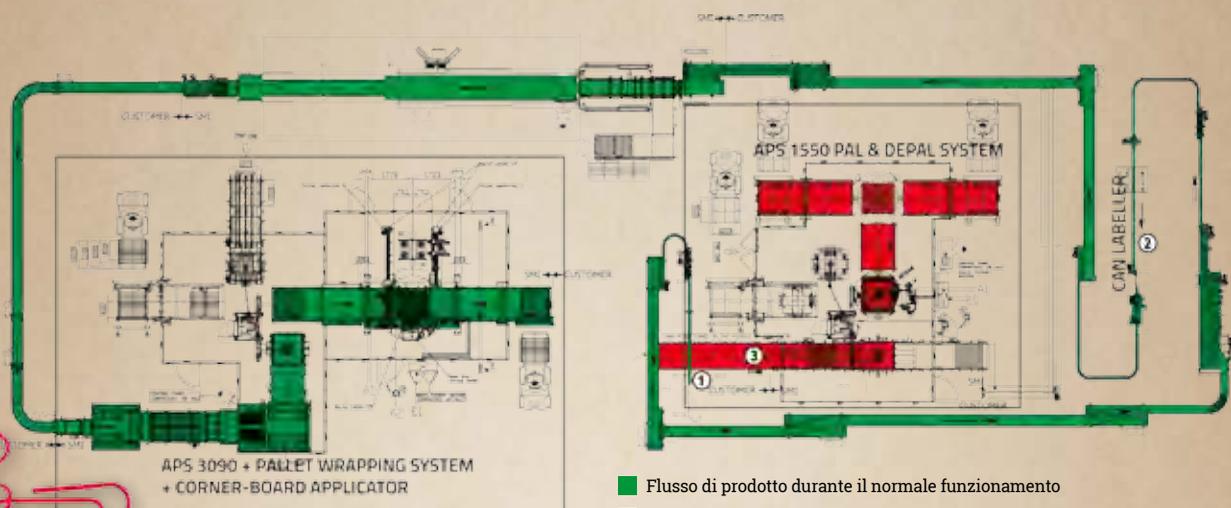
LA GRANDE CUCINA DI AMY'S KITCHEN

Amy's Kitchen nasce nel 1987, anno in cui nasce anche Amy, figlia di Rachel e Andy Berliner, i fondatori di questa importante azienda dell'organic food. Grazie ad un minuzioso lavoro di team tra Andy e Rachel, anno dopo anno nascono nuove idee che vengono sottoposte ai cuochi di Amy's. Non ci si stanca di provare e riprovare nuove ricette, finché le idee diventano nuovi prodotti che, solo dopo accurati test di qualità, sono immessi sul mercato. E' soprattutto Rachel, dotata di un palato attento e sensibile, il taster ufficiale della ditta. Estrema cura per il prodotto, attenzione verso il consumatore finale, processi produttivi che derivano da una forte esperienza artigianale: sono solo alcuni degli elementi che fanno di Amy's una delle più promettenti realtà dell'organic food a livello mondiale. Dal 1987 ad oggi l'azienda ha registrato ottimi tassi di crescita ed ha dimostrato di poter soddisfare qualsiasi palato con oltre 250 prodotti, tutti vegetariani e di origine biologica, e una grandissima varietà di cibi senza glutine. L'azienda è attualmente presente con stabilimenti di produzione a Santa Rosa (California), White City - Medford (Oregon) e Pocatello (Idaho); in quest'ultimo impianto sono installate le nuove macchine fornite da SMI per il confezionamento secondario e terziario delle lattine in acciaio da 14 oz. di cibo pronto biologico (salsa di pomodoro, salsa di funghi e zuppa di verdure, ecc.).



