

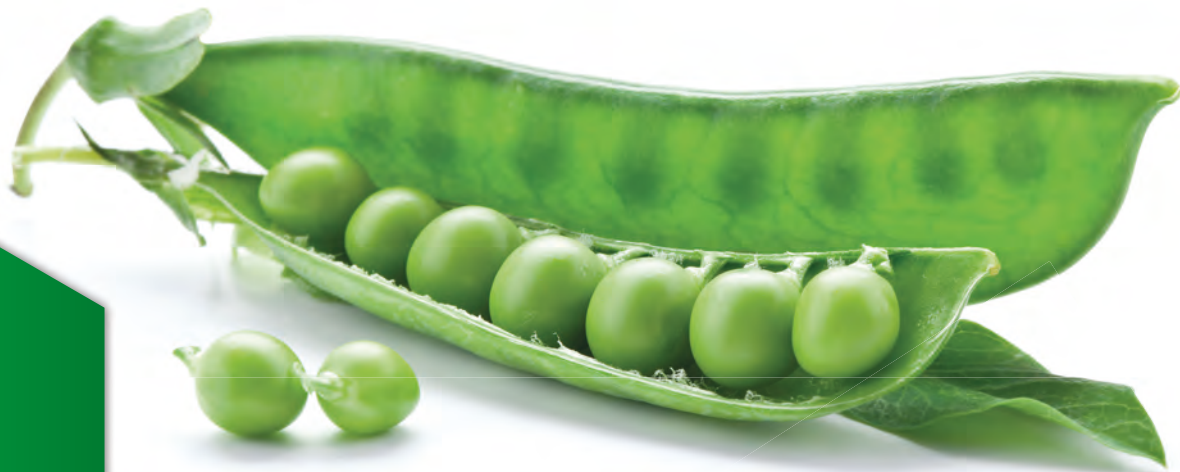
معالجة الطعام

FOOD PROCESSING

it. MAGAZINE

n° 10-2023

NATURE PRESERVES ITS PRODUCTS,
FOR EVERYTHING ELSE THERE IS **TECNO PACK**



Find out the new **TECNO PACK** technology

Ecological and sustainable, it grants a vertical
reduction of power consumption.

NEW MODEL!
FP 100 DUAL LANE



Difficult films? Compostable?
Biological or paper ones?

WE ARE READY
and YOU?

+39 0445 575 661
Via Lago di Albano, 76
36015 - Schio (VI) - Italy
www.tecnopackspa.it
comm@tecnopackspa.it

Tecno Pack

PACKAGING MACHINES

FACHPACK 2024



Your Guide for a Packaging Industry in Transition.

a Newsletter from FACHPACK >

SAVE THE DATE

> 24.-26.9.2024

NUREMBERG, GERMANY

**WORKING TOGETHER
ON TOMORROW'S
PACKAGING CONCEPTS >**

**EUROPEAN TRADE FAIR
FOR PACKAGING, TECHNOLOGY AND PROCESSING**

THERE IS PERFECT
 SYNERGY AMONG
OUR MACHINES. 
AS BETWEEN YOU AND
 YOUR FAVORITE
COOKIES. 

cama Bakery

Cama Group is a leading supplier of advanced secondary packaging systems in the bakery industry, continuously investing in innovative solutions. www.camagroup.com - sales@camagroup.com



**GULFOOD
MANUFACTURING**

07 - 09 Nov
Dubai World Trade Center
Saeed Hall 2 - S2-D3





- WATER PURIFICATION
- SUGAR DISSOLVING
- CONCENTRATES PREPARATION
- SYRUP ROOMS
- PASTEURISING
- DOSING AND BLENDING
- PRODUCT CARBONATING
- WATER MINERALISING
- MINERAL WATER OZONISING
- CLEANING AND RINSING
- PIPING & RACKING
- TURNKEY SOLUTIONS



Refreshing taste of technology



As a skilled specialist in process equipment for **beverages production**, WS can provide a wide and complete range of **advanced processing technologies** which can be readily combined for a **complete turnkey solution**: from the water spring to the product **ready for bottling**.

- MINERAL AND FLAVOURED WATER
- STILL AND CARBONATED SOFT DRINKS
- FRUIT JUICES AND SMOOTHIES
- ENERGY DRINKS



A. WATER SYSTEMS srl
C.so Piave 4
12051 Alba CN - ITALY

Operational Headquarters:
Località Piana 55/D 12060
Verduno CN - ITALY

Tel. +39 0172 470235
Fax +39 0173 615633
info@watersystems.it

watersystems.it



IMA COFFEE HUB



The Coffee you want, the Process you need, the Packaging you desire, the Service you wish for.

GREEN COFFEE
RECEPTION

GREEN COFFEE
CLEANING AND SORTING

HANDLING
AND CONVEYING

GREEN COFFEE
STORAGING AND DOSING

ROASTING

GRINDING

DEGASSING
SYSTEMS

VFFS
PACKAGING

CAPSULE
PACKAGING

POD
PACKAGING

CARTONING

END OF LINE
SOLUTIONS

IMA Coffee Hub is the one-stop supplier delivering comprehensive experience, technology and reliability from beans reception to end of line, matching all the most demanding process, packaging and service requirements with regard to coffee production.

The Coffee Plant you dream of.

Visit us at
HOST

Milan, Italy • 13-17 October 2023 • Hall 22 - Stand K47-K57 / L48-L58

GULFOOD MANUFACTURING

Dubai, UAE • 07-09 November 2023 • Stand S3-D34

ima.it

IMA PETRONCINI
Coffee Processing Solutions

IMA COFFEE
Packaging Solutions

IMA BFB
End of Line Solutions

IMA COFFEE
Processing and Packaging Solutions



Almost one Century
of experience



next to you



Landucci s.r.l. - Via Landucci, 1 - 51100 Pistoia - Italia - Tel. + 39 0573 532546

www.landucci.it

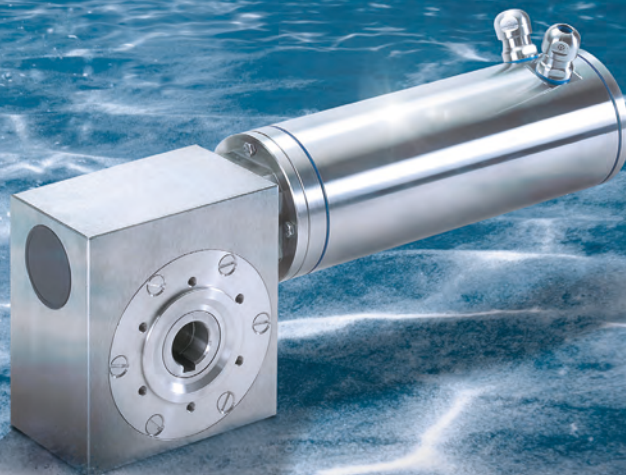
Food Processing Machinery for the food industry

STEAM PEELER FOR FRUITS



principal fruits processed
Peach - Pear - Apple - Kiwi
whole and half

Free your power
we do it UNDERWATER



www.minimotor.com | sales@minimotor.com

editorial management and registered office:

Editrice Zeus Srl:

Via Cesare Cantù, 16

20831 Seregno (MB) - Italy

Tel. +39 0362 244182 / +39 0362 244186

web site: www.editricezeus.com

e-mail: redazione@editricezeus.com

portal: www.itfoodonline.com

skype™: editricezeus

  Editrice Zeus

Machineries, plants and equipment for food and beverage industry

year X - October 2023

managing editor

Enrico Maffizzoni

editorial manager

S.V. Maffizzoni

editorial production

Sonia Bennati

account dep. manager

Elena Costanzo

project and layout design

ZEUS Agency

graphic and paging

ZEUS Agency

translation

BAYAN TECH FZC

printing

ZEUS Agency - Dubai

Italian Magazine Food Processing

Europe: single issue: Euro 25

Annual (six issues): Euro 120

Outside Europe: single issue: US\$ 30

Annual (six issues): US\$ 170

Subscription payment can be made in the name
of Editrice Zeus Srl, by bank money transfer or cheque.

Italian Magazine Food Processing

An outline of the suppliers of machines,
plants, products and equipment for the food industry. Published: monthly
Registration: Court of Monza no.10 of 05.09.2018

Shipment by air mail art.2

comma 20/b law 662/96 - Milan

Panorama dei fornitori di macchine, impianti,
prodotti e attrezzature per l'industria alimentare

Periodicità: mensile. Autorizzazione del Tribunale
di Monza, n.10 del 05.09.2018

Spedizione in a. p. 45% art. 2 comma 20/b

legge 662/96 Filiale di Milano

The reproduction of the articles and/or pictures published by this magazine is reserved (the
manuscripts and/or photos sent to the Publisher will not be returned).
The Editor declines all responsibilities for any mistake of photocomposition
contained in the published papers of any magazine by EDITRICE ZEUS.



LAWER SPA

101-100

أنظمة تحديد وزن المكونات الدقيقة التلقائية



PROPAK WEST AFRICA & PROPAK GHANA

102

بادر بتنمية أعمالك في جميع أنحاء غرب أفريقيا

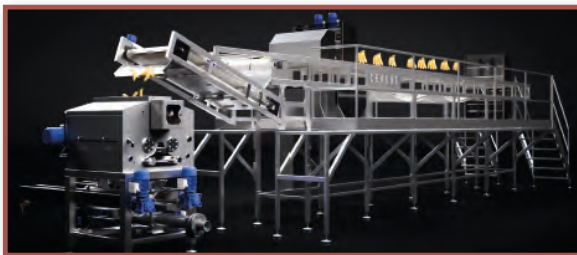


SONIA V. MAFFIZZONI
Editorial Manager

إن قطاع الأغذية هو بلا شك القطاع
الذي يمكن أن يكون للبصمة الخضراء
أكبر تأثير فيه. حيث يطالب المستهلكون
الصناعات بالتوجه نحو الاستدامة العالمية،
والشركات تستجيب لذلك. وعلى هذا، فإن المبادئ الأساسية المرجو تحقيقها
هي التدوير، والسلامة، والتتبع، والحد من التأثير البيئي في جميع مراحل
سلسلة التوريد.

ولكن يجب أيضاً إيلاء الاهتمام للنفايات. وهنا، تلعب التعبئة دوراً رئيسياً،
لأن لها تأثيراً كبيراً على "التكلفة البيئية للأغذية"، إلى جانب إدارة النفايات
واتجاه ترشيد استهلاك المياه الجديد شديد الأهمية.

هل هناك مساحة للابتكار؟ نعم، عبر جميع مراحل العملية: بدءاً من إنتاج
المواد الخام وحتى معالجتها، ومروّراً بالتعبئة، وإعادة استخدام المنتجات
الثانوية، والتوزيع، ومرحلة الاستهلاك باختصار. وستلعب التقنيات والبرامج
والتطبيقات والأجهزة الذكية الدور الرئيسي في عملية الانتقال إلى طريقة
جديدة لتصور الغذاء، عبر زوج جميل من العدسات "الخضراء".



TROPICAL FOOD MACHINERY SRL

15/12

TROPICAL FOOD MACHINERY آلات معالجة الفاكهة



FOODLINE KYRIAKOPOULOS CO.

38

FOODLINE: الشريك الأكثر موثوقية في قطاع معالجة الأغذية على مستوى العالم



UNIVERSAL PACK SRL

50/48

معايير جديدة وتقنية جديدة

37-01K

الحفاظ على الصناعة

47-38K

المعكرونة

78-48K

التعبئة والتغليف- وضع العلامات- الوزن

101-79K

أخبار قصيرة

103-102K

المعارض

DOWNLOAD THE MAGAZINE



EDITRICE
zeus

www.editricezeus.com





STALAM

Radio Frequency Equipment

Stalam RF defrosters have become best-sellers in the food industry for the rapid defrosting of meat, alternative proteins, seafood, vegetables and other food products, thanks to the great benefits they bring to their end-users.

- **defrosting is achieved in minutes**
- **defrosting is carried out continuously**
- **no drip loss**
- **no deterioration of sensorial and chemical properties**
- **overall processing costs reduced drastically**

COLDWAVE+



Made in Italy

أصبحت أجهزة إذابة الثلج بتردد الراديو من Stalam الأكثر مبيعاً في صناعة المواد الغذائية للتدوير السريع للحوم والبروتينات البديلة والمأكولات البحرية والخضروات وغيرها من المنتجات الغذائية، وذلك بفضل فوائدها الكبيرة التي تقدمها إلى المستخدمين النهائيين.

- يتم إذابة الثلج في دقائق
- يتم إذابة الثلج بشكل مستمر
- لا تنقيط
- دون ضعف أداء الخصائص الحسية والكيميائية
- انخفاض تكاليف المعالجة الإجمالية بشكل كبير

معدات تحديد الترددات الراديوية من STALAM

حلول فائقة لتعقيم المنتجات الغذائية وبسترتها



ستعرض شركة Stalam، الرائدة في مجال تكنولوجيا تحديد الترددات الراديوية في مجال صناعة الأغذية، بعضاً من حلولها عالية الكفاءة في مجال تعقيم وبسترة الأغذية، في معرض جلفود للتصنيع 2023 (قاعة الشيخ سعيد 2 - S2-D جناح 48)، مما يثبت جدوى طرقها في معالجة المنتجات الصلبة بالترددات الراديوية. ومن الناحية التقنية، تنقل الترددات الراديوية الحرارة بشكلٍ حتمي، لذلك يتم توليد الحرارة مباشرة داخل المنتج ولا يتم نقلها ببطء من مصدر حرارة خارجي. وبفضل القدرة على الوصول إلى درجات حرارة العملية المطلوبة بسرعة ودقة، سيتم تقليل مستوى إضعاف قوام المنتج إلى الحد الأدنى. تتطلب معدات الترددات الراديوية مساحة أقل مقارنةً بالأجهزة الأخرى المعتمدة على تقنية التسخين التقليدية، والتي تتميز بأوقات تسخين طويلة وتتطلب معالجة كميات كبيرة من المنتجات في أي وقت مُحدد. وتفايداً لهدر أي طاقة حرارية في البيئة، تتسم عملية الترددات الراديوية بأنها أكثر كفاءة واقتصادية وصديقة للبيئة، مما يُقلل بشكلٍ كبير من البصمة الكربونية للمصنع. إن مزايا حلول الترددات الراديوية من Stalam للتعقيم والبسترة مستمدة من المستوى الحراري الأدنى الواقع على المنتجات، مما يؤدي إلى عمر تخزيني أطول مع الحفاظ في أفضل الأحوال على جميع الخصائص الوظيفية والحسية، حيث تم الحصول عليها بفضل المعالجة السريعة والعضوية (الخالية من المواد الكيميائية) والفعالة والموثوق بها.

STALAM
Radio Frequency Equipment

تعتمد ماكينات معالجة الترددات الراديوية الصناعية من Stalam على تقنية موقرة للطاقة مع بصمة منخفضة. يمكن إجراء المعالجة على قطع فردية أو في عبوات، مجموعة واسعة من الأحجام والأوزان: من بضعة كيلوجرامات إلى 30 كجم، وبارتفاع يتراوح بين بضعة سنتيمترات و23 سم (التكوين القياسي).

بفضل خصائص مجال الترددات الراديوية والأنواع المختلفة من السيور الناقلة المتوفرة، يمكن معالجة المنتج "مكشوقاً" أو معبأً (في فيلم/بطانة أو كيس من البولي إيثيلين، مفتوح أو مفرغ من الهواء، بولي إيثيلين + كرتون، صناديق

أو صواني من البولي بروبيلين وإلخ). بعض الاستعمالات الناجحة: أثبتت تقنية الترددات الراديوية "فعالية فائقة عند استعمالها" في بسترة الخبز المعبأ، حيث تم بالفعل تركيب العديد من المعدات في جميع أنحاء العالم. كما ظهرت نتائج فعالة للغاية في مجال التعقيم والبسترة بالترددات الراديوية على اللحوم المقددة في الصواني البلاستيكية، والحبوب السائبة، والخضراوات الورقية المجففة، وما إلى ذلك. 🏠

stalam.com



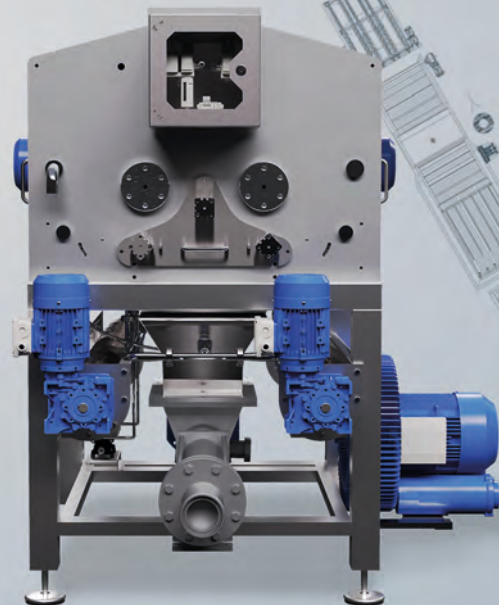
CERERE 6000

AUTOMATIC BANANA PEELER



UP TO 35.000 BANANAS/H... BOOST YOUR PRODUCTIVITY

CERERE 6000 guarantees a precise automatic peeling system in inert atmosphere for banana puree of excellent final quality.



TROPICALFOOD
MACHINERY

Tropical Food Machinery Srl

Via Stradivari, 17 - 43011 Busseto
Parma - Italy

www.tropicalfood.net

we are expecting you



GULFOOD
MANUFACTURING

07 - 09
November 2023

SHK SAEED HALL 2
ITALY PAVILION

S2-C29

TROPICAL FOOD MACHINERY

آلات معالجة الفاكهة

إن Tropical Food Machinery هي شركة دولية لها مقران في إيطاليا والبرازيل، وهي رائدة في المجال العالمي لأنظمة معالجة الفاكهة. تمتلك الشركة حالياً مكاتب اتصال تابعة لها في الهند وكوستاريكا ومناطق آسيا والمحيط الهادئ وغرب إفريقيا.

بفضل خبرتها التي تمتد لعقود من الزمن، تقدم الشركة مصانع إنتاج كاملة متخصصة في العملية الصناعية للفواكه الاستوائية، وتنتج المنتجات النهائية مثل العصائر الطبيعية والعصائر المركزة والنكتار والهريس والفاكهة.