MODALITÀ BUFFER DI LATTINE NON ETICHETTATE

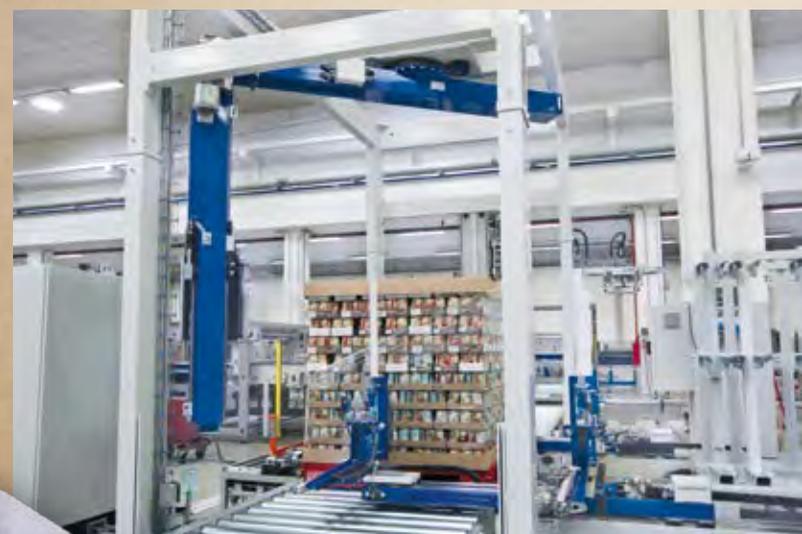
→ IL PALETTIZZATORE APS 3090 P LAVORA COME SISTEMA DI PALETTIZZAZIONE DI PRODOTTO FINITO + SISTEMA DI AVVOLGIMENTO PALLET CON METTI-ANGOLARI, MENTRE IL PALETTIZZATORE APS 1550 P LAVORA COME SISTEMA DI BUFFER DI LATTINE NON ETICHETTATE



È la modalità di funzionamento principale della linea di produzione di Amy's. Il prodotto giunge dalla cucina alla linea di produzione nel punto che a disegno è contraddistinto dal numero 1. Qui il prodotto passa da un trasporto a fune a nastri monofilari a catena. Seguendo il percorso evidenziato in verde, le lattine vengono prima etichettate (punto 2), poi imballate in vassoio+film tramite la confezionatrice SK 800T ed infine trasferite al sistema di palettizzazione APS 3090 P, che è dotato di un dispositivo per realizzare pallet provvisti di vassoio inferiore e superiore. Il prodotto viene palettizzato grazie ad una testa magnetica che movimenta strati interi di lattine

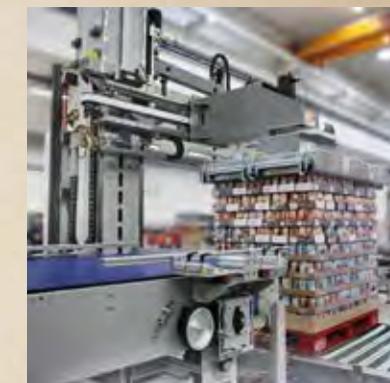


con prelievo e movimentazione dall'alto. A valle del sistema di palettizzazione è installato un avvolgitore palette dotato di un dispositivo che, prima dell'avvolgimento del film estensibile, applica degli angolari di cartone al fine di rinforzare il pallet e



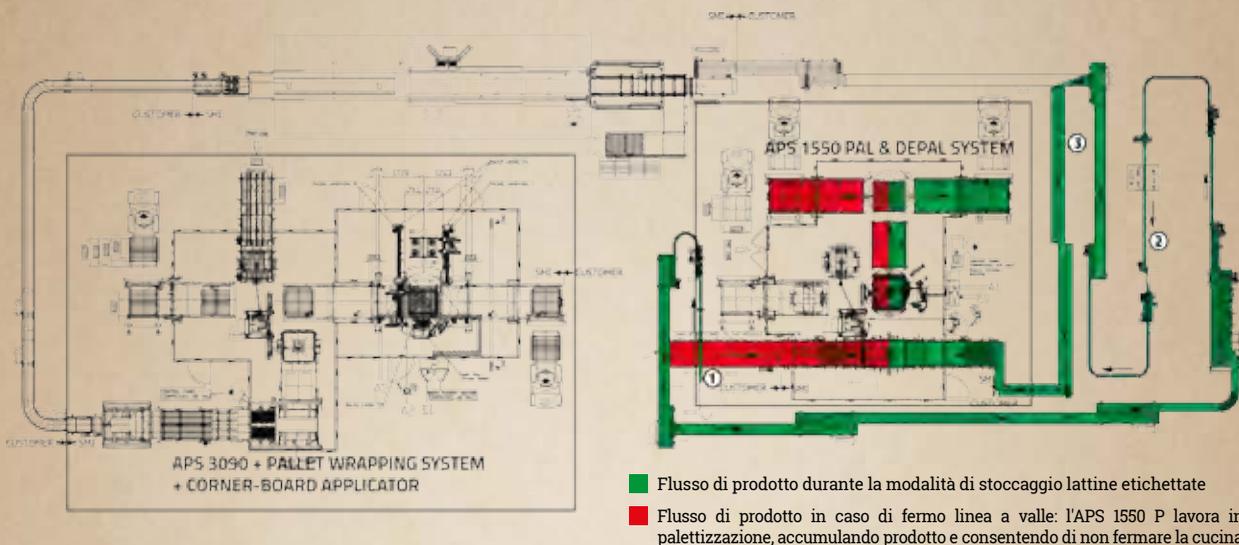
renderlo idoneo al trasporto anche per viaggi intercontinentali. Qualora durante il funzionamento del sistema in modalità 1 dovesse presentarsi un arresto a valle della cucina, il prodotto viene deviato al sistema di buffer. Come evidenziato in rosso nel layout, grazie ad una sponda azionata pneumaticamente le lattine appena inserite sui nastri a catena vengono deviate dal loro percorso originale ed introdotte su un nastro (punto 3) dove si distribuiscono naturalmente formando uno strato. A questo punto entra in funzione l'APS 1550 P, che funge da sistema di buffer, palettizzando gli strati di lattine che via via si accumulano sul nastro. A valle il sistema è dotato di nastri trasportatori

sufficienti ad ospitare palette per 45 minuti di produzione (tempo necessario per poter svuotare tutta la cucina). Se l'arresto di linea non può essere risolto in tempi brevi, dopo la formazione di due palette - che rappresentano il tempo di arresto medio che si può avere - si può decidere di cominciare ad avvolgere le palette successive per stoccarle in magazzino. A problema risolto inizia la fase di depalettizzazione, durante la quale l'APS 1550 P re-introduce in linea le lattine accumulate. In ingresso al palettizzatore è attiva una telecamera che verifica l'eventuale presenza di film sulla palette in arrivo, in modo da permettere all'operatore di intervenire per rimuoverlo.