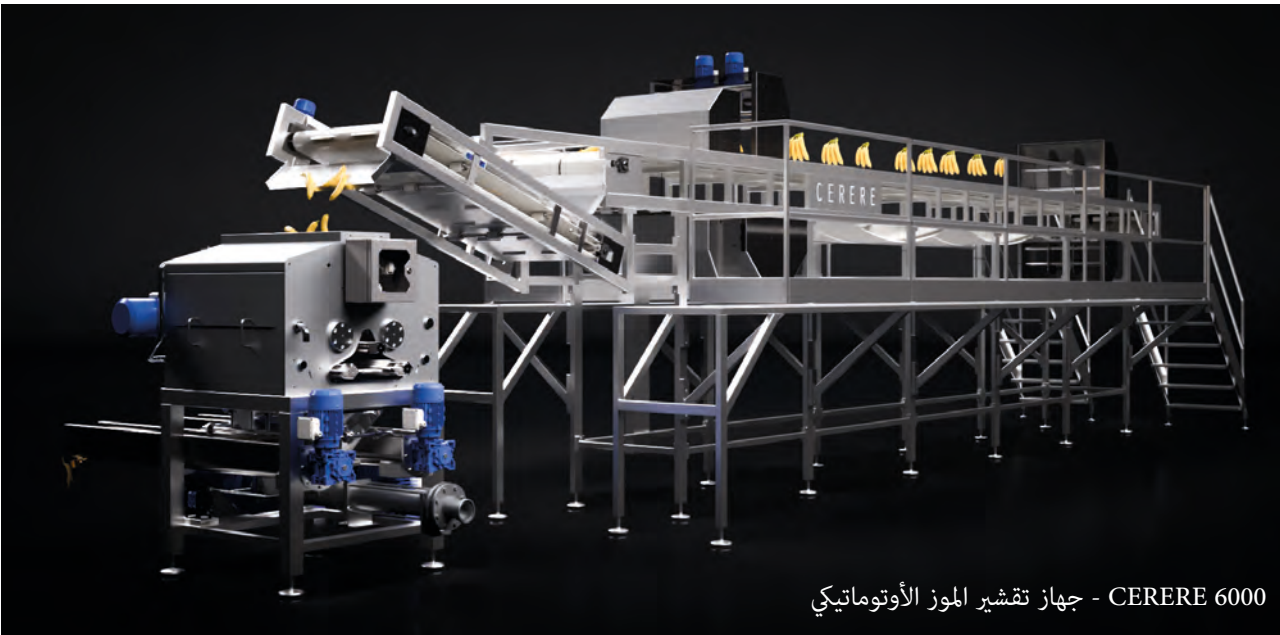
المعلبة في شراب والصلصات والمربيات. يعود نجاح الشركة على مر السنين بالتأكد إلى أنظمة معالجة الأناناس: تتميز شركة Tropical Food Machinery بامتلاكها العشرات من المصانع العاملة في جميع أنحاء العالم والمزودة بآلات مُصممة بالكامل لاستخراج عصير الأناناس. يشمل كل مصنع معالجة المنتج بالكامل، بدايةً من استلام الفاكهة وحتى التعبئة المُعقمة، ويمكنه معالجة ما يصل إلى 20 طناً من الفاكهة الطازجة في الساعة.

TROPICALFOOD
MACHINERY





Aroma Recovery System



CERERE 6000 - جهاز تقشير الموز الأوتوماتيكي

خصائصه، أو يمكن بيعها بشكل منفصل مع عائد استثمار سريع للغاية. في الواقع، يمكن للنكهات الطبيعية العالية الجودة أن تتطلب سعراً كبيراً للاستخدام في الأسواق مثل الأطعمة والمشروبات ومستحضرات التجميل. 🏠

www.tropicalfood.net

آلة أوتوماتيكية مُبتكرة وصغيرة الحجم يمكن إدماجها في مصانع الإنتاج الجديدة أو الحالية. لا يتضمن النظام هدر العصير ويمكنه استخراج وتركيز الروائح الطبيعية التي قد تضيع في عملية استخلاص العصير. يمكن إعادة إدخال الروائح المُستخرجة إلى المنتج خلال مراحل المعالجة النهائية، وتحسين

الطازج في الساعة. لهذا السبب، حصلت الشركة في عام 2021 على جائزة FoodTec الدولية المرموقة من Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft، وهي شركة زراعية ألمانية. تتمثل الإنجازات المهمة الأخرى لشركة Tropical Food Machinery في تطوير نظام Aroma Recovery System، وهو

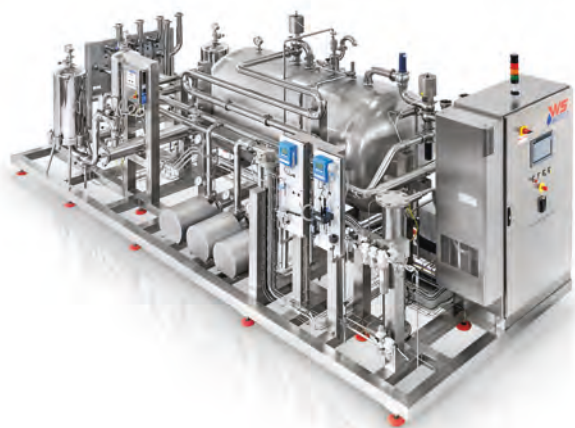


يشمل إنتاج Tropical Food Machin- ery أيضًا تطوير خطوط معالجة الفواكه المتعددة. تجمع هذه الأنظمة بين آلات استخراج مُختلفة، وكل واحدة مخصصة لنوع معين من الفاكهة، سواء كانت ذات قشرة سميكة مثل الأناناس، أو الفاكهة ذات النواة مثل المانجو أو حتى الفاكهة التي تحتوي على بذور مثل الماراكويا.

بهذه الطريقة، يمكن استخدام خط واحد متعدد الفواكه لمعالجة أنواع مختلفة من المنتجات وفقًا لموسم الحصاد، وهذا يضمن إنتاجية مستمرة بكفاءة عالية.

تم تصميم وبناء كل مصنع إنتاج داخليًا لتلبية مجموعة واسعة من الحلول التكنولوجية المتعددة الأغراض: يمكن للمنتجين أو المزارعين استخدام المصانع المتنقلة الصغيرة الحجم في المناطق الريفية، وهو ما يقلل من تكاليف الإدارة ويعزز الاقتصاد المحلي. ويمكن للمصانع الكبيرة تلبية متطلبات الإنتاج العالية وتحسين استهلاك الطاقة وتوسيع سوق المنتجين. في مجال البحث والتطوير، تمثل أهم تقدم في السنوات الأخيرة في تطوير Cerere 6000، وهو نظام تقشير أوتوماتيكي للموز. يضمن Cerere 6000 تقشيرًا أوتوماتيكيًا دقيقًا وكاملاً للفاكهة ومعالجة اللب بشكل آمن في جو خامل مع معالجة مضادة للأكسدة: يمكن للنظام تقشير نحو 6 أطنان من الموز

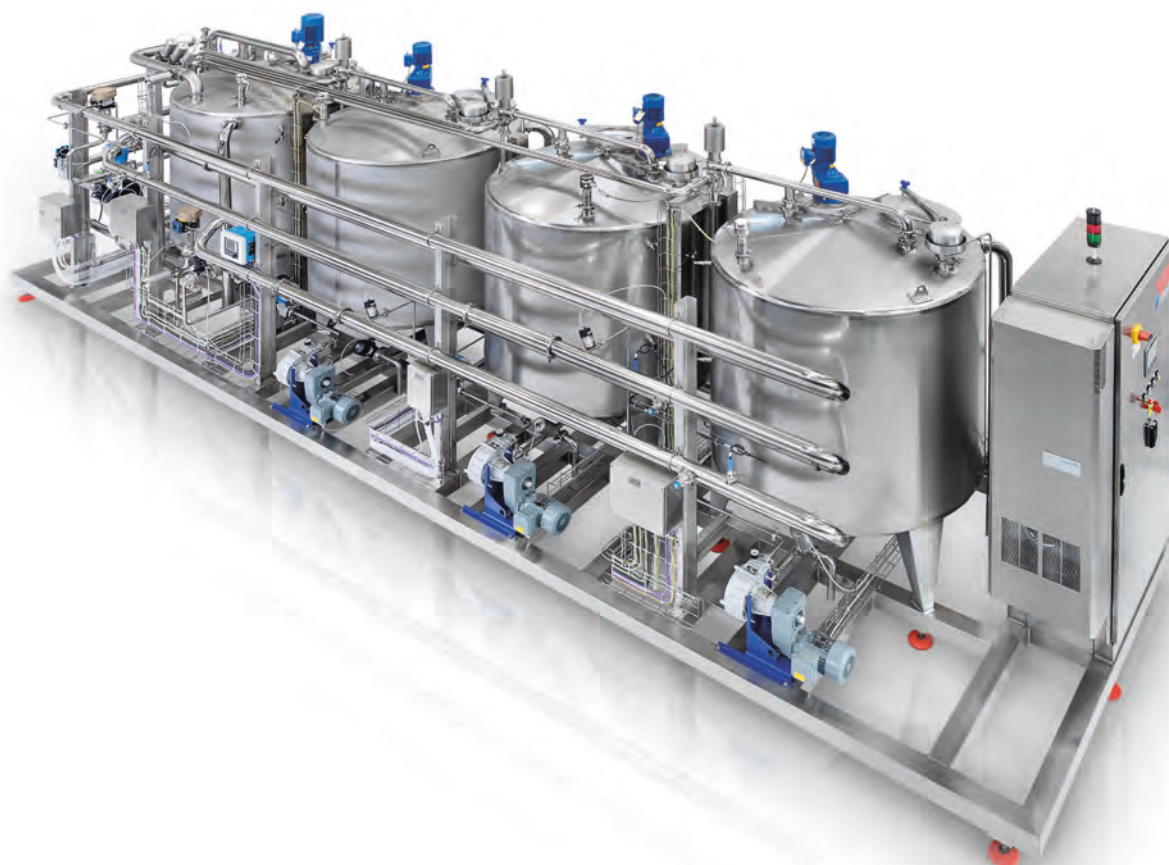




وحدة الأوزون بالمياه المعدنية



معجون الفلاش



وحدة التعدين

معدات لصناعة المشروبات

تقدم شركة SW مجموعة كبيرة من حلول معدات المعالجة لصناعة المشروبات.



تقدم شركة WS مجموعة كبيرة من حلول معدات المعالجة لصناعة المشروبات. حققت الشركة، التي تأسست في عام ٢٠٠٥، سمعة طيبة للغاية في مجال صناعة المشروبات، حيث تمكنت من التعاون مع اللاعبين العالميين الرئيسيين ومع مستثمرين من القطاع الخاص حيث قاموا معاً بتثبيت مرافق إنتاج جديدة، وغالباً ما تكون حقولاً خضراء، في البلدان الناشئة. كما تعمل WS باستمرار على تحسين معاييرها لضمان جودة المنتج وتوفير الطاقة والحد الأقصى من إنتاج المصنع مع الالتزام بأشد معايير النظافة والسلامة. تم استيعاب وتصميم جميع الأجهزة بالكامل لضمان أفضل المتطلبات من حيث

الخصائص الميكروبيولوجية والفيزيائية والكيميائية والحسية؛ ويتم إدارة عملية الإنتاج وتطوير البرامج بالكامل داخلياً، بالإضافة إلى عمليات التثبيت والتكليف التي يتم تنفيذها باستخدام موارد WS الخاصة. منتجات WS لصناعة المشروبات هي: محطات تنقية المياه (الترشيح الميكانيكي، الترشيح الدقيق، التناضح العكسي، التطهير بالأشعة فوق البنفسجية، التعقيم) المصممة وفقاً لمتطلبات العميل والتحليل الكيميائي؛ - أنظمة إذابة السكر (دفعة واحدة، دفعة مزدوجة ومستمرة حتى ٣٥,٠٠٠ لتر/ساعة)؛ - غرف شراب شبه أوتوماتيكية؛ - وحدات بريمكس؛ - وحدات البسترة السريعة؛ - مولدات الأوزون؛ - معدات الكربنة (ماء، نبيذ، بيرة، مشروبات غازية)؛



معقم عالي الحرارة



Milkita Group

EXPERIENCE
TECHNOLOGY
AND PASSION



Passion for Milk

.....

Milkita Group is the new “Made in Italy” benchmark for dairy processes from milk to finished product.

The partner who can offer the complete range of lines with the experience, technology and passion of the industry experts.

Pietribiasi has been producing machinery and complete lines for the dairy industry (milk and cheese, butter, yoghurt, UHT) and fermented products, ice cream and cream since 1960.

Frautech a leading historical company in the manufacture of centrifugal separators.

MilkyLAB a leader in designing and producing machines for Pasta filata cheese (Mozzarella, Pizza cheese, Analogue cheese) and Ricotta since 1980.


Milkita Group, one provider for all your products!

pietribiasi.it / frautechseparators.com / milkylab.it





غرفة الشرب

مفاتيح النجاح: يعتمد العمل بأكمله والتسويق والمبيعات والأرباح على رضا العملاء، لذلك يتم تدريب فريق ما بعد البيع باستمرار لأداء أبسط الحلول في أقصر وقت ممكن لدعم أعمال العميل. 

www.watersystems.it



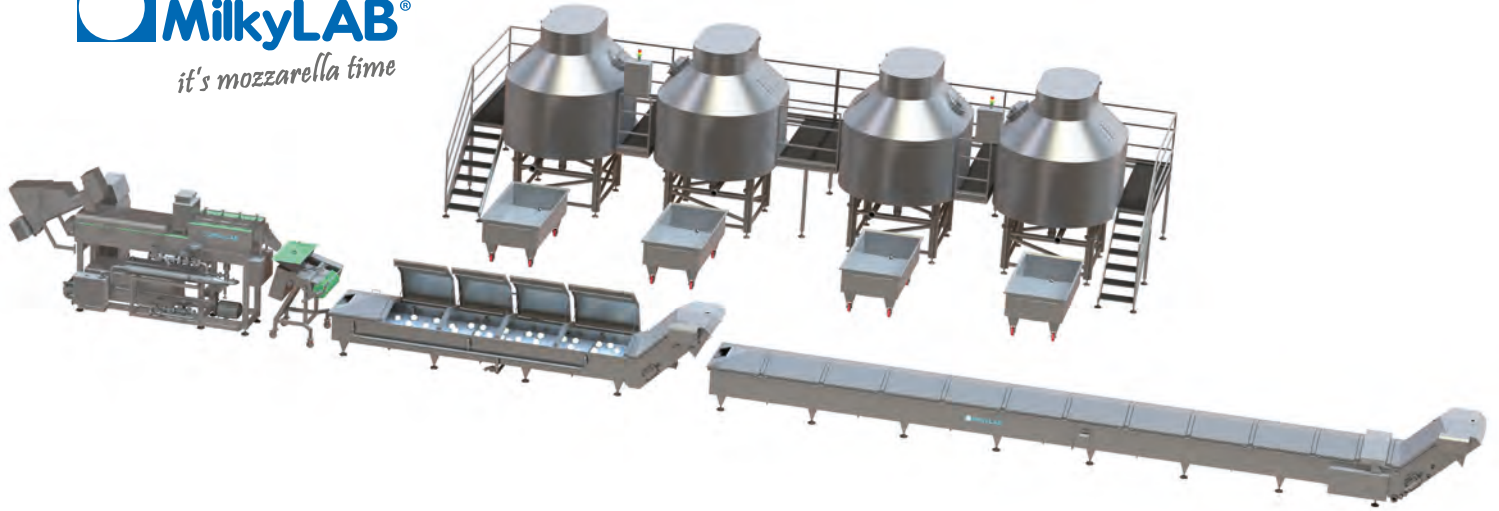
SCAN ME

تتمثل فلسفة WS في تصنيع معدات عالية الجودة والموثوقية، ومجهزة فقط بمكونات من أفضل العلامات التجارية: ALFA LAVAL و ENDRESS + HAUSER و PALL و MASELLI MISURE و SIEMENS و SPIRAXSARCO وهي المكونات التقليدية التي سيجدها عملاؤنا في مصانعهم. أدى اختيار تقديم أحدث الحلول فقط إلى تعييننا من قبل ALFA LAVAL كـ «مُعتمد مُتكامِل» رسميًا منذ بضع سنوات و «مُتكامِل رئيسي» مؤخرًا.

جميع الجوانب مرتبة بعناية. تم تصميم كل عملية وفقًا لاحتياجات العميل الحقيقية. على مر السنوات، تمكنت WS من تطوير حلول مبتكرة، فريدة من نوعها في بعض الأحيان في هذا المجال. تعتبر WS خدمة العملاء واحدة من أعظم

- في أنظمة خلط الشرب وأنظمة خلط المكونات؛
- أنظمة الترشيح الدقيقة القابلة للتعقيم بالبخر (العصائر والبيرة والنيبيذ)؛
- معدات مُعدِن؛
- معدات تحضير محاليل شطف وتعقيم الزجاجات غير الكيميائية (مثل الأوزون) وأجهزة تحضير المحاليل الكيميائية (حمض البيروكسيتيك، بيروكسيد الهيدروجين، الكلور، إلخ)؛
- معدات لتحضير الماء المعقم؛
- أنظمة CIP اليدوية والآلية.

بفضل مهارتها وخبرتها العملية، أصبحت WS اليوم حاضرة على نطاق واسع في جميع أنحاء العالم حتى مع حلول تسليم المفتاح بما في ذلك المعدات المساعدة (معدات التبريد، الغلايات، إلخ)، الأنابيب والأسلاك.



MilkyLAB • تشمل المجموعة الكاملة من أجهزة الفصل على أجهزة تصفية، وأجهزة تنقية لإزالة البكتيريا، ومكشطات الحليب ومصل اللبن، وأنظمة توحيد معايير الحليب الأوتوماتيكية. شركة رائدة في تصميم وإنتاج الآلات والمصانع الأوتوماتيكية لإنتاج جبن Pasta Filata (الموتزاريلا، وجبن البيتزا، والجبن الشريطي، وشبيه جبن الموتزاريلا (نباتي الدهن)، والجبن القابل للدهن) جبن الريكوتا منذ عام 1980. ما دام هدف MilkyLAB هو تصدير جبن الموتزاريلا الإيطالي إلى جميع أنحاء العالم. فبمجرد تركيب MilkyLAB للمعدات في مباني العملاء، يتم تقديم التدريب والمساعدة لضمان أفضل أداء للإنتاج. www.milkylab.it

• تلبى أجهزة الفصل الوعائية الصلبة ذاتية التنظيف الخاصة بنا نطاقاً من معدلات التدفق تتراوح بين 1000 و60000 لتر/ساعة. تم تركيب أكثر من 5000 جهاز فصل معالجة في جميع أنحاء العالم مع حلول مخصصة. frautechseparators.com

تهدف Milkita إلى الجمع بين أفضل تقاليد الصناعة الإيطالية والدراية التكنولوجية والجودة مع الخبرة والشغف، موفرةً بذلك آلات متكاملة وحلول معالجة كاملة. تنتج شركة **Pietribiasi Michelangelo** آلات وخطوط إنتاج متكاملة لصناعة الألبان (الحليب والجبن والزبدة والزبادي والمنتجات المخمرة والآيس كريم والقشدة)، ولإنتاج عصائر الفواكه والمشروبات الغازية والآيس كريم والبيرة.



• محطات المعالجة فائقة الحرارة والبسترة
• المبادلات الحرارية اللوحية والأنبوبية
• محطات غسيل لتنظيف الآلات من الداخل
• وحدات استلام وتبريد الحليب
• محطات إعادة خلط الحليب
• منتجات الألبان الكاملة
www.pietribiasi.it

Frautech

تتمتع العلامة التجارية FRAUTECH بأكثر من 100 عام من الخبرة في صناعة الحليب والمشروبات، وهي مرادفة للخبرة الطويلة في تصميم وإنتاج أجهزة الفصل بالطرد المركزي

MILKITA: "شغف الحليب" الخبرة والتكنولوجيا والجودة الإيطالية



يقتصر على ذلك الحد، إذ تطمح المجموعة أيضًا إلى أن تكون نقطة مرجعية لقطاعات عصر الفواكه والآيس كريم والبيرة والنبذ، مما يهدد الطريق أمام أوجه تآزر وفرص جديدة تُترجم القيمة المقترحة الخاصة بمجموعة Milkita إلى مصانع كاملة وخدمة شاملة. يُتاح للعملاء اختيار الاعتماد على شريك واحد لبناء مصانع الإنتاج أو خطوط معالجة المواد الخام الخاصة بهم. وهذا يبسط عملية اتخاذ القرار ويمكّن العملاء من التركيز على أعمالهم الأساسية، علمًا بأنهم يمكنهم الاعتماد على شريك موثوق وذوي خبرة

تُعد Milkita مقياسًا حقيقيًا، حيث تقدم مجموعة واسعة من الحلول المبتكرة والمتكاملة لمعالجة الحليب والمشروبات. إن رؤية Milkita واضحة وطموحة؛ وهي أن تصبح نقطة مرجعية في صناعة الألبان، حيث تجمع بين الخبرة والتكنولوجيا والتجربة لتزويد العملاء بالمجموعة الأكثر تكاملًا من آلات معالجة الحليب. وليس ذلك فحسب، تهدف المجموعة إلى متابعة مسار الحليب منذ لحظة دخوله إلى المصنع وحتى إنتاج المنتجات النهائية، بما في ذلك الجبن ومنتجات الألبان والزبادي. ومع ذلك، فإن طموح Milkita لا

ظهر لاعب جديد في الساحة الديناميكية لقطاع منتجات الألبان، والذي من المقرر أن يعيد صياغة آفاق الصناعة وهو Milkita Group. تهدف Milkita Group إلى أن تصبح نقطة مرجعية لمصنوعات "إيطاليا" في عالم منتجات الألبان.

وتعاونها في ذلك ثلاث شركات تاريخية Frautech، Pietribiasi Michelangelo Separators، وMilkyLAB، قادرة على تغطية جميع عمليات المعالجة



بكتيريا النترة التي تُحوّل إفرزات الأسماك إلى نترات، وهو ما يعمل كسماد للنباتات بينما انتشرت الزراعة العمودية عالميًا مُعدّل زيادة غير مسبوق، مع رؤية توقعية للسوق العالمية بمقدار سوق قيمتها 22 مليار دولار بحلول عام 2026، تثير تقنية الإنتاج هذه سلسلة من الاعتبارات. لها نقاط قوة كبيرة (استهلاك الماء بالمقام الأول) ونقاط ضعف كبيرة (مثل استهلاك الطاقة) التي تتطلب الحذر والدراسة المتعمقة قبل الإعلان عن النجاح العالمي

مميزات المزارع العمودية

مميزات المزارع العمودية واضحة فهي تسمح بتوفير مساحة كبيرة من الأرض باستخدام المساحة عمودياً. بوسعها إنتاج الفواكه والخضراوات في مساحات صغيرة جداً بما فيها المناطق المُعاد استخدامها مثل المناجم السابقة والأنفاق المهجورة (الضوء الطبيعي ليس عاملاً رئيسياً في هذا النوع من الزراعة).

بجانب ذلك، نظراً لوجودها داخل المدن تقلل تلك المزارع الانبعاثات من وسائل النقل مما يجعلها خياراً حقيقياً «لمسافة صفر كيلومتر»

المزارع العمودية كذلك كأبنية تشمل الإنتاج والمعالجة فقط. تحدث عملية الزراعة في بيئة مغلقة، مبنية لهذا الغرض أو مُعاد استخدامها، تخضع للتحكم الكامل ومُستقلة عن البيئة الخارجية، حيث تخضع العوامل البيئية كلها الضرورية لنمو النبات للمراقبة مثل الحرارة، والرطوبة، وثنائي أكسيد الكربون والضوء الثمين. الهدف من هذه الأنظمة هو مضاعفة عدد النباتات في كل متر مربع ثمة تقنيتان أساسيتان للزراعة العمودية وهي الزراعة المائية والزراعة المائية النباتية الحيوانية. التقنية الأولى من دون تربة وفيها تُروى جذور النبات بمحلول مُغذٍّ مُكوّن من الماء والأملاح المعدنية بالنسبة الصحيحة الملائمة للنبات ومرحلة نموه. تشمل المميزات تقليل استخدام المبيدات الحشرية والكيماويات الزراعية، وسهولة نسبية في الاستخدام والتنفيذ، فضلاً عن توفير كبير في الماء مقارنةً بزراعة الحقول المفتوحة تجمع الزراعة المائية النباتية الحيوانية، على الصعيد الآخر، بين إعادة تدوير تربية الأحياء المائية والزراعة المائية لخلق بيئة تكافلية تسمح لكل من النباتات والأسماك بالازدهار. يكون فلتر بيولوجي خاص (مكوّن جزئياً من الركية الزراعية) مستعمرة من

هنا حيث بوسع الابتكار مساعدتنا وبفضل اختراع المصاييح الاصطناعية الجديدة التي تحاكي الأطوال الموجية للشمس، فبوسع حلم عالم البيولوجيا الكندي جون تود منذ عام 1984 أن يصبح حقيقةً على مدار بعض السنين حتّى الآن، أصبحت مصاييح ثنائي باعث الضوء LED الجديدة القادرة على تحفيز البناء الضوئي في أنواع نباتات متعدّدة متاحةً بفترة حياتها الطويلة وانخفاض استهلاك الطاقة. بفضل هذه المصاييح أصبحت ظاهرة الزراعة العمودية بارزةً؛ وهي طريقة زراعة ابتكرها في أوائل القرن الحادي والعشرين ديكسون ديومير، الأستاذ بجامعة كولومبيا في علوم الصحة البيئية

المزارع العمودية

المزارع العمودية هي أبنية مُصمّمة لإنتاج الخضراوات (وربما حتى تربية الأنواع الحيوانية، لكن هذا أكثر تعقيداً) التي تستخدم تقنيات زراعة الحلقة المغلقة دون تربة في بيئة خاضعة للتحكم. في أفضل تعريف كامل لها، المزرعة العمودية هي بناء يشمل سلسلة إمداد الأغذية الزراعية بأكملها: من الإنتاج إلى المعالجة، وصولاً إلى المبيعات والاستهلاك. ولكن في معظم الحالات، تُعرف

“

تتجه الزراعة إلى النظام العمودي

فتوفر الماء، وتتطلع للمستقبل”

يزاد عدد الأشخاص بينما تتناقص الأرض والماء والموارد: لذا سوف نشهد خلال السنوات القادمة تحديات كبيرة. لكن في قطاع الطعام، عندما يتعلق الأمر بالابتكار، يجد حلاً دائماً. يُدعى ذلك الزراعة العمودية، بإيجابياتها وسلبياتها.



by Elisa Crotti

أصبحت مشكلات استهلاك الأرض، وغو السكان، والحاجة لتوفير الماء أمراً ملحاً على نحو متزايد للشركات. بالتزامن مع قضايا المناخ والظواهر المناخية المتطرفة. وهذه المخاوف، على وشك أن تصبح حقيقة إذا نظرنا على بعد عقد من الزمن فقط في المستقبل



Taste the Wave of Flavor

Experience the highest quality and safety standards in every **California Walnut**. Indulge in the culinary excellence of our **Chef Plate**, where taste meets perfection with a healthy crunch in every bite.



#FlavorSurf



CaliforniaWalnuts.ae

Instagram: /californiawalnut_mena Facebook: /californiawalnutmena

أو شديدة البرودة من الكوكب من المزارع العمودية، بصرف النظر عن النفقات وتكاليف التشغيل. على سبيل المثال، تستثمر حكومة دولة الإمارات العربية المتحدة بكثافة في المشاريع الداخلية بسبب المناخ الصحراوي ونقص الأراضي الصالحة للزراعة، مما يجبر البلاد على استيراد 80% من غذائها في المناطق الباردة، بخلاف نورديك هارفست في الدانمارك، ثمّة غرفة نمو الطعام في القطب الجنوبي، وهي غرفة توفر الخضراوات الطازجة لعدد 65 موظفًا في قاعدة أبحاث أموندسن سكوت، عندما تنخفض الحرارة في الخارج عن 70 درجة بينما في إيطاليا، تحديدًا بنولي في ليغوريا، توجد أول حديقة تحت الماء في العالم: حديقة نيمو هو مشروع طموح للزراعة المائية النباتية الحيوانية تحت الماء باستخدام أغلفة حيوية شفافة تقع على بُعد ستة أمتار تحت سطح البحر، الذي أنشأته الشركة الإيطالية Ocean Reef Group. يسمح هذا المشروع المبتكر بالزراعة حتى تحت الماء. هل سيكون هذا حقلاً جديداً من الزراعة العمودية؟ أرجو أن تفيدك هذه الترجمة في تلبية احتياجاتك التسويقية والمتعلقة بالمحتوى. إذا راودتك أي أسئلة مُحددة أو كنت بحاجة إلى مزيد من المساعدة، فلا تتردد رجاءً في سؤالنا

2019 وقد تضاعف لتصل إلى 7.3 مليارات دولار بحلول عام 2025. لكن رغم تلك الأرقام، يظل القطاع محصورًا في حيز بيئي صغير. وتبلغ مساحة المزارع الداخلية وفقًا لرابونيك للأبحاث الغذائية، في أوترخت 30 هكتارًا في أنحاء العالم أجمع، مقارنة بمساحة 1.6 مليار هكتار للزراعة التقليدية. هذا الفرق الشاسع جراء العقبات التقنية والاقتصادية كليهما أحد التحديات الأساسية هو تكاليف الاستثمار. يكلف بدء صوبة زراعية تقليدية نحو 300 يورو لكل متر مربع، بينما قد تكلف مزرعة عمودية مُتقدمة من 2,000 إلى 2,500 يورو. وتتفاقم نفقات التشغيل على نحو أكبر بسبب تكلفة الكهرباء، التي قد تُمثل ما يصل إلى 60% من إجمالي التكاليف. وذلك لأن مصابيح LED يجب أن تظل مفتوحة مُدة 12 إلى 18 ساعة كل يوم، ويجب تشغيل أنظمة التحكم في المناخ والري. لزيادة الإيضاح، تتطلب مزرعة بمساحة 500 متر مربع أكثر من 200 كيلو وات من الطاقة الفورية، وهو مقدار ما يتطلبه تشغيل 100 شقة. إذا لم تأت هذه الطاقة من مصادر متجددة، فسوف يكون التأثير البيئي كبيرًا

ماذا يحمل المستقبل؟

سوف تستفيد المناطق إِمّا شديدة الحرارة

أيضًا، قد تعود الأراضي المتوفرة من خلال الزراعة العمودية إلى وظيفتها البيئية الطبيعية وهي: امتصاص ثاني أكسيد الكربون وتزويد الكوكب بالأكسجين عبر الغابات. وميزة كبيرة أخرى هي الحفاظ على الماء: إذا أُديرَت على نحو ملائم، فبوسع هذه التقنية توفير ما يقرب من 90% مقارنةً بزراعة الحقول المفتوحة. الحقول الداخلية كذلك ليست مُعرضة للكوارث الطبيعية مثل الاحتباس الحراري أو الحشرات، وهو ما يعني عدم الحاجة إلى الأسمدة والمبيدات الحشرية. قد يُجرى كذلك العديد من عمليات الحصاد خلال العام، نظرًا إلى عدم الاعتماد على الدورة الموسمية.

وبالنهاية، في مساحة السطح نفسها بوسع المتر المربع الواحد في الحقول الداخلية إنتاج 10 مرات ضعف الزراعة التقليدية (وبعض الأنواع قد تنتج ما يصل إلى 500 ضعف) وعليه، هل توفر الزراعة العمودية الطعام للكوكب وتحافظ عليه؟ دعونا لا ننجرِف كثيرًا، فثمّة عوامل أخرى للنظر فيها

استهلاك الطاقة

وفقًا لبيانات وكالة بلومبرج المالية، بلغت قيمة الزراعة العمودية 3.42 مليارات دولار في عام



image: anjianhua- freepik.com



أمرًا سهلًا وقد يساعد تناول اليومي للجوز في تقليل من خطر الإصابة بمرض السكري وتحسين من صحة الأمعاء للأشخاص في هذه المنطقة يوفر الجوز إستراتيجية بسيطة وموفرة من حيث التكلفة (وشهية!) للحصول على مجموعة كبيرة من الفوائد الصحية التي يمكنها التحسين من بكتيريا الأمعاء وصحة الأمعاء بشكل عام. ومع استمرار تطور الأبحاث في هذا المجال، لن يضرك تناول بعض الجوز للتعبير عن اهتمامك بصحة أمعائك! للتعرف على طرق سهلة لدمج الجوز في نمط تناول الطعام الخاص بك، جرب الوصفات المعززة لصحة الأمعاء مثل هذه الوصفة الغنية بالألياف المتمثلة في Toasted Walnut, Black Bean, Corn and Tomato Salad (سلطة الجوز المحمص والفاصولياء السوداء والذرة والطماطم) أو Steak Sandwich with Walnut Kimchi (شطيرة اللحم وملفوف كيمتشي الجوز) Slaw

المراجع:

- استهلاكها في الولايات المتحدة). 2006;84:95-135. Am J Clin Nutr.
- 6Fan N, Fusco JL, Rosenberg DW. Antioxidant and anti-inflammatory properties of walnut constituents: Focus on personalized cancer prevention and the microbiome (الخصائص المضادة للأكسدة والمضادة للالتهاب لمكونات الجوز: التركيز على الوقاية المخصصة ضد السرطان والميكروبيوم) Antioxidants. 2023;12(5):982.
- 7Davani-Davari D, Negahdaripour M, Karimzadeh I, Seifan M, Mohkam M, Masoumi SJ, Berenjian A, Ghasemi Y. Prebiotics: Definition, Types, Sources, Mechanisms, and Clinical Applications (مغذيات المعينات الحيوية: التعريف والأنواع والمصادر والآليات والاستخدامات السريرية) Foods. 2019 Mar 9;8(3):92. doi: 10.3390/foods8030092.
- 8Mandalari G, Gervasi T, Rosenberg DW, Lapsley KG, Baer DJ. Effect of nuts on gastrointestinal health (الجوز على الصحة المعدية المعوية). Nutrients. 2023;15(7):1733.
- 9Amein Al Ali, Alexa Dodwell, Abdulmohsen Al Ela, Fahad Abdulaziz Al-muhanna; gut microbiota analyses of Saudi populations for type 2 diabetes related phenotypes, (تحليل النبيت الجرثومي المعوي للسكان السعوديين للأنماط الظاهرية المرتبطة بمرض السكري من النوع الثاني، أكتوبر 2021)
- * لا يمكن تعميم البيانات الخاصة بالقدرة المضادة للأكسدة للأطعمة الناتجة عن طرق أنابيب الاختبار على التأثيرات البشرية. أدت التجارب السريرية لاختبار فوائد مضادات الأكسدة الغذائية إلى نتائج مختلطة
- ~ تُعد الدراسات على الحيوانات ذات قيمة في توفير معلومات أساسية ويمكن استخدامها كأساس لإجراء أبحاث إضافية. ونظرًا إلى أن الفئران لديها نبيت جرثومي مختلف عن البشر، هناك حاجة إلى إجراء مزيد من الأبحاث لتحديد معنى هذه النتائج بالنسبة إلى البشر.