MODALITÀ STOCCAGGIO DI LATTINE ETICHETTATE

IL PALETTIZZATORE APS 1550 P FUNGE DA SISTEMA DI STOCCAGGIO DI LATTINE ETICHETTATE

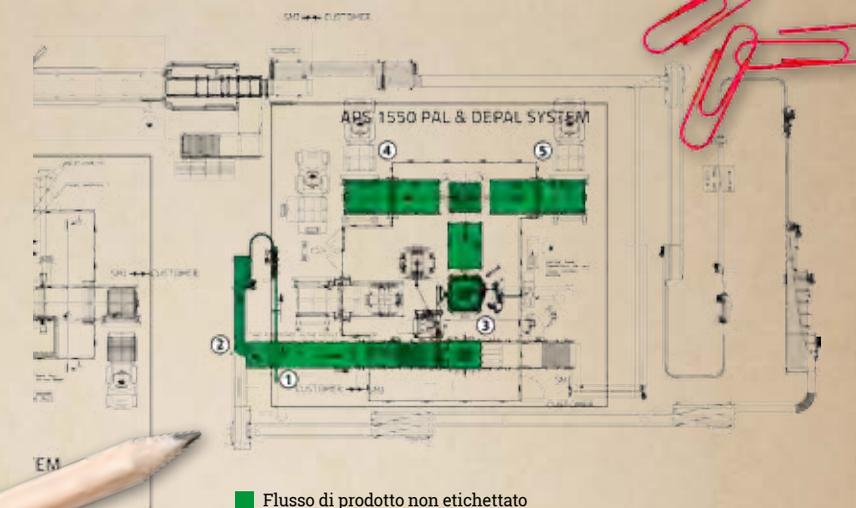


Quando viene selezionata questa modalità di funzionamento il palettizzatore APS 3090 P non funziona mentre il modello APS 1550 P funziona come palettizzatore per lattine etichettate. È la modalità di funzionamento che permette al cliente di aumentare la disponibilità a magazzino dei prodotti etichettati, in modo da poterli confezionare in film o vassoio in un secondo momento. Nel disegno il colore verde evidenzia il percorso delle lattine che provengono dalla cucina ed entrano in linea nel punto 1. Le lattine sono guidate dai nastri sino all'etichettatrice (punto 2) per poi proseguire fino al punto 3 dove, anziché essere convogliate verso la



MODALITÀ STOCCAGGIO LATTINE NON ETICHETTATE

IL PALETTIZZATORE APS 1550 P FUNGE DA SISTEMA DI STOCCAGGIO DI LATTINE NON ETICHETTATE



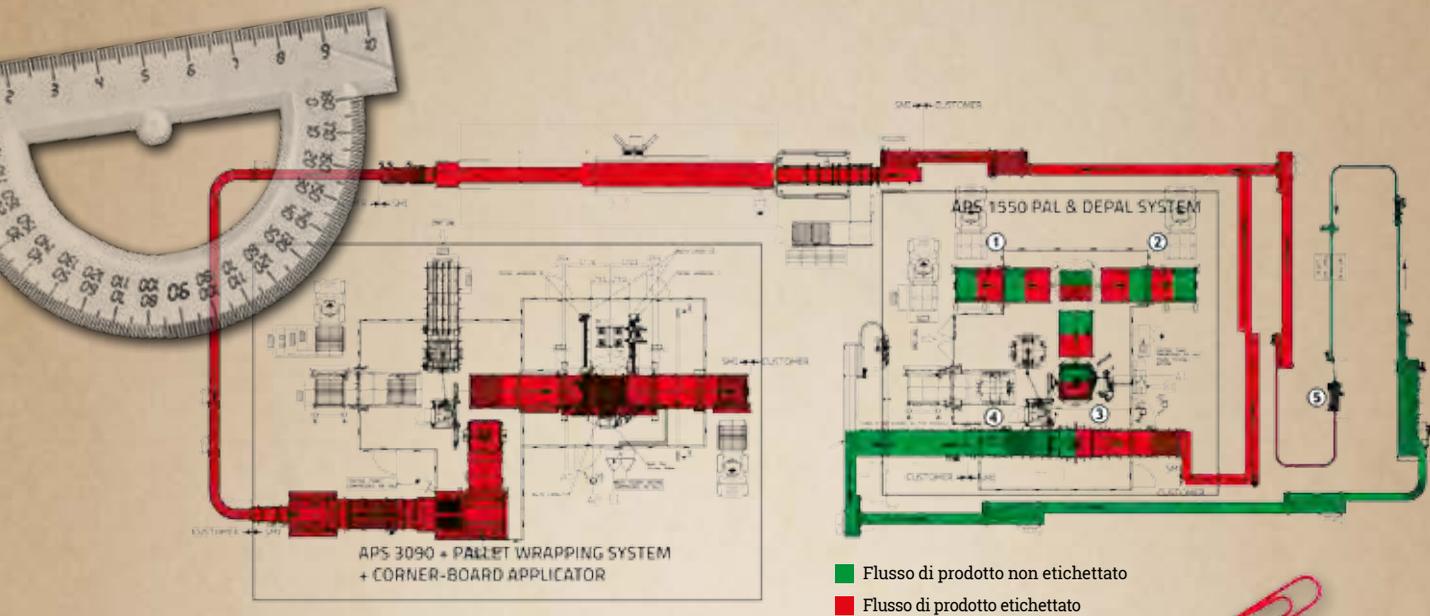
feldatrice, sono deviate su un secondo nastro che le porta verso l'APS 1550 P per essere palettizzate. Ogni pallet formato viene fasciato con film e reso disponibile al prelievo sul ramo rulliere di destra, mentre quello di sinistra viene utilizzato come buffer. Il prodotto da confezionare arriva sempre dalla cucina; pertanto, in caso di arresto a valle dell'ingresso delle lattine in linea nastri, anche in questa modalità di funzionamento l'APS 1550 P dà priorità alla palettizzazione delle lattine non etichettate al fine di non fermare la cucina, evitando grossi sprechi di prodotto (sezione evidenziata in rosso).