- 1Holscher HD, Guetterman HM, Swanson KS, et al. Walnut Consumption Alters the Gastrointestinal Microbiota, Microbially Derived Secondary Bile Acids, and Health Markers in Healthy Adults: A Randomized Controlled Trial.
- (تغيير تناول الجوز للنبيت الجرثومي المعوي، والأحماض الصفراوية الثانوية المشتقة من الميكروبات والعلامات الصحية في البالغين الذين يتمتعون بصحة جيدة: دراسة عشوائية التوزيع خاضعة للمراقبة). J Nutr. 2018, 148, 861
- 2Dietary reference intakes for energy, carbohydrate, fiber, fat, fatty acids, cholesterol, protein, and amino acids (المرجع الغذائي لمدخل الطاقة والكرهيدرات والألياف والدهون والأحماض الدهنية والكوليسترول والبروتين والأحماض الأمينية (العناصر الغذائية الرئيسية)) NAS. (2005). IOM. Food and Nutrition Board
- 3Prior R. Oxygen radical absorbance capacity (ORAC): New horizons in relating dietary antioxidants/bioactive and health benefits (قدرة امتصاص الأكسجين الجذرية: آفاق جديدة فيما يتعلق بمضادات الأكسدة الغذائية/المنشطات الحيوية والفوائد الصحية). Journal of Functional Foods. 2015;18(B):797-810
- 4U.S. Department of Agriculture and U.S. Department of Health and Human Services. Dietary Guidelines for Americans, 2020-2025. 9th Edition. December 2020 (وزارة الزراعة الأمريكية ووزارة الصحة والخدمات الإنسانية الأمريكية. الإرشادات الغذائية للأمريكيين، 2020 - 2025. الإصدار التاسع، ديسمبر 2020). متاح على DietaryGuidelines.gov.
- 5Halvorsen BL, Carlsen MH, Phillips KM, et al. Content of redox-active compounds (ie, antioxidants) in foods consumed in the United States (محتوى مركبات الأكسدة والاختزال النشطة (أي مضادات الأكسدة) في الأغذية التي يتم

لمزيد من المعلومات عن كيفية مساهمة الجوز في صحة الأمعاء بشكل عام، اطلع على Gut Health Research Summary (ملخص أبحاث صحة الأمعاء) أو منشور المدونة Digest the Lat-est on Gut Health and Walnuts (أحدث ما يتعلق بصحة الأمعاء والجوز) هذا، واحرص على قراءة Cancer Research Summary (ملخص أبحاث السرطان) الخاص بنا بشأن هذا الموضوع

لجنة كاليفورنيا للجوز

يتم تمويل لجنة الجوز في كاليفورنيا، التي تأسست عام 1987، من خلال تعيينات الضرائب الإلزامية للمزارعين. تمثل لجنة كاليفورنيا للجوز (CWC) ما يزيد عن 4500 مزارع وما يزيد عن 90 جهة مختصة في (جهة معالجة) الجوز في كاليفورنيا في أنشطة تنمية سوق التصدير وتجري الأبحاث الصحية. لجنة كاليفورنيا للجوز هي وكالة تابعة لولاية كاليفورنيا تعمل بالتنسيق مع أمين وزارة الأغذية والزراعة في كاليفورنيا (CDFA). 🏠

californiawalnuts.ae

أحدث أبحاث صحة الأمعاء والكشف عن دور الجوز

أظهرت الأبحاث أن تناول الجوز قد يساعد في تعزيز صحة الأمعاء



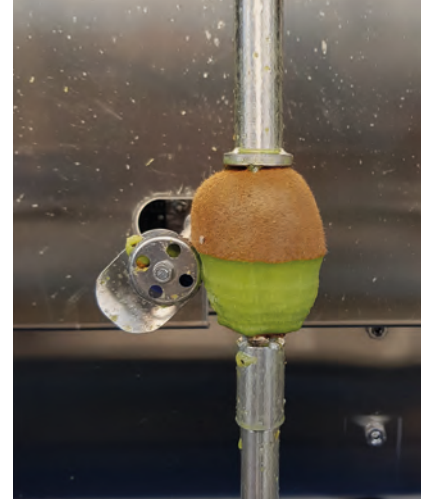
عن هذه الأدلة في بحثي مراجعة تم نشرهما حديثاً في المجلتين Nutrients وAntioxidants، وتم فيهما بحث العلاقة بين الجوز ومركب يسمى يوروليثين أ (UA). يتم إنتاج يوروليثين أ بواسطة بكتيريا الأمعاء وقد يلعب دوراً في ميكروبيوم الأمعاء والفوائد الصحية المخصصة الدقيقة. في إحدى المراجعات لعام 2023 المنشورة في مجلة Nutrients لخص الباحثون النتائج المتعلقة بتناول المكسرات وتأثيرها على النظام المعدي المعوي. وبالنسبة إلى الجوز تحديداً، ذكرت المراجعة دوراً مفيداً قد يلعبه هذا النوع من المكسرات في تعزيز بكتيريا الأمعاء المفيدة، فيما يتعلق بالتركيب والتنوع. رغم أن النتائج كانت واعدة، أظهرت المراجعة في النهاية نتائج غير متسقة تتعلق بتحسين الفوائد الصحية ذات الصلة ببكتيريا الأمعاء المهمة مثل التنوع الميكروبي لألفا وبيتا⁸. وفي مراجعة ثانية لعام 2023 نُشرت في مجلة Antioxidants وتألفت من 33 دراسة، تم بحث الأدلة التي تدعم فوائد الجوز فيما يتعلق بالإصابة بالالتهابات وخطر الإصابة بالأمراض بشكل عام. تشير النتائج إلى أن الجوز، كجزء من نظام غذائي صحي، يمكن أن يساعد في تقليل من الالتهابات وتعزيز وظائف الجهاز الهضمي العادية، ويرجع ذلك جزئياً إلى مصفوفة المواد الغذائية الفريدة والمستقبلات التي يتم إنتاجها في أثناء عملية الهضم. يشير هذا البحث إلى أن الكثير من الخصائص المفيدة للجوز المرتبطة بالتأثيرات المضادة للالتهابات تتعلق بالإلاجيتانين، أو البوليفينولات الموجودة في الجوز، والتي يتم استقلابها في النهاية بواسطة النبيت الجرثومي المعوي إلى يوروليثينات نشطة حيويًا ومضادة للالتهابات كما ورد أعلاه⁶. يقول الباحث وأستاذ الطب في كلية الطب بجامعة كونيتيكت، د. دانييل دلبو روزنجر، الحاصل على الدكتوراه: “إن الأدلة على أن الاستقلاب الميكروبي للإلاجيتانين المشتق من الجوز يعتمد بشكل كبير

بينما لا تزال صحة الأمعاء موضوعاً للمحادثات المتعلقة بالصحة والعافية، يبحث المستهلكون عن طرق بسيطة لدعم صحة أمعائهم وصحتهم العامة بشكل عام. بينما لا يزال هناك الكثير مما لا نعرفه عن ميكروبيوم الأمعاء، هناك أمر واحد مؤكد نسبياً: الطعام الذي نأكله لديه تأثير على صحة وتنوع مجموعة البكتيريا المفيدة التي تعيش في أمعائنا، والتي تعرف بخلاف ذلك باسم ميكروبيوم الأمعاء عندما يتعلق الأمر بالطعام، أظهرت الأبحاث أن تناول الجوز يمكن أن يساعد في تعزيز صحة الأمعاء. اكتشفت إحدى الدراسات التي أجرتها وزارة الزراعة في الولايات المتحدة (USDA) وجامعة إلينوي أن مجموعة صغيرة مكونة من 18 شخصاً بالغاً يتمتعون بصحة جيدة (تتراوح أعمارهم بين 35 و68 عاماً) تناولوا 42 جراماً (1.5 أونصة) من الجوز كل يوم لمدة ثلاثة أسابيع شهدوا انخفاضاً في الأحماض الصفراوية الثانوية، التي قد تلعب دوراً في الإصابة بسرطان القولون والتهابات القولون والأمراض المعوية. اكتشفت الدراسة أيضاً أن تناول الجوز يبدو أنه يؤدي إلى زيادة في بكتيريا الأمعاء التي يُعتقد أنها مفيدة للصحة¹. ورغم أن هذه النتائج واعدة، نحتاج إلى إجراء المزيد من الأبحاث لاستكشاف العلاقة بين السبب والنتيجة. يوفر الجوز أيضاً مجموعة متنوعة من العناصر الغذائية الأخرى لكل أونصة واحدة. وهو نوع المكسرات الوحيد الذي يوفر مصدراً ممتازاً لحمض ألفا لينولينيك لأوميجا 3 المضاد للالتهابات أو ALA (2.5 جم/أونصة)، إضافةً إلى جرامين من الألياف ومزيج من فيتامينات التوكوفيرول (5.91 ملجم/أونصة) والبوليفينولات المضادة للأكسدة (69.3 ± 16.5 ميكرومول من مكافئات الكاتيشين لكل جرام)^{2,3,4,5}. وفي الوقت الحالي تشير أدلة جديدة إلى أن الجوز يمكن أن يتمتع بإمكانات مغذيات المعينات الحيوية⁶ وقد ثبت أن مغذيات المعينات الحيوية تعزز من نمو بكتيريا الأمعاء المفيدة⁷. وقد أُبلغ

على المريض قد دفعت تجربتنا السريرية الممولة من معاهد الصحة الوطنية الأمريكية (NIH) إلى دراسة استقلاب حمض الإيلاجيك في الأشخاص المعرضين لخطر مرتفع للإصابة بسرطان القولون والمستقيم. هدفنا هو الوصول لفهم أفضل لكيفية تأثير إضافة أونصتين من الجوز يومياً إلى النظام الغذائي العادي على ميكروبيوم الفرد وتحديد الميكروبات المحددة المسؤولة عن هذه التفاعلات الاستقلابية المطلوبة لتكوين اليوروليثين⁸. في حين أن معظم الجهود البحثية ركزت إلى حد كبير على السكان الغربيين، هناك بعض الدراسات التي تقيم علاقة النبيت الجرثومي لمرض السكري من النوع 2 في مجتمعات الشرق الأوسط حيث يزيد معدل انتشار مرض السكري من النوع 2 عن 20%⁹ وقد ارتفعت معدلات مرض السكري من النوع 2 في الشرق الأوسط بشكل كبير في العقود القليلة الماضية بسبب التغيرات الاجتماعية والاقتصادية التي أدت إلى تغييرات في أنماط الحياة الغذائية وأنماط الحياة الخاملة. وقد تزايد هذا الظهور للتغيرات بسرعة أكبر وأثر على نسب أكبر من السكان مع تقديرات لانتشار مرض السكري من النوع 2 وتأثيره على نسبة تبلغ 25% من السكان. تُعد إضافة الجوز إلى الوجبات في الشرق الأوسط

من بين أفضل منتجات شركتنا، آلات التقشير والتقطيع والحفر والتقطيع الأوتوماتيكي واليدوي بالإضافة إلى خزانات المعالجة والغسيل المسبق للعديد من أنواع الفاكهة.

في الولايات المتحدة، يعد قطاع Fresh Cut قطاعاً مهماً وسريع النمو في صناعة المواد الغذائية. لكن في بلدان أخرى مثل تركيا، تركز العمليات الرئيسية على المنتجات المعطشة أو المجففة. أثبت هذا الاتجاه أيضاً نجاحاً كبيراً في أوروبا حيث تحقق الفواكه المجففة أرباحاً ثلاثية في النسبة المئوية من حيث نمو الوجبات الخفيفة كأساس من الفواكه المجففة.



لطالما كانت صناعة المواد الغذائية بحاجة إلى الابتكار، بمتطلبات مختلفة وتفرّد على حسب الأسواق المختلفة المستهدفة. من خلال اختيار واحدة من ١٨ آلة نصف أوتوماتيكية أو يدوية أو أوتوماتيكية بالكامل تم تصنيعها بواسطة شركة PND، يعيد العملاء اختيار آلة قياسية يمكن تكييفها وفقاً لاحتياجاتهم. تم تصميم جميع آلات PND لتسهيل مهام

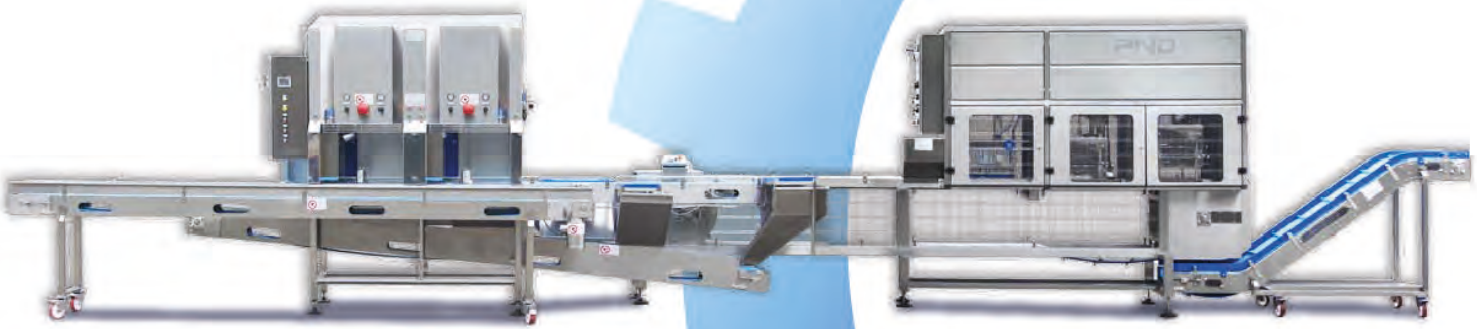
مستمرة في تصميم الآلات وإنشاء كتالوج شامل للآلات. يتضمن ذلك حلولاً متقدمة لمعالجة الكمثرى والتفاح والكيوي والبرتقال والجريب فروت والليمون والأناناس والمانجو والفراولة والخوخ، مع جميع الاختلافات الممكنة من أجل تلبية احتياجات الشركات التي تحول المنتجات الطازجة إلى فاكهة طازجة مقطعة، صناعة التعليب والحفظ (فواكه في شراب)، قطاعات التجفيف والتجميد.

آلات PND بناءً على جوهر الحلول المقترحة. من خلال اختيار شركة PND كشريك تجاري، يختار العميل تكنولوجيا على المقاس. إن قدرة PND على تجديد صورتها واستراتيجية التواصل الجديدة تجعلها من بين أحدث الشركات في هذا القطاع. سمحت الخبرة التي اكتسبناها خلال آخر ٢٢ عاماً من النشاط لشركة PND بتنفيذ ابتكارات



PND ، الشركة الرائدة في آلات تصنيع الفاكهة في جميع أنحاء العالم

من بين الشركات الأكثر ابتكارًا في مجال بناء وتسويق آلات معالجة الفاكهة، حيث تواصل الشركة المحدودة PND srl مسار نموها وتخصصها، مما يعزز ريادتها في الأسواق الدولية، وهو ما يترتب عليه توفير الحل المثالي لعملائها الذين يشاركون في معالجة الفاكهة من خلال توقع ودعم اتجاه السوق، والاستمرار في تصميم وبناء آلات جديدة. لم يصرف النجاح انتباه شركة PND عن أهدافها الخاصة: تصميم آلات قادرة على أداء المهام المطلوبة بكفاءة وتحسين العمليات باستمرار. تفتخر شركة PND بهويتها القوية. وتسمح هذه الفلسفة للشركة بالتركيز فقط على المهمة الفريدة لتصميم الآلات التي ستحقق أهداف عملائنا. من خلال التركيز على العميل، نتجنب مخاطر السعي إلى التنوع المحموم. إن العرفان الوحيد الذي تطمح إليه شركة PND هو إرضاء عملائها، الذين يختارون



Pineapple and Melon



COMPLETE
SEMI-AUTOMATIC LINE

MOD. PL2D | SCMA



PEELING



FINGERS



CHUNKS

ITALIAN PRODUCT 



FOOD PROCESSING MACHINERY
PACKAGING SOLUTIONS
R&D AND PROTOTYPES
TECHNICAL ADVICE
RECYCLING SYSTEMS
for agri-food chain

Your technical partner for a successful business

info@orion-eng.it

www.orion-eng.it

Sobbier the "patience" enclosed in a fruit

Whenever we talk about sustainability, most of the players involved limit themselves to communicating an idea... a concept. At ORION ENGINEERING we go much further, transforming concepts into concrete facts.

In collaboration with our partners, we are developing a concrete series of sustainable concepts that involve not only the raw material transformation chain. We are working to go further, to make this global economic sector a sustainable, safe and ethical business.

We are specialized in the complete transformation of the prickly pear through the total recovery of both the fruit and the cladodes (erroneously called leaves).

The prickly pear is used for cosmetic oil and pharmaceutical uses, food flour, juices and fermented products, finally as a fertilizer.

Call us to evaluate our solutions and together outline a successful and sustainable business.



24|27 OCT. 2023
PARMA | ITALY
INSPIRING INNOVATION
IN FOOD AND BEVERAGE TECHNOLOGIES
www.cibustec.com

Peel

Used as a component for fertilizer, biogas & zootechnical use.

Cladodes of Opuntia

Recovery of fiber (food flour / textile use) and gel (cosmetics, pharmaceuticals).

Pulp

Production of juices and nectars, jams and fermented products.

Seeds

Extraction of oil destined for the cosmetics sector.

Legal and operational headquarters

Via Pietro Gobetti, 6 - 43036 Fidenza (PR) Italy
Mobile: +39 370 371 1521

VAT number: 02922990342 - REA PR-277724

Manufacturing & Automations area

Via Contignaco Gagliazzi, 129
43039 Salsomaggiore Terme (PR) Italia


Copyright © 2019 - 2023 ORION ENGINEERING S.R.L. - All rights reserved.

Graphic Design by Luca Ferrari

 **ORION**
ENGINEERING
Food Technologies & Services



الفحص والصيانة والتنظيف، وإمكانية استبدال العناصر التالفة، وذلك بفضل سهولة الوصول إلى الأجزاء المراد استبدالها.

يمكن للراغبين في معرفة المزيد حول المجموعة الكبيرة والمتنوعة من الحلول التي تقدمها الشركة المحدودة PND srl زيارة موقع موقعنا على الويب www.pndsrl.it، كما يمكن للزوار أيضًا مشاهدة تقويمنا الكامل الخاص بفعليات التجارة الدولية. 



UNIFORM, PARTICLE BY PARTICLE.

Discover the homogenization
process for food applications.

A complete range of high pressure homogenizers can be customized for you, in order to ensure the production of excellent and safe food products. Enhanced physical stability, increased shelf-life and viscosity, better mouth-taste are just few of the benefits that this process can add to your products.





الصبر: "الصبر" في هيئة ثمرة

المعالجة الكاملة للتين الشوكي



تجري الدراسات عن الخصائص الوظيفية لثمار التين الشوكي منذ عدة أعوام تقريباً. يمكن في الواقع استخلاص العديد من المكونات واستخدامها كمواد مضافة في مستحضرات الطعام أو في قطاعي مستحضرات التجميل والأدوية. بالتحديد، تم استكشاف إمكانية استخلاص مواد التلوين من الثمار. تحتوي أصناف الفاكهة ذات اللون الأرجواني على كميات كبيرة من البيتاين، وهي الأصباغ المستخدمة على نطاق واسع في صناعة المواد الغذائية.

البذور

يمكن استخدام البذور التي تُعد بمثابة نفايات في أثناء معالجة الثمرة كزيت صناعي نظراً إلى تركيبات الأحماض الدهنية الموجودة بها. تمثل البذور 15% تقريباً من الجزء الصالح للأكل من الثمرة وتحتوي على نسبة متغيرة من الزيت (في المتوسط، 9.8 جم لكل ثمرة يبلغ حجمها 100 جم) لا يعدّ زيت التين الشوكي زيتاً أساسياً. بدلاً من ذلك، يُستخدم بشكل شائع كزيت وسيط لتخفيف الزيوت الأساسية الأكثر فعالية أو يُستخدم وحده فحسب لتعزيز صحة البشرة. بفضل أنظمة الاستخلاص المتكاملة المعيارية والقابلة للتطوير الخاصة بنا، يمكننا استخلاص زيت ذي قيمة تجارية عالية. نحن ندعوك للتواصل معنا، وسيساعدك فريقنا التقني على توفير الحل الأنسب لاحتياجاتك. 🏠

www.orion-eng.it

يؤثر على لزوجة بعض المنتجات، مثل المستحضرات المسحوقة التي يتم خلطها بالماء أو العصير قبل الاستهلاك. يمكن أيضاً استخراجهما واستخدامهما كمادتين مكثفتين للمواد الغذائية.

الثمرة

يوجد داخل الثمرة لب لزج حلو المذاق به العديد من البذور السميكة، وإضافة إلى مذاقه الممتاز، يتمتع أيضاً بخصائص مطهرة وممرطبة وملينة وله قدرة مثبتة على تأخير نمو الخلايا السرطانية. ويحتوي كل من النصال والثمار على فيتامين أ وب1 وب2 وب3 وج كانت إحدى المحاولات الأولى لتحويل التين الشوكي على أساس علمي تهدف إلى الحصول على العصائر. وتم اختبار إنتاج المهورسات في إيطاليا من خلال تركيز العصير إلى ثلث الحجم الأولي ثم حميضه بحمض الستريك عند درجة حموضة 4 وأظهرت التحاليل الحسية التي أجريت نتائج إيجابية فيما يتعلق باللون والرائحة وحلاوة المذاق. ويمكن أن يكون هذا المنتج المهورس مكوناً جيداً في صناعة الحلويات.

يُعرف أيضاً باسم فاكهة الصبار أو "الصبر" باللغة العربية، وهو فاكهة ذات أصل مكسيكي وتم استيرادها إلى القارة القديمة في عام 1493 على يد الإسبان الذين دمروا العالم الجديد المكتشف حديثاً أدى تزايد طلب المستهلكين على الأغذية الجديدة التي يمكنها أن تلبى الحاجة إلى قيمة غذائية أعلى وراحة أكثر وخصائص مشابهة للأطعمة الطازجة إلى تحسين كبير في صناعة المواد الغذائية من حيث التكنولوجيا والمنتجات. يمكن أن يكون الصبار الكمثرى الشائك بمثابة مادة خام صالحة للحصول على عدد كبير من المنتجات الجديدة، وذلك في حال تم التغلب على بعض المشكلات التكنولوجية.

الأغصان الورقية

تكون الأغصان الورقية (المعروفة بشكل شائع بالنصال أو بشكل خاطئ بالأوراق) غنية بمادة جلاتينية تساعد في علاج السعال المفرط والسعال الديكي وجود السائل الصمغي والبكتين في الأجزاء الخارجية للأغصان الورقية



الأدنى من استهلاك البخار لتوليد تكتيف معقم لتبريد وتشحيم المكابس في جهاز المجانسة.

مركز تكنولوجيا عملية المجانسة

يقع مركز تكنولوجيا العمليات الذي تم تجديده مؤخرًا بجوار مصنع الإنتاج في بارما بإيطاليا، وهو أحد الموارد الفريدة للعملاء الذين يمكنهم تقييم أداء عملية المجانسة بعينات من منتجاتهم مباشرة في ميدان العمل يدعم فريق من الخبراء العملاء في تطوير المنتجات الجديدة وتحديد شروط العملية الأكثر كفاءة لضمان قابلية تطوير النتائج والقدرة على تلبية متطلبات الإنتاج الصناعي. إن الهدف الرئيسي لشركة "GEA" المتمثل في تزويد العملاء بحلول صديقة للبيئة يسير جنبًا إلى جنب مع الإعدادات الأحدث والتحسينات المستمرة لتقنيات الإنتاج بهدف ضمان الأداء المتميز والحصول على أفضل مستويات الكفاءة على الإطلاق. يمكنك زيارة الموقع الإلكتروني

gea.com/homogenizers

للإطلاع على مزيد من المعلومات. 

استخدام الموارد والحفاظ على البيئة: يعزز عمر الزيت وجودته وسلامته. • NiSoCLEAN 2.0 • المزدود بتصميم خاص لضمان نظافة مثالية في وقت أقل. • نظام تنقية الزيت • يمكن أن يضمن هذا الجهاز المساعد الحد



GEA

أجهزة المجانسة من شركة "GEA": شريكتك المؤهل في صناعات الأغذية والمشروبات

التمثيل الغذائي للعناصر الغذائية الأساسية • من خلال زيادة توازن التعليق يتمثل أحد الآثار التي يمكن تحقيقها من خلال العملية في تجنب ظاهرة الانفصال: القضاء على "الطوق" المعتاد الذي يمكن ملاحظته في زجاجات معينة من عصائر الفاكهة، الأمر الذي لا يعتبر تحسناً لمظهر المنتج فقط، ولكنه ميزة في الجودة أيضاً. وفي الواقع تعد الجسيمات المعلقة محمية من عملية الأكسدة والتي تسبب تغييراً حقيقياً في المنتج إلى جانب تعديل الطعم.

خيارات الحفاظ على البيئة والحلول الخاصة كجزء من برنامج تحديد أولويات الاستدامة، تقدم أجهزة المجانسة من شركة "GEA" خيارات محددة لتحسين

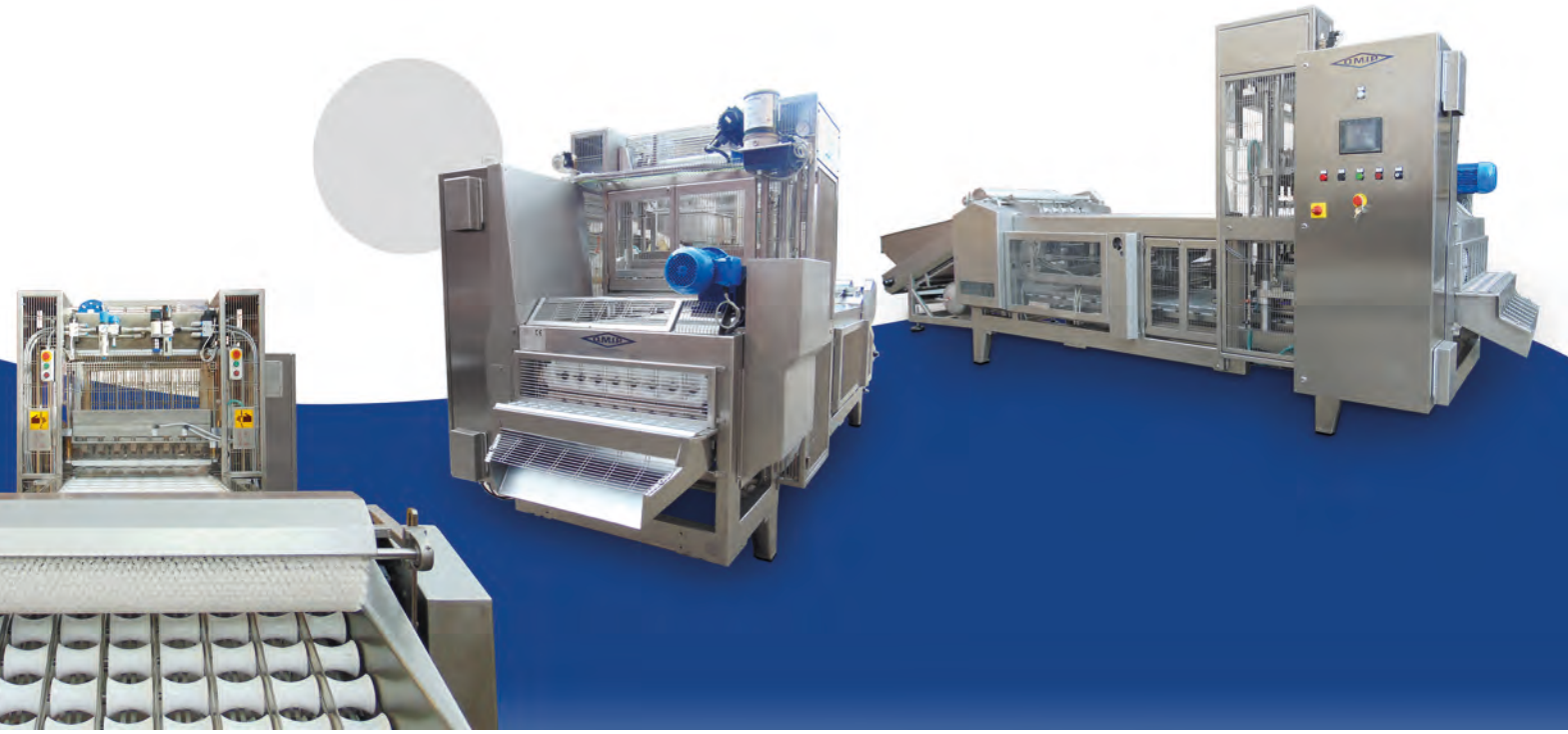
متوافقة مع عمليات التنظيف والتعقيم المكاني "CIP/SIP"، وكذلك يمكن تزويدها بشهادة ممارسات التصنيع الجيد. بفضل تصميمات صمامات المجانسة المختلفة والمختارة وفقاً للمنتج الذي يخضع للمعالجة، يتم تقليل الجسيمات إلى الحجم المراد باستخدام أقل ضغط ممكن، مما يضمن الكفاءة العالية ووفورات في استخدام الطاقة والموارد.

كيف تعزز عملية المجانسة منتجاتك؟

- من خلال التأكيد على السمات العضوية الحسية بفضل توزيع العناصر العطرية
- من خلال تعزيز القوام شبه المخملي وتوجيهه والتعميم النموذجي لطعم المنتج الصادر
- من خلال زيادة قابلية الهضم، ما يسهل

تقدم شركة "GEA" مجموعة كاملة من أجهزة المجانسة عالية الضغط بدءاً من الوحدات المعملية ووصولاً إلى آلات الإنتاج الصناعي والمزودة بأكثر من 300 خيار متاح لتلبية أي من متطلبات السوق. تشمل أجهزة المجانسة التي تنتمي إلى سلسلة Ari-ete على أحدث التقنيات في مجال الآلات ذات الضغط العالي والحلول المخصصة. وتعتبر هذه الآلات مثالية لمعالجة منتجات الألبان والأغذية والمشروبات والأدوية والتكنولوجيا الحيوية والمنتجات الكيميائية. يمكن أن يصل ضغط المجانسة إلى 1500 بار، وفقاً لتصميم السائل النهائي ونوع التهيئة. تمثل جميع أجهزة المجانسة من شركة "GEA" اللوائح النظافة الأكثر صرامة ولجميع أنظمة مراقبة الجودة، فهي





بدأت شركة FME Food Machinery Europe نشاطها في عام ١٩٩٨. في بداية عام ٢٠٠٧، تم نقل مقر الشركة إلى قرية ويزني • الواقعة في جنوب شرق بولندا، حيث تم بناء مصنع إنتاج جديد.

ومن وقتنا هذا، يتمثل النشاط الرائد للشركة في إنتاج الماكينات المستخدمة في معالجة الأغذية وإنتاج المشروبات. إلى جانب ذلك، تقدم الشركة أيضًا خدمات تركيب الماكينات والمعدات بالإضافة إلى خدمات الإصلاح والتجديد. 🏢

للاطلاع على المزيد من المعلومات:

omip.net/en

boema.com/en/

fme-europe.pl/index_eng.php



خط تجهيز الفواكه المتعددة الجديد من OMIP و BOEMA و FME ”اشتر واحدًا واحصل على العديد من الحلول مجانًا“

عالية الجودة وممتانة كبيرة، بجانب تقليل تكلفة الإنتاج، وتكلفة القوى العاملة أيضًا. ولهذا السبب تركز على تصميم وتصنيع ماكينات تتميز بسهولة التشغيل والتنوع في الاستخدامات وتقليل التكاليف.



تأسست شركة Boema في عام ١٩٧٩ وتصدرت المشهد خلال السنوات الماضية كشركة رائدة في تصميم وتصنيع الماكينات والمصانع لصناعة الأغذية. يقع مقرها الرئيسي وخط إنتاجها الرئيسي في إيطاليا ولكن لديها أيضًا فروع تجارية مختلفة في بولندا و صربيا وأوكرانيا وروسيا والصين.

لأنه يوفر لك أعلى عائد ممكن وأفضل منتج يمكن الحصول عليه، في الوقت الذي يتم فيه القضاء على مشكلة معالجة المياه التي غالبًا ما تكون صعبة ومكلفة، حيث لا يستخدم هذا النظام المواد الكيميائية مثل هيدروكسيد الصوديوم. «للتعرف على المزيد من المعلومات حول هذا الحل واختيار أن تكون جزءًا ممن قرروا التوجه إلى النظام الأفضل، بادِر بزيارة فعالية معرض Fruit Logistica هذا العام في برلين».



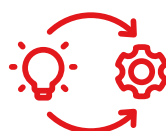
تستهدف شركة OMIP، التي تأسست في عام ١٩٧١، جميع شركات تجهيز الفواكه التي تحتاج إلى منتج أكثر موثوقية، حيث تم تصميمه بمواد

هل تتساءل عما إذا كان من الممكن إزالة قلب ونواة ثمرات العديد من الفواكه وتقطيعها وتقسيمها باستخدام حل واحد؟ فلا عجب بعد الآن لأن لدينا الإجابة المناسبة لك»، حسبما أوضحت شركة OMIP وشركة Boema الإيطالية وشركة FME Food Machinery Europe البولندية. بدأ التعاون بين الشركات الثلاث منذ حوالي خمس سنوات. «نحن نقدم حلاً كاملاً وشاملاً يتيح استخدام أحدث الماكينات المخصصة لإزالة قلب ونواة ثمرات العديد من الفواكه وتقطيعها، على سبيل المثال، الفاكهة ذات النواة، ثم تقشيرها باستخدام البخار عالي الضغط.» «يُعدّ الخط مناسبًا لكبار المنتجين الذين يقدمون منتجات متنوعة على مدار العام. وحتى وقتنا هذا، تم اعتماد الخط في العديد من البلدان حول العالم ونال على رضا الكثير من العملاء: مقارنةً بالتقشير الميكانيكي أو الكيميائي، يضمن التقشير بالبخار عائدًا أعلى بنسبة ٢٠٪»، وذلك حسب التصريحات الصادرة من الشركات الثلاث. «بالإضافة إلى ذلك، يُعدّ هذا النظام فعالاً من حيث التكلفة





GLOBAL ENGINEERING & CONSULTING



PLANNING - DESIGNING - IMPLEMENTING

Turn-key, industrial
Bakery & Confectionery
production facilities

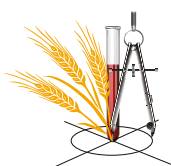


NEW PRODUCT DEVELOPMENT

RnD expertise, production
line start-up, training

FOODLine

Food Industry, Engineering & Consulting



~ www.foodline.com.gr

FOODLINE: الشريك الأكثر موثوقية في قطاع معالجة الأغذية على مستوى العالم

FOODLine

Food Industry, Engineering & Consulting

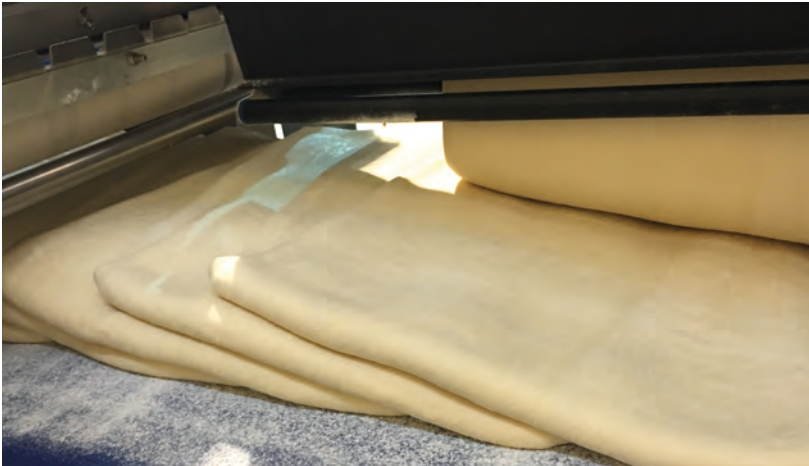


شركة FOODLine Co. هي شركة متخصصة في الاستشارات والهندسة فعّالة في تصميم وتخطيط وتنفيذ مشاريع المخابز والحلويات حول العالم، لأكثر من 44 عامًا على التوالي. وعقب تنفيذ أكثر من 200 مشروع ناجح حول العالم، يقوم فريق الخبراء لدينا بخدمة كل مشروع "من بدايته إلى نهايته" باحترافية وتفاني، مما يضمن تقديم المصنع لأفضل مستويات الأداء والحصول على جودة منتج عالية.. 🏠

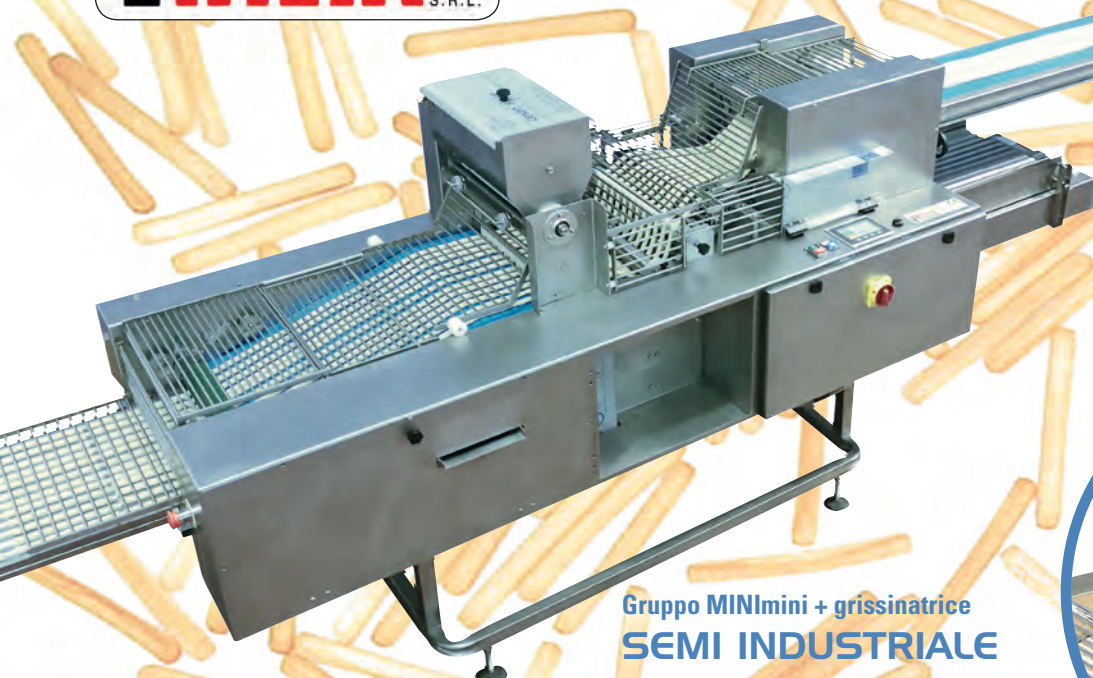
www.foodline.com.gr

**"نحن نصمم النباتات الصناعية من البداية إلى النهاية ونضمن الحصول على أفضل أداء...
ممتلك معرفة وخبرة تربو عن 40 عامًا."**

مؤسسة الهندسة والإنتاج / تصميم جاهز لمصانع المخابز والحلويات
تطوير منتج جديد / تحسين جودة المنتج

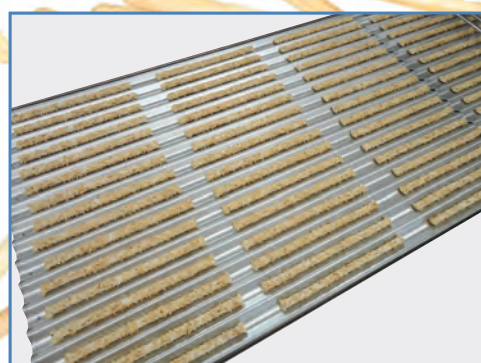


PRIM.ITALIA® S.R.L.