È la modalità di funzionamento che permette al cliente di stoccare a magazzino le lattine non etichettate. L'unica macchina della linea ad essere utilizzata è il palettizzatore APS 1550 P. Il disegno mostra in verde il percorso delle lattine che provengono dalla cucina, entrano sulla linea nastri nel punto 1 e vengono subito deviate sul nastro di formazione strato del palettizzatore tramite una sponda azionata pneumaticamente (punto 2). I pallet formati durante questa modalità vengono tutti fasciati (punto 3) e resi disponibili al prelievo su entrambi i rami di prelievo (punti 4 e 5).

MODALITÀ DEPALETTIZZAZIONE

→ IL PALETTIZZATORE APS 3090 P LAVORA COME SISTEMA DI PALETTIZZAZIONE DI PRODOTTO FINITO + SISTEMA DI AVVOLGIMENTO PALLET CON METTI-ANGOLARI, MENTRE IL PALETTIZZATORE APS 1550 P FUNGE DA SISTEMA DI DEPALETTIZZAZIONE DI PRODOTTO ETICHETTATO O DI PRODOTTO NON ETICHETTATO



Quando il funzionamento della linea è impostato su questa modalità, la cucina del cliente non è mai in funzione, poiché le lattine provengono direttamente dal magazzino. Il palettizzatore APS 1550 P funge infatti da depalettizzatore e può lavorare con lattine etichettate o non etichettate. I bancali di lattine vengono introdotti nei punti 1 e 2. L'operatore di linea deve innanzitutto rimuovere il film estensibile che avvolge il pallet. Esiste comunque un accurato controllo tramite una telecamera posta prima della zona di prelievo strato, in modo da permettere un tempestivo intervento di rimozione del film eventualmente rimasto attorno al pallet. Una volta depalettizzato sul nastro, le lattine vengono deviate verso

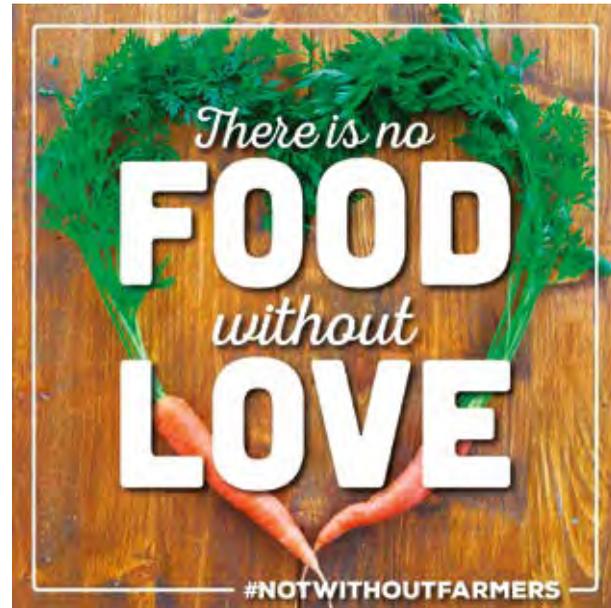


destra (punto 3) e seguono il percorso evidenziato in rosso passando per la fardellatrice/vassoiatrice SK 800T fino ad arrivare al palettizzatore APS 3090 P e all'avvolgitore. Le lattine non etichettate vengono deviate verso sinistra (punto 4), immesse sulla linea nastri, etichettate (punto 5) per poi seguire il percorso (precedentemente descritto) delle lattine etichettate fino all'avvolgitore palette.