Gruppo MINImini + grissinatrice
SEMI INDUSTRIALE

Gruppo MINImini + breadsticks machine
SEMI INDUSTRIALE



SESAMO

La macchina può essere dotata di un dispositivo per bagnare e ricoprire il grissino con semi di sesamo.

The machine can be provided with a device for wetting and cover the breadstick with sesame seeds.

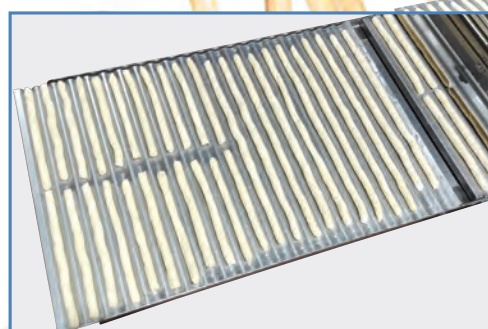


Booth No. A1-411



Booth No. Z3-E64

**Nuova
NEW**



grissinatrice RUBATA'
Cilindra, spezza, filona

Breadsticks machine RUBATA'
Sheets, cut, rolls



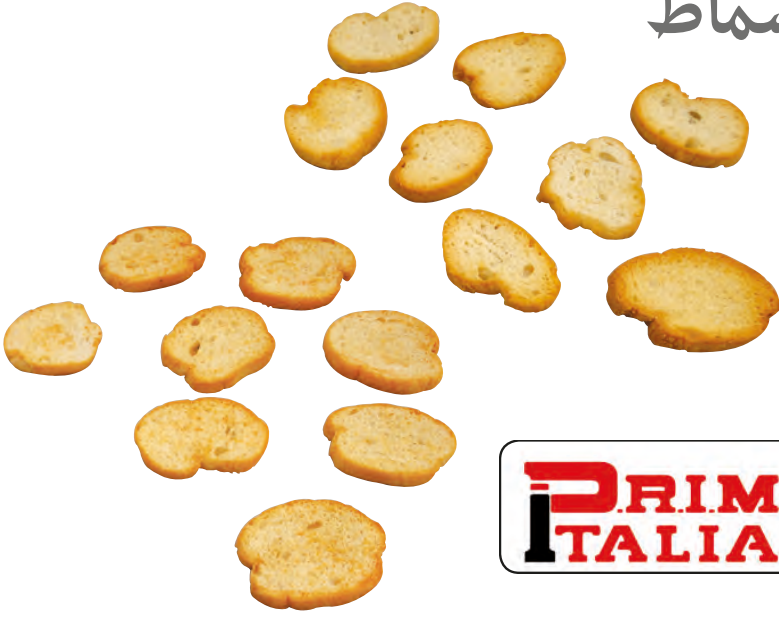
PR.I.M. ITALIA S.r.l. - Milano

Factory:
Via P. da Volpedo 56/G
20092 Cinisello Balsamo, MI, Italy
E-mail: prim@primitalia.com
www.primitalia.com

Le immagini delle macchine sono utilizzate al solo scopo illustrativo.
The machines' image is being used for illustrative purposes only.

Le nostre macchine sono **progettate, disegnate e costruite** interamente in Italia.
Our machines are entirely **designed, engineered and produced** in Italy.

PRIM ITALIA: التميز الإيطالي في إنتاج أصابع البقسماط



PRIM ITALIA هي شركة متخصصة في تصنيع آلات إنتاج أصابع البقسماط والبيتزا وغيرها من المنتجات المخبوزة. PRIM ITALIA، التي تأسست في عام 1980، هي الآن شركة رائدة عالميًا في مجالها، بمعدل إنتاج يبلغ 100000 ماكينة في العام تعتمد فلسفة الشركة على الابتكار والجودة. لهذا السبب، تستثمر باستمرار في البحث والتطوير لتقديم أكثر الحلول تقدمًا وابتكارًا. يتم تصنيع منتجات PRIM ITALIA من مواد عالية

الجودة وتخضع لرقابة جودة صارمة من خلال وجودها في أكثر من 50 دولة حول العالم، تتعاون الشركة مع بعض أهم الجهات المنتجة لأصابع البقسماط والبيتزا على مستوى العالم إليك بعض الأمثلة لأنواع أصابع البقسماط الخاصة التي يمكن صنعها باستخدام آلات PRIM ITALIA.

تضفيره بعد ذلك. ويؤدي وضع المنتج في حمام من صلصة الطماطم إلى إعطاء أصابع البقسماط مذاق البيتزا هذا النوع من أصابع البقسماط مثالي للتقديم مع المقبلات أو فواتح الشهيّة. وهو أيضًا رائع للاستمتاع بتناوله كوجبة سريعة

أصابع البقسماط "التورشيتي"
تُصنع أصابع البقسماط "التورشيتي" من العجين الغني بالدهون، ويتم لفها بعد ذلك بشكل لولبي. ثم تتم تغطية سطح المنتج بالسكر، الذي تتم كرملة في أثناء الطهي. هذا النوع من أصابع البقسماط مثالي للتقديم مع القهوة أو الشاي. وهو أيضًا رائع للاستمتاع بتناوله كتحلية أو وجبة سريعة. 🍽️

إضافة نكهة لأصابع البقسماط بالزيت أو الملح أو الروزميري أو الأعشاب الأخرى. وتهدف فترة الخبز الثانية إلى جعل أصابع البقسماط مقرمشة وذات رائحة شهية هذا النوع من أصابع البقسماط مثالي للتقديم مع أطباق الشوربة أو اليخني أو الخضراوات المشوية. وهو أيضًا رائع لاستخدامه في صنع البروسكيّتا أو الخبز المحمص للتقديم مع الجبن أو اللحم المجفف

أصابع البقسماط "الكروستيني"

تُصنع أصابع البقسماط "الكروستيني" من عجين الخبز الذي يتم خبزه بعد ذلك مرتين. بعد فترة الخبز الأولى، تتم

www.primitalia.com



المزيج الأمثل من التميز الحرفي والصناعي

الإعدادات المحددة سلفاً

تقدم Radini حلاً مناسباً لمجموعة متنوعة من طرق الإنتاج والمنتجات النهائية، بدءاً من آلة الترقيق الديناميكية الأولية (Dynamic Pre Sheeter) وآلة التقطيع الرأسي المتنقلة لإنتاج طبقة عجين رقيقة متسقة، إلى خط الخبز المتضمن آلة التحميل في الصواني. إن مجموعة متنوعة من الإعدادات المحددة سلفاً والأدوات الإضافية السهلة الاستخدام توفر للمخابز العديد من الإمكانيات

التحكم الذكي والآلي في عملية التجهيز يتم تنفيذ الخطوط بميزات التحكم الآلي في عملية التجهيز. تعمل عمليات ضبط الارتفاع التلقائية والتحكم في التغذية الداخلية والتغذية الخارجية على مزامنة سرعة خط

من الإنتاج شبه الآلي إلى الإنتاج الآلي بالكامل. يمكن إدماج وظائف العملية الآلية، مثل إعداد طبقات العجين الرفيعة وإضافة الدهون مع خطوات عملية التجهيز اليدوية لتشكيل منتجك النهائي وتحديده

إمكانيات لا حصر لها. وبهذه الطريقة، يمكن للخبازين بقاء بعضهم على مقربة من بعض والتحلي بالمرونة ووضع بصمتهم على منتجاتهم مع زيادة القدرة الإنتاجية وتعزيز جودة المنتج

الخصائص الرئيسية

التميز التكنولوجي

يتم إيلاء عناية كبيرة لإنتاج منتجات نهائية عالية الجودة. هذا يعني أن المعرفة التكنولوجية تُشكل جزءاً مهماً من عملية التطوير. يساعد فريق من الخبازين من مركز Rademaker Technology في الوصول إلى

كبيرة ومتنوعة من إعدادات خطوط إنتاج Radini المحددة سلفاً. تستطيع خطوط الإنتاج تجهيز ما بين 250 و1200 كجم من العجين في الساعة

يمكن لآلات الترقيق من Radini تجهيز مجموعة كبيرة ومتنوعة من العجائن، بدءاً من طبقات العجائن المخمرة الرفيعة، مثل البيتزا إلى المعجنات المورقة أو المعجنات الداماركية. يقدم خط Radini العالمي مجموعة كبيرة من الأدوات لتشكيل المنتج النهائي بشكل آلي بالكامل، مع فرصة إضافة لمسة يدوية تُبرز منتجك. من خلال إضافة أدوات جديدة فقط، يمكنك توسيع نطاق منتجك بمنتجات مبتكرة جديدة

توفر Radini للمخابز إمكانية التشغيل الآلي الكامل لعملية الإنتاج أو مساعدتها على زيادة قدرتها الإنتاجية خطوة بخطوة



معدات RADINI لتجهيز العجين

مُلْتَقَى الحرفية بالإمكانات الآلية

يدوية لإضفاء الطابع الحرفي واللمسات النهائية. التماثل والجودة هما الأساس مع احتفاظ المنتجات بشكلها الفريد

يتيح مبدأ Radini البدء بخط الكتل لإنتاج كتل العجين الرقائق وتكييف الإعداد وفقًا لاحتياجاتك في المستقبل. على سبيل المثال، آلة ترقيق متصلة بخط تزيين المعجنات لتشكيل المنتجات وتزيينها. تتنوع الإمكانيات كما تتنوع مجموعة منتجاتك بفضل التصميم المعياري، يمكن إضافة مكونات Radini الجديدة بسهولة إلى المعدات الموجودة دون إجراء تعديلات مكلفة.

تُعدُّ أساليب Rademaker وتقنياتها التي أثبتت كفاءتها أساسًا لمجموعة

المُستنفدة للكثير من الوقت عملية آلية سلسة وهادفة. تتميز خطوط الإنتاج بسهولة التشغيل، من خلال واجهة التفاعل بين الإنسان والآلة (HMI) السهلة الاستخدام، إلى جانب الإعدادات التي يتم ضبطها تلقائيًا وفقًا لاختيار الوصفة. إضافة إلى ذلك، يمكنك تحقيق جودة أعلى للمنتجات، على سبيل المثال، من خلال عملية الترفيق الدقيقة. ينتج عن ذلك منتجات موحدة ذات جودة ثابتة تتيح لك إنتاجًا أعلى في زمن أقل. يمكنك أتمتة العملية كلها أو جزء منها. على سبيل المثال، بدايةً من إنتاج كتل العجين إلى تشكيل المعجنات وتزيينها. أو إنتاج رقائق العجين للحصول على المخبوزات مربعة الشكل

مرشوشة بالبذور من الأسفل والأعلى بشكل آلي. يمكن إضافة محطات عمل

من خلال خطوط إنتاج Radini، يمكنك تحسين إنتاج كتل رقائق العجين والمعجنات والكرواسون والخبز والكعك وكذلك الدونات. يمكنك تحقيق ذلك بسعة 250 كجم من العجين في الساعة. يتميز الجهاز بتصميم معياري يضمن درجة عالية من المرونة. تُنفذ العمليات التي تحتاج إلى الكثير من الوقت والعمالة، مثل إنتاج كتل العجين الرقائق، بشكل آلي. تقدّم مزايا في الوقت الذي ترتفع فيه تكاليف العمالة إلى جانب الافتقار إلى العمال المهرة. إضافة إلى ذلك، صُممت العمليات التي يمكن تنفيذها يدويًا لتكون أكثر راحة لتسهيل العمل

مبدأ RADINI

مع خط إنتاج Radini، تُصبح المهام



Rademaker

Specialists in food processing equipment



**GULFOOD
MANUFACTURING**

*Visit us at
Hall C2, stand B2-30*



Successful Partnerships

The Rademaker approach includes a close co-operation with the end user. We deploy decades of experience to develop the best possible process solutions. The customers' boundary conditions with regard to ingredients and actual production environment are the basis for all tests run in the Rademaker Technology Centre. Our consistent focus on the customers' requirements results in specific solutions aimed at the ultimate success of our customers in the market.

INNOVATIVE PRODUCTION LINES FOR



BREAD



FLATBREAD



LAMINATED DOUGHS



PASTRY



CROISSANT



PIZZA



PIE AND QUICHE

www.rademaker.com



إلى عملية الإنتاج الآلي كلياً أو جزئياً تأتي مساعدة المخابز على تحقيق طموحاتها على قائمة أولوياتنا.

بادر بزيارتنا خلال معرض GULFOOD في القاعة C2، الجناح B2-30 واكتشف المزيد! هدفنا هو تقديم حلول تلي أعلى التوقعات وتتجاوزها لإنتاج معجنات لذيذة وعالية الجودة. 🏠

www.rademaker.com

هل تريد الاطلاع على سير عمل Radini؟ امسح الرمز ضوئياً لزيارة قناة Radini الخاصة بنا على Youtube.



Radini تُعد جزءاً من مجموعة Rademaker، فهي بذلك تعتمد بشكل أساسي على 40 عاماً من الخبرة في صناعة المخابز الصناعية الصيانة

تتم صيانة خطوط إنتاج Radini من خلال قسم خدمات صيانة Rademaker الذي يعمل على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع. وكما هو متوقع من علامة Rade-maker التجارية، لا تتوقف خدماتها بعد تسليم المعدات. سيعمل قسم الخدمات على دعم استكشاف الأخطاء في أجهزة Radini وإصلاحها. سيقدم متخصصو Radini دعماً إضافياً عند الضرورة

المزيد من المعلومات

يسعد خبراء مبيعات Radini بتقديم المشورة والتوجيه للعميل بشأن الانتقال

الإنتاج لتشكيل طبقة عجينة رقيقة مثالية واجهة تحكم سهلة الاستخدام من خلال إمكانيات الكمبيوتر

يُجرى تحسينات على واجهة المُشغل من Radini (HMI) ونظام التحكم للمساعدة في تشغيل خط الإنتاج بأقصى كفاءة ممكنة. يؤدي الجمع بين نظام التحكم المنطقي القابل للبرمجة (PLC) وواجهة التحكم الموجهة بالكمبيوتر إلى إنشاء مزيج مثالي من ذكاء النظام والسلامة وسهولة التشغيل. توفر لوحة اللمس واجهة سهلة الاستخدام يمكن إِمالتها حسب تفضيلات المُشغل. يتم تضمين عناصر التحكم في الخط والإدارة الشاملة للوصفات وإحصاءات الأداء في واجهة HMI.

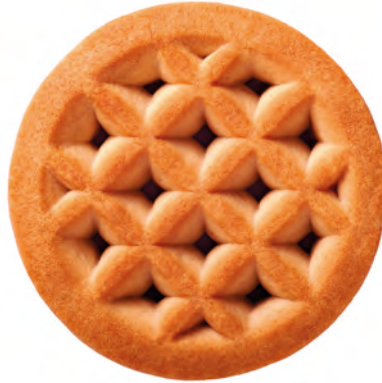
استناداً إلى تقنيات Rademaker المُثبت كفاءتها

صُممت Radini بالكامل لتلبية متطلبات السوق الحالية. تم تزويد الخطوط بمعايير Rademaker ذات التقنية والتكنولوجيا العالية. أُسست Rademaker في عام 1977، وكانت أولى الشركات المتخصصة في تطوير حلول المخابز الصناعية. نظراً إلى أن

Rademaker

RADINI

by Rademaker



الخلطات جميعها لدينا بالكامل وفقاً لطلبات العميل، سواء فيما يتعلق بعمل البرنامج أو فيما يتعلق بتزويد المكونات وتفريغ العجين.

تُصنع شركة Silvestri وتبيع الخلطات الصناعية المثبتة في أنحاء العالم في خطوط إنتاج المخبوزات للصناعات الرئيسية، سواء الشركات الكبرى في مجال تصنيع الأغذية أو المنشآت الصغيرة التي تنتج سلعة مخبوزة مُحَدَّدة، من أمريكا الجنوبية إلى الشرق الأوسط والشرق الأقصى مروراً بأوروبا وأفريقيا. 🏠

www.impastatricisilvestri.it

خلط أفقي ذو ذراع خلط مزدوجة HDZ
الخلطات الأفقية ذات ذراع خلط مزدوجة، مناسبة أيضاً لخلط العجائن القاسية جداً مثل خبز الزنجبيل أو طعام الكلاب، وهي مرنة للغاية وقادرة على تغيير سرعتي الخلط على نحو منفصل. يتيح هذا النوع من الخلطات الحصول على عجين ممتاز في وقت قصير جداً.

خلط عمودي VKS
الخلطات العمودية مناسبة لإنتاج عجينة متجانسة للغاية. يُجرى الخلط باستخدام مقابض رأسية بأذرع لف أفقية مصممة خصيصاً لضمان التوزيع السريع والمُوَحَّد للمكونات، فضلاً عن الخلط الناعم والفعال. يتسنى تعديل

خلط أفقي عالي السرعة HSM
الخلطات الأفقية عالية السرعة مناسبة لعجائن الكوكيز السادة والمحمشو، ورقائق البسكويت، والكعك، والغريبة، وبسكويت الفايش، وللسلع المخبوزة عامةً، فضلاً عن السعة العالية للإنتاج. تُجرى عملية خلط العجين بواسطة ذراع خلط دوارة، دون مِقْبَض، وهو مصمم خصيصاً لضمان التوزيع السريع والمُوَحَّد للمكونات أثناء الخلط.

قدمنا حديثاً ابتكاراً لخلطنا HSM، المزود بأقفال قابلة للفك خاصة بالمقابض الدوارة. ويضمن هذا الخيار إمكانية استبدالها من الخارج دون تفكيك الأجزاء الميكانيكية للآلة، مما يوفر الوقت والموارد.



SILVESTRI لأفضل عجينة لا تضاهي

تُقدّم شركة SILVESTRI جودة ممتازة من الآلات والخدمات للوصول لرضا العملاء الكامل.



SILVESTRI
INDUSTRIAL MIXERS FOR BAKERY

منذ جيلين، تنتج شركة Silvestri، شركة ذات مسؤولية محدودة، الخلطات الصناعية المثبتة في الشركات الرائدة بجميع أنحاء العالم في قطاع إنتاج المخبوزات.

يُدرّس الإنتاج ويُصمّم وتنفّذ آليته داخل الشركة، بطريقة تتيح التحكم الكامل في المنتجات من ناحية برمجة الآلات والإلكترونيات والبرامج. تُقدّم شركة Silvestri جودة ممتازة من الآلات والخدمات للوصول لرضا العملاء الكامل، إذ يُنفّذ كل طلب بدقة من البداية وحتى التشغيل النهائي.



تقنية Ultraclean، وهي تقنية مجهزة بالتدفق الرقائقي لمنع تلوث منطقة المنتج عن طريق عزل الجرعات وتشكيل المجموعات عن البيئة الخارجية. يشمل عرض أعمال النظافة أيضًا التعبئة والتغليف: تضمن مصابيح إزالة التلوث والتعقيم أعلى مستوى صحي لشريط التغليف الرقائقي.

ونُجري تتبعه تتبعًا كاملاً، ونقدم وثائق إثبات امتثاله لوائح صناعة الأدوية والأغذية. تتضمن القائمة الأساسية على سبيل المثال: شهادات جميع المواد والأجزاء الملامسة للمنتج وشهادات اللحام وشهادات المعايير والتتبع الكامل للأجزاء.

لا تقتصر الشهادات على الشهادات المذكورة لإثبات جودة المكونات والامتثال لها، بل يمتد إلى المزيد من الوثائق المتعلقة بإنشاء خط الإنتاج وفعاليتها. تشمل قائمة الشهادات شهادة IQ (تأهيل نُجري تشفير كل مكون تشفيرًا فريدًا،

من أجل الكوكب أثر بحثنا المستمر في مجال الحد من البصمة الكربونية لصناعة التعبئة والتغليف التصميم السلس لآلات تعبئة الرقائق المعاد تدويرها والقابلة لإعادة التدوير والرقائق القابلة

التتبع والشهادات



معايير جديدة وتقنية جديدة

في السنوات الأخيرة، دخلنا عصر التعبئة والتغليف المستدامين. إن الإجراءات والتقنيات الجديدة تساعد على رفع معايير السوق، ونحن- مصممي ومنشئي آلات التعبئة والتغليف- قمنا بتطبيق أدوات جديدة لمواجهة التحديات الجديدة. وقد أعطتنا الحاجة إلى المرونة والتتبع

في السنوات الأخيرة، دخلنا عصر الاستدامة والاهتمام بالمستهلكين الفرصة لتحسين ما نقدمه. أجزاء المعدات. وتستهدف هذه الحلول تقليل وقت تعطل الآلة من خلال توفير وحدات احتياطية جاهزة للعمل. وجميع أنظمة التنظيف مصممة ومصنعة وفقاً لإرشادات المجموعة الأوروبية لتصميم وهندسة النظافة (EHEDG) والمعيار الصحي 3-A. يتضمن مستوى النظافة التالي المتاح

البساطة والنظافة، تم تصميم آلات Universal Pack لضمان أعلى مستوى نظافة بأبسط طريقة. قام قسم البحث والتطوير بتصميم وتطوير أنظمة CIP آلية لتنظيف الأجزاء الداخلية لأنظمة الجرعات.

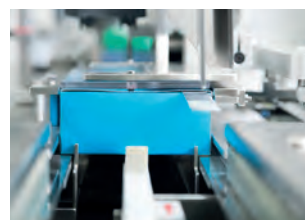


Enter a **new level** of flexibility

Sachet and stick solutions for the Food Industry



www.universalpack.it





للتحلل. نستخدم تقييم دورة الحياة (LCA) لقياس التأثير البيئي لمنتجاتنا وتحديد الطرق المثلى للحد منه. إنه تحليل شامل لما بعد منتجات التغليف والتعبئة، ويتضمن كل خطوة من خطوات عملية إنتاج آلات التعبئة والتغليف. نحن نطور حلولنا بالتعاون مع موزدي شرائط التغليف الرقيقة العالميين الرئيسيين، ونختبر هذه الحلول بالاتفاق مع الشركات الكبرى المتعددة الجنسيات من أجل تزويدهم بحل جاهز قادر على إنتاج عبوات صديقة للبيئة.

مختبر Universal

أكثر من 30 عامًا من البحث العلمي. تم بناء مختبرنا الداخلي لضمان أكثر حلول التغليف والتعبئة استدامة وكفاءة. يتيح لنا البحث في مختبر Universal تحسين تصميم الآلات وكفاءتها وموثوقيتها من خلال دراسة أهم خصائص المنتجات والرقائق المطورة حديثًا.

لهذا السبب نحن على استعداد لتعبئة وتغليف أي منتج باستخدام أحدث الرقائق الصديقة للبيئة في السوق، ونسعى دائمًا إلى تطوير مواد جديدة.

الشركة

إن شركة Universal Pack مرجع دولي في مجال التعبئة والتغليف.

تتمتع الشركة بأكثر من 50 عامًا من الخبرة في تصميم وبناء الآلات العمودية وخطوط الإنتاج الآلية الكاملة لتعبئة منتجات الجرعة الواحدة لصناعات الأغذية والأدوية والكيمابويات ومستحضرات التجميل. وللشركة فروع في أكثر من 150 بلدًا، وقد قامت بتثبيت أكثر من 8000 نظام. توفر الشركة حلولًا متطورة لأي نوع من العبوات: العبوات اللاصقة والأكياس المغلقة من الجوانب الأربعة والعبوات ذات الأشكال المتنوعة والعبوات الكرتونية. 🏭

www.universalpack.it





المساعدة الفنية والهندسية

مع عشرين عامًا من الخبرة وفريق يضم أكثر من 50 فنيًا مؤهلًا، تقدم شركة BBM مجموعة كاملة من الخدمات لدعم العملاء: تفكيك خط الإنتاج ونقله وتغيير التنسيق والصيانة الدورية للمصنع والتدريب. توفر شركة BBM أيضًا خدمة المساعدة عن بُعد على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع. ماذا أيضًا؟ تقدم شركة BBM خبرتها للتدخلات الهندسية المتخصصة للغاية. تشمل محفظة خدمات الشركة على ترقية الآلات لاستغلال إمكانات الآلة بالكامل وتحقيق وفورات في الطاقة

والتكاليف. إن شركة BBM متخصصة في ترقية آلات التشكيل بالنفخ لجميع الشركات المصنعة الكبرى؛ وبفضل بعض التركيبات البسيطة، يمكن الحصول على توفير بنسبة 35% في استهلاك الطاقة.

قطع غيار متوافقة

سواء كان الأمر يتعلق بمشكلات التآكل العادي في الآلات أو طاقات العمل المكثفة، فإن شركة BBM هي الخيار الأفضل لتوريد قطع الغيار المتوافقة مع آلات مصنعي المعدات الأصلية الرئيسيين. يتم اختبار جميع قطع الغيار في مختبر

معتمد؛ وفي الواقع، حرصت شركة BBM دائمًا على الاستثمار في مجال البحث والتطوير لتزويد العملاء بمواد خالية من العيوب بأعلى مستويات الجودة وبأسعار أقل بنسبة من 10% إلى 20% من متوسط سعر السوق. إن المجموعة الواسعة من الوكلاء الأجانب مسؤولة عن تسهيل العمليات التجارية واللوجستية في توريد قطع الغيار في أراضي الاتحاد الأوروبي وفي المناطق خارج الاتحاد الأوروبي. اتصل بشركة BBM للحصول على عرض أسعار مجاني عن طريق البريد الإلكتروني: info@bbmpackaging.com

امسح هنا لعرض كتالوج آلات BBM



تغليف المواد الغذائية والمشروبات: حلول مصممة خصيصاً لمصنعك

شركة BBM SERVICE قادرة على تقديم الدعم الشامل والخدمة المخصصة لاحتياجاتك

الإصلاح وبدء التشغيل في صالة عرض BBM في منطقة لينا (بيرجامو، إيطاليا) أو عن بُعد.

ضمان الجودة

تخضع جميع الآلات لسلسلة اختبارات كاملة. يتم استبدال قطع غيار متوافقة بأي مكونات معيبة للحصول على أقصى أداء. لمزيد من الأمان، توفر شركة BBM ضماناً كاملاً لمدة 6 أشهر على جميع آلاتها التي تم إصلاحها.

تنفيذ الخدمات في مدة تتراوح

من 90 إلى 120 يوماً فقط

بعد مرحلة تخصيص الآلة، يكون فنيو BBM المتخصصون على استعداد للقيام بالنقل والتجميع وبدء التشغيل في موقع العميل.

الاستثمار الأخضر

إن المشكلة المتفاقمة المتمثلة في التخلص من المواد الصناعية تجعل من الضروري اتباع فلسفة صناعية جديدة، حيث لا يتم هدم الآلات القديمة، ولكن يتم سحبها من موردين مثل BBM. إن شراء الآلات التي تم إصلاحها يعني اتخاذ خيار واعي ومريح وصديق للبيئة.

تفضل بزيارة متجر BBM على الإنترنت.

على الموقع www.bbmpackaging.com يمكنك تصفح الكتالوج الكامل للآلات المستخدمة. كل صفحة تشمل المخططات والتفاصيل الفنية ومقاطع الفيديو الخاصة بالآلات الجاري تشغيلها. اتصل بنا عن طريق البريد الإلكتروني info@bbmpackaging.com للحصول على عرض الأسعار مجاناً.

بروتوكولات السلامة والخدمات اللوجستية. ما هي خدمات BBM Service الجاهزة؟

التميز في آلات تعبئة الزجاجات المستعملة،

يتم تسليمها خلال مدة تتراوح بين 90 و120 يوماً تمتلك شركة BBM مجموعة رائعة من أكثر من 200 آلة تغليف مستعملة، تم إصلاحها وتحديثها بالكامل، لضمان أداء مساوٍ لأحدث جيل من الآلات في هذه الصناعة. تقدم شركة BBM أفضل ما في سوق الآلات المستعملة، بما في ذلك قوالب النفخ ومواد الحشو وآلات وضع بطاقات تعريف المنتجات وبكرات بلاستيك التغليف المرن وآلات التغليف بالكرتون المطوي وآلات تشكيل الصناديق الكرتونية وآلات تصنيع منصات التحميل الخشبية، وغير ذلك الكثير! يمكن للعملاء رؤية الآلات ومتابعة عملية

التميز الإيطالي. BBM SERVICE هي شركة إيطالية تتمتع بخبرة طويلة ومعروفة في قطاع المشروبات، وهي متخصصة في توريد الحلول الجاهزة لمصانع تعبئة المياه والمشروبات. المرونة والسرعة والحضور المستمر والقدرة على العمل على جميع الأجهزة الموجودة في خط الإنتاج، وهذه بعض نقاط قوة شركة BBM. لأكثر من 15 عاماً، كانت شركة BBM شريكاً تقنياً لعدد من أكثر العلامات التجارية شهرة في هذا القطاع، مثل Nestlé و Refres و Coca Cola و HBC و Waters و Heineken و Group co وغيرها الكثير.

شريك واحد، من التدقيق إلى بدء التشغيل تمثل شركة BBM Service جهة واحدة يمكن التواصل معها لتحليل السوق والميزانية ودراسة التخطيط وتوريد الآلات وتركيبها وإدارة





www.boatopack.com
virtualtour.boatopack.com

حزمة القوارب في التصنيع Gulfood

Hall 3
Stand S3-B47

2023

Building Sachet
Packaging Machines
since 1957



boatopack
packaging lines

في معرض جلفود للتصنيع Boato Pack 2023 ستعرض
لعرض مجموعتها من الحلول التي تهدف إلى تغليف المواد
الغذائية في أكياس متعددة الخطوط ، وأربعة جوانب ،
وعبوات لاصقة ، وآلات تغليف أكياس الوسائد لمنتجات مثل
معجون الطماطم ، الكاتشب ، المايونيز ، الخردل ، الصويا
الصلصة ، السمّن ، زبدة الفول السوداني ، السكر ، التحلية ،
القهوة ، الملح ، الفلفل ، المشروب الفوري ، مسحوق الخبز ،
وغيرها من المنتجات ذات الصلة

في هذا السوق منذ عام 1957 ، أي ما Boato Pack تعمل
بحضور قوي في Boato Pack يقرب من 70 عامًا. تتمتع
البلدان المرجعية لهذا الحدث ، وهي الشرق الأوسط وأفريقيا
والشرق الأقصى.

سنكون حاضرين في المعرض للقاء عملائنا الكرام ومناقشة
وهي الماكينة ، Interpack أحدث الابتكارات المقدمة في
EVO 300C المدمجة الجديدة.

على الرغم من أنها آلة تغليف مدمجة ، إلا أنها تحافظ على
خصائص أخواتها الأكبر ، مثل التكنولوجيا المستخدمة ، والأداء
العالي ، والمرونة

مثل جميع أجهزتنا ، لا تأتي المرونة على حساب الأداء ، الذي
يُصنف من بين أعلى المعدلات المتوفرة في السوق

تم تصميم الماكينة كنموذج مبتدئ ، ومع ذلك فهي تحقق قدرات
إنتاجية نموذجية للآلات متوسطة الحجم ، سواء للجرعات الفردية
من المنتجات السائلة وشبه السائلة مثل الصلصات ومعجون
الطماطم ومنتجات البودرة مثل الملح والفلفل ، السكر والمحليات
والمشروبات الفورية ، من بين أشياء أخرى

تميزت أجهزتنا نفسها باستمرار بقدرتها على العمل مع مواد
تغليف أقل سمكًا ، مما يؤدي إلى انخفاض التكاليف. ويعزى
ذلك إلى ضوابط درجة الحرارة والضغط الدقيقة التي هي نتيجة
مباشرة لقرارات البناء المكلفة

اليوم ، ضرورة استخدام المواد القابلة لإعادة التدوير ، بما في
ذلك المواد أحادية اللون ، تتوافق تمامًا مع الخصائص المتأصلة
في أجهزتنا. يتجلى ذلك في حقيقة أن عددًا كبيرًا من عملائنا قد
قاموا بالتبديل إلى المواد القابلة لإعادة التدوير دون الحاجة إلى
مساعدتنا الفنية

ومع ذلك ، نحن دائمًا متاحون لعملائنا الكرام في حالة طلب
اختبار مواد التغليف الجديدة إما مباشرة في مصانعهم أو ، إذا لزم
في وجود مورد مواد ، Boato Pack الأمر و / أو طلب ، في
التعبئة والتغليف



T: +39 0481 484 555
E: info@boatopack.com

web: boatopack.com
in: Boato Pack

خط تعبئة الزجاجات المثالي: المرونة والتكلفة الاقتصادية والاستدامة. يحتوي خط تعبئة الزجاجات بسعة 22.000 برميل في الساعة الذي تقدمه شركة BBM على كل المزايا.

خط PET الكامل للعبوات المستخدمة الذي تم إصلاحه بنسبة 100% بواسطة شركة BBM، لتعبئة الماء الساكن والفوار، بدءاً من التشكيل بالنفخ وحتى إنشاء منصات التحميل. هل أنت مهتم؟



1. تنفيذ الخدمات في مدة تتراوح من 90 إلى 120 يوماً
تمتلك شركة BBM بالفعل خط تعبئة الزجاجات في المخزن. سنقوم بإصلاح الخط وفقاً لاحتياجاتك، وتثبيته في غضون أسابيع قليلة في مصنعك.
2. الخدمة الجاهزة
تجميع واختبار خط الإنتاج، وتدريب المشغلين في موقع العمل والصيانة الدورية: ستهتم شركة BBM بكل هذه الخطوات.
3. لا تريد آلة من الآلات؟ لا توجد مشكلة.
يمكنك استبدال أخرى بها بسهولة. اختر الآلة



www.bbmpackaging.com

خط إنتاج PET بسعة 22.000 برميل في الساعة - قائمة الآلات

السنة	الرقم المسلسل	الطراز	العلامة التجارية	الآلة
2001	5216	SBO 16 S2	Sidel	Blow-molding machine
2001	80-90-15	Gripstar HS 2R4.84.11.121	Procomac Arol	Filler Capper
2002	808	Universal S - 15T/825-5/2S-3E	PE	Labeller
2001	7968	SK602F	SMI	Shrinkwrapper
		Double lane	Twinpack	Handler
2001	1678	RASAR P130 2I	ACMI	Pallettizer
2001	1859		TOSA	Stretchwrapper

عرض خط الإنتاج الجاري تشغيله



- خط النقل الهوائي
- خط نقل الزجاجات
- خط نقل وتعبئة الصناديق الكرتونية
- لوحة التحكم الكهربائية وشاشة التشغيل الآلي التي تعمل باللمس (HMI)
- المُشبع وآلية تنظيف الأجزاء الداخلية (CIP)

أطر عملها المعيارية والقابلة للتطوير والمصممة على نحو صحي على حلول آلية معاصرة - بما فيها تقنية المساعدة الدوارة والخطية المتقدمة - التي يتسنى ربطها بإحكام بالروبوتات المطورة داخليًا، لتوفير المرونة والقدرة على التكيف اللازمتين لعمليات التعبئة الحديثة. تعتمد مجموعة الماكينات أيضًا على منصة رقمية تدعم إمكانات صناعة 4.0 الكاملة، بما في ذلك الواقع الافتراضي والواقع المعزز والاختبار الافتراضي والتدريب والتشغيل.