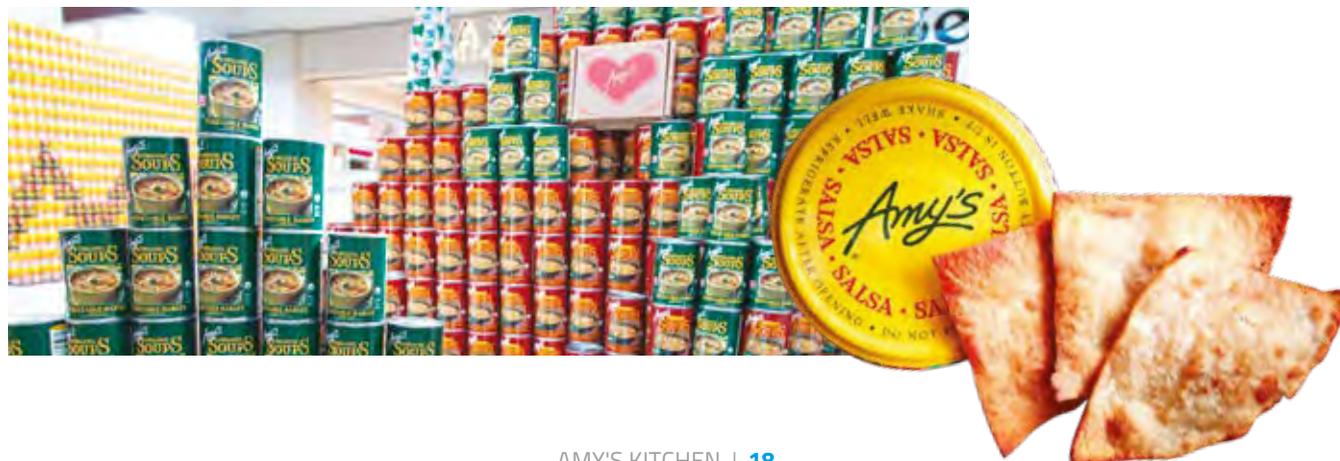


AMY'S KITCHEN

AMA CUCINARE PER TE!



E' lo slogan che caratterizza quest'importante azienda e che spiega da sé il forte sentimento di passione, dedizione, attenzione per la salute ed il benessere altrui che dal 1987 guida l'intera attività imprenditoriale di Amy's Kitchen. Non è un caso che l'azienda americana sia stata fondata nell'anno di nascita della figlia dei proprietari. Mossi da una forte motivazione a cucinare per la propria figlia solo cibi deliziosi, sani, organici, i coniugi Berliner hanno deciso di diventare i cuochi anche di tutte quelle persone attente alla propria salute che non hanno il tempo di cucinare. Come una massaia particolarmente scrupolosa, Amy's usa solo gli ingredienti migliori: frutta e verdura fresca e cereali organici, coltivati senza l'impiego di pesticidi, OGM o fertilizzanti. Tutti ingredienti naturali, cucinati con la stessa attenzione che ognuno di noi potrebbe riservare al cibo preparato in casa propria.



L'ESPERIENZA DEL RISTORANTE "DRIVE THRU"

Gli obiettivi di espansione di Amy's Kitchen hanno portato l'azienda americana a vendere i propri cibi vegetariani all'interno di ristoranti "drive thru", a cui si accede in auto e in cui si compra senza scendere. Il primo ristorante "drive thru" vegetariano è nato a fine giugno 2015 a Rohnert Park, in California. Nel menu tutto è rigorosamente all'insegna del rispetto del regime alimentare vegetariano: burger, pizze e piadine escludono totalmente la carne e sono pronti nel giro di pochi minuti. L'intero ristorante è pensato nel rispetto dell'ambiente: l'interno è fatto di legno riciclato o di scarto, mentre il tetto è ricoperto da pannelli solari. Il ristorante raccoglie e utilizza l'acqua piovana, la grafica delle confezioni in cui il cibo è servito è realizzata utilizzando un inchiostro ecologico e i bicchieri sono tutti riciclabili.