"تستخدم معظم آلات التشكيل والتحميل والإغلاق المدمجة التي نوردتها لمصنع Zarkam أنظمة روبوتية ورؤية مدمجة بإحكام لعمليات الالتقاط والوضع - لكل من المنتجات المتجردة والمعبأة بالتدفق، تبعًا لخط الإنتاج.

يوجد أيضًا حشوات لأنابيب التغليف لوضع الكراتين في الصناديق. رغم أن مصنع Zarkam لا يستفيد حاليًا من القدرات الرقمية الكاملة لحلولنا، فإن مجموعة حلولنا متاحة لهم لاستخدامها في التحسينات المستقبلية. "لمثل هذا المشروع المرموق، نشرنا فريق دعم إيرانيًا مُخصَّصًا لمجموعة Zar للتركيب والتشغيل. بوسع مجموعة Zar استدعاء ثلاثة من مهندسي Cama المحليين بدوام كامل، دون القلق بشأن الحواجز اللغوية والتأثيرات وأوقات السفر، وهو أمر يقدرونه جدًا.

اضطلعنا أيضًا بدور المستشار في المراحل المبكرة، إذ لم تكن لديهم معرفة عميقة بصناعة الحلويات. لقد ساعدناهم في تصميم العبوات، واختيار المواد، ومواقع الماكينات، وإطلاق المنتجات، بناءً على معرفتنا المتعمقة من الصناعات

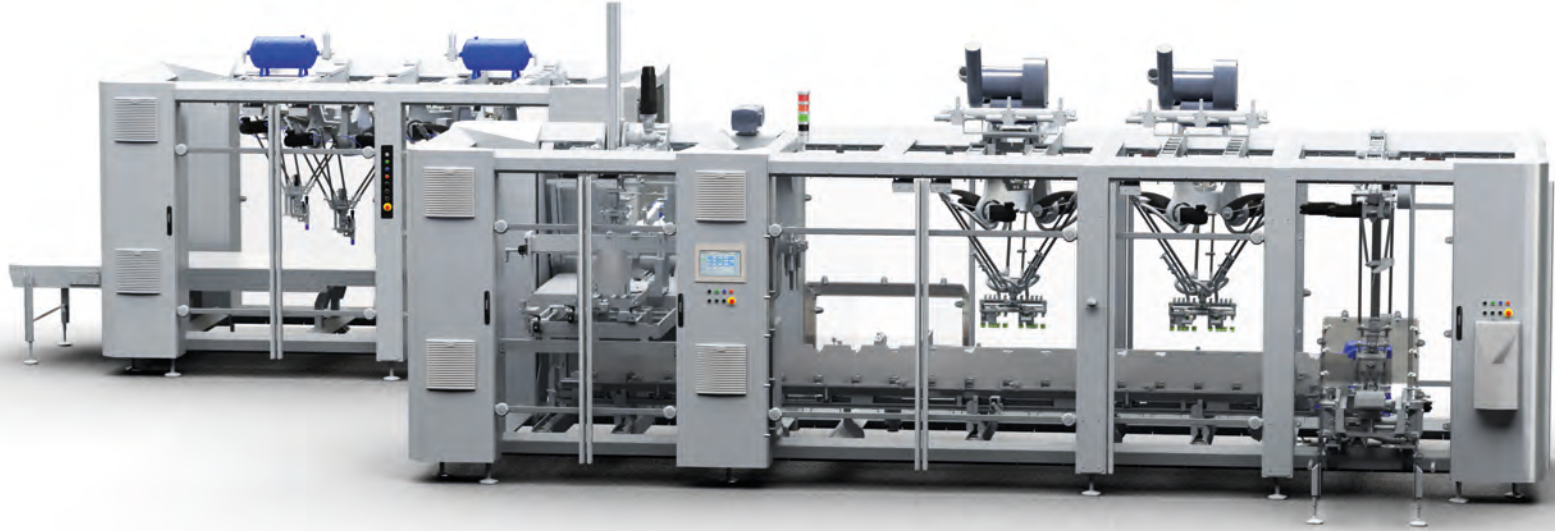


لكن Cama هي الشركة الوحيدة التي تتعامل مع التعبئة الثانوية عبر الخطوط جميعها، ولا يوجد مورد آخر للآلات لديه هذا التعمق التقني في المصنع. الويفر، واثنين لبسكوت الشطائر والخط الأخير لرفائق البسكوت. والآلات جميعها التي نوردتها هي من الجيل المُتقدِّم (BTG) لدينا".

"سنحظى بالنهاية بإجمالي 24 آلة قيد التشغيل عبر ستة خطوط. خط واحد للكعك الصغير، واثنين لبسكوت تتميز سلسلة BTG من Cama بميزات التصميم والتشغيل التي تحدد المعايير في التعبئة الثانوية. تحتوي

تستفيد العديد من خطوط الإنتاج في أكبر مصانع حلويات في الشرق الأوسط بتغليف مثالي بفضل تقنية CAMA

تتطلع مجموعة ZAR عالمياً لمعرفة ما تستخدمه العلامات التجارية الرائدة في تعبئة نهاية خط الإنتاج، وإذ باسم مجموعة CAMA يظهر باستمرار.



مجموعة Zar هي إحدى أكبر شركات الأغذية المتنوعة في الشرق الأوسط. فيما يتعلق بجودة المنتج، والإنتاجية التشغيلية، والتميز في التعبئة.

تخدم الشركة المنطقة لأكثر من 30 عاماً، وهي لا تمتلك أكبر موقع لإنتاج المعكرونة في المنطقة وتديره فحسب، بل أدت الاستثمارات الحديثة بعد توسيع المحفظة الاستثمارية إلى تصميم أكبر مصنع للحلويات في المنطقة وبناؤه أيضاً.

من خلال مهمتها المتمثلة في توفير غذاء غير مكلف لأفراد المجتمع جميعهم، عبر تقديمه بسرعة وبسعر معقول، أجرت الشركة بحثاً وتطويراً كبيراً فيما يتعلق بعمليات مصنعها الجديد والتقنية التي ستنتشرها. تضمّن جزء كبير من هذا البحث التحقق مما كانت تستخدمه العلامات التجارية الغذائية العالمية الرائدة الأخرى، ثم تشييد منشأة إنتاج في إيران تضاهي نظراءها حول العالم -

العمل ثانية في عام 2021 وتستعد خطوط إنتاج هذه الشركة جميعها بالتدريج وتطلق منتجاتها في السوق.

"ومن المثير للاهتمام أنه على عكس العديد من المصانع الأخرى حول العالم المتخصصة في أنواع المنتجات الفردية، ينتج هذا المصنع مجموعة كبيرة ومتنوعة من الحلويات من موقع واحد، بما فيه الكعك وبسكوت الويفر وبسكوت الشطائر ورقائق البسكوت ويعني هذا التنوع في المنتجات أنه ينبغي للمصنع نشر مجموعة واسعة من الحلول التقنية لكل عنصر من عناصر خطوات التصنيع والتعبئة الفردية.

وسعيًا من الشركة لتكون الأفضل حول العالم، تضمنت عمليات التغليف في نهاية الخط بطبيعة الحال حلولاً متكاملة تمامًا من مجموعة Cama الرائدة عالمياً. يوضح أفشين موكارام (Afshin Mokaram)، مدير مهندسي المبيعات في مجموعة Cama: "اتخذت مجموعة Zar قراراً بدخول سوق الحلويات في عام 2016"، "كان توسع المحفظة الاستثمارية هذا تقدماً طبيعياً؛ إذ استلمت الشركة بالفعل العديد من المواد الخام وصنعتها". بدأ بناء المصنع الجديد للعلامة التجارية Zarkam التي صدرت حديثاً في عام 2018 وسلّمت Cama أول آلة لها في عام 2019، ولكن توقف العمل لاحقاً وتعلّق مدّة 18 شهراً، جراء جائحة كوفيد-19. ومع ذلك، استؤنف

1 Handling

2 Flowpacking

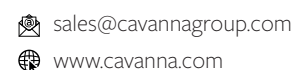
3 Carton forming

4 Carton filling

5 Carton closing

6 Casepacking

- Turn-key Flow Wrapping, Cartoning and Casepacking solutions
- Sanitary Design Systems for the Food Industry
- Easy to clean toolless Poke Yoke solutions
- Fully Caustic Washdown Flow Wrapping lines
- Unique space and labor saving Flow Wrapping solutions



LinkedIn  **You** 



والتطبيقات الأخرى حول العالم. نوضح دائماً لعملائنا أننا لسنا مجرد مورد، فنحن شريك سعيد بمشاركة المهارات والمعرفة لضمان النجاح.

ويلخص موكارام قائلاً "منذ بدء هذا المشروع، اتصلت بنا شركات أخرى في المنطقة. تمامًا مثل مجموعة Zar التي تحاكي نظيراتها الأوروبية، فيما يتعلق بالآلات والتقنيات، ترغب الشركات الأخرى في المنطقة الآن في التعلم من مجموعة Zar ونشر أفضل التقنيات في فتحها. ومع وجود فريق جاهز للدعم في المكان الصحيح، فإننا في وضع مثالي لخدمة هؤلاء العملاء أيضًا."



يوضح السيد محسن أميني، الرئيس التنفيذي لمصنع Zarkam: "لكي تكون الأفضل حول العالم، عليك استخدام الأفضل حول العالم، لذا كان من الضروري أن نختار شركاء التقنيات الذين بوسعهم مساعدتنا في تحقيق أهدافنا."

تستخدم العديد من العلامات التجارية الرائدة في صناعة الحلويات حول العالم آلات Cama، لذلك نعلم أن ثمة أصلاً راسخاً وراء الاسم. تعمل البنية التحتية الرقمية الخاصة بهم على تسهيل عملية الدمج، وواجهة المستخدم هي نفسها في أجهزة Cama جميعها، لذا لا حاجة لتعليم العاملين العديد من الواجهات.

كان الدعم قبل التثبيت والتشغيل المبدئي وخلالهما وبعدهما ممتازاً. 🏠

www.camagroup.com



Maintenance and repair

- Interactive and dynamic documentation
- e-Commerce
- e-Learning
- Interactive knowledge database

Optimization and planning

- Customer service
- Intervention tracking

Monitoring and management

- Smart Monitoring Platform

Value-added services

- Digital twin

والسماع للعميل باتخاذ القرارات الصحيحة. ومكالمات الفيديو، وهو ما حقق نجاحاً إضافياً خلال سنوات الوباء هذه، حيث استطعنا، على الرغم من القيود والصعوبات التي تواجه السفر، توفير الكثير من الوقت وتقديم حلول فورية للمشكلات. من خلال هذا التطبيق، استطعنا خلال أول عامين من تشغيل منصة CConnect اغلاق أكثر من 450 إخطار خاص بمشكلات وذلك بمعدل رضا من قبل العملاء بنسبة 97%. www.cavanna.com

صرح أنطونيو مارانجون، مدير قسم الخدمات بأن "الخبرة المتراكمة، في ظل تركيب أكثر من 30 خط إنتاج متصلة بالفعل، أظهرت لنا أن الجهاز المتصل يسجل أداءً يزيد عن 20% بالإضافة إلى انخفاض بنسبة 78% في التوقيفات وذلك بفضل الصيانة الوقائية وخبرة شركة Cavanna".

ختاماً "تحققت إمكانية التفاعل مع الفنيين الخاصين بنا عن بُعد، وذلك من خلال تطبيق Cavanna Support APP، عبر الدردشة

3. المراقبة والإدارة

• منصة المراقبة الذكية، وهي لوحة تحكم حيث يمكن مشاهدة البيانات الخاصة بالآلات قيد الإنتاج في الوقت الفعلي. يمكن لجميع المستخدمين من ورشة العمل إلى الإدارة العليا، الوصول إلى هذه البيانات من خلال الإشراف على كل جانب من جوانب الخطوط وتحسينها. علاوة على ذلك، من الممكن مراقبة ساعات عمل المجموعات الوظيفية المعروفة، وإرسال الإخطارات عبر البريد الإلكتروني عند الوصول إلى نهاية عمرها الافتراضي. وهو ما يتيح اتخاذ القرارات وطلب قطع الغيار في أي وقت من الأوقات، مما يؤدي إلى تحسين الكفاءة وحل مشكلة التوقف على الفور.

4. خدمات القيمة المضافة

• Digital Twin، أداة محاكاة مملوكة لشركة Cavanna للمساعدة في تصميم أنظمة معقدة تضمن قيمًا معينة من OEE، وتجربة سيناريوهات مختلفة "ماذا لو"



CAVANNA، منصة C-CONNECT

الرقمية في خدمة العملاء

أداة مثالية لتحسين إنتاجية خطوط التعبئة والتغليف

- كونها رائد عالمي في قطاع التغليف الأولي والثانوي، تهدف شركة Cavanaugh إلى تحقيق أقصى قدر من الكفاءة في خطوط التعبئة وجعل عملية الإنتاج أرخص وأسرع وأكثر استدامة. يؤكد ريكاردو كافانا، الرئيس والقائد الاستراتيجي للشركة أنه "لتحقيق ذلك الهدف، قدما خلال معرض Ipack Ima منصة رقمية، C-Connect، يمكن الدخول إليها من خلال تسجيل الدخول الفردي، سواء بواسطة الكمبيوتر أو الجوال، حيث يمكن العثور على جميع الخدمات
- المخصصة لكل عميل". يمكن تلخيص جميع الوظائف المختلفة في أربع مجالات رئيسية:
1. الصيانة والإصلاح
 - التوثيق الفني الرقمي لآلات المركبة (كتيبات الارشادات، المخططات الكهربائية والهوائية، الوثائق أو تقارير SAT / FAT) ؛
 - التجارة الإلكترونية على قطع الغيار القياسية أو المحدثة. حيث أن منطقة Web Spares هذه متصلة بنظام الإدارة وتسمح، عبر خدمات الويب، بالحصول على
 2. التحسين والتخطيط
 - خدمة العملاء لطلب الدعم الفني بشكل فوري ومراقبة حالة تقدم العمل؛
 - تاريخ تدخلات الصيانة لتسهيل أي تدريب.
- الأسعار وتوافر العناصر في الوقت الفعلي؛
- التعلم الإلكتروني من خلال دروس الفيديو وحل المشكلات؛
 - كتالوج قطع الغيار ثلاثي الأبعاد للعثور عليها بشكل تفاعلي ودون احتمال للخطأ في تلك القطع.



CONTITAL®

Turkey

ALUMINIUM FOOD
CONTAINERS

**YOUR 100% RECYCLABLE
PACKAGING SOLUTION**



endlessly
recyclable

www.contital.com



الحلول المستدامة لشركة CONTITAL TURKEY لصناعة التعبئة والتغليف



يزداد وعي المستهلكين والمشتريين بالمسؤولية البيئية، وتزداد مطالبهم بها؛ ولهذا السبب، يفضلون الآن إجراء مشترياتهم من الشركات الملتزمة بممارسات التدوير والاستدامة في عمليات الإنتاج والتعبئة والتغليف. وفي ظل هذه الظروف المعقدة، تتعرض صناعة عبوات

التغليف من الألومنيوم لتحديات السوق الجديدة وتواجهها بأفضل طريقة ممكنة.

لتوجهات السوق المختلفة، تقدم شركة Contital Turkey مجموعة واسعة من المنتجات لمصنعي المنتجات الغذائية وتجار

الجملة والموزعين وقطاع توصيل الطعام. تشمل هذه المنتجات خطأً احترافياً لصواني الألومنيوم العادية والمطلية، ومجموعة واسعة من مواد التغليف المصنوعة من الألومنيوم، والحاويات والأغطية لتقديم

وتعمل شركة Contital Turkey في قطاع تغليف المواد الغذائية بالألومنيوم منذ عدة سنوات، ولديها سلسلة توريد خاضعة للرقابة تعمل باستمرار على ضمان سلامة المنتج الغذائي وجودة المواد الخام. واستجابةً

وتحديداً، يشمل الخط الاحترافي الصواني ذات الجسم المجعد، وهي مثالية لمخابز المعجنات الحلوة والمالحة، وتقديم الطعام في المطاعم، والوجبات الجاهزة المبردة والمجمدة والحلويات؛ وكذلك العبوات ذات الجسم





FLX THE ONE STOP SUPPLIER FOR FLEXIBLE PACKAGING.

The new FLX HUB is where the production of all machines in the flexible packaging chain converge. Everything needed to process all types of flexible packaging for the Food, Pharma, Wet Wipes and Pet markets is right here. The full array of leading technologies brought together in one facility, where a one-stop supplier drives the quest for excellence, sustainability, constantly researching innovative solutions and new eco-compatible materials.

IMA FLX HUB. Flexpect more.

www.ima.it

VISIT US AT

GULFOOD MANUFACTURING

DUBAI, UAE • 07-09 NOVEMBER • STAND S3-D34

IMA  **ILAPAK**

IMA  **DELTA SYSTEMS**

IMA  **EUROSICMA**

IMA  **RECORD**

IMA  **TECMAR**

IMA  **CIEMME**



والشبه أملس، والصواني المستديرة الفائقة الصلابة القابلة لإعادة الاستخدام في المخابز لصنع الفطائر المالحة، وصنع الكعك للأفراد أو العائلات، وصنع الحلويات. تُعد هذه المنتجات حلاً ممتازاً ومستداماً للعديد من الأسواق بفضل خصائص الألومنيوم؛ فهو بالتأكيد يحمي الطعام من الضوء والرطوبة والملوثات، مع الحفاظ على المذاق والرائحة.

إضافةً إلى ذلك، توفر شركة Contital Turkey مجموعة كاملة من صواني الألومنيوم الفائقة الصلابة المصممة خصيصاً لتوصيل الطعام وخدمات الوجبات السريعة: **خط المنتجات ذات الجسم الأملس**. تتوفر العبوات أيضاً في أشكال مطلية- أبيض/فخاري- وهي مناسبة للفرن التقليدي والفرن الميكروويف، ويمكن تغليفها بأغطية خاصة أو بالتغليف

الحراري باستخدام آلة التغليف الحراري. تشمل المجموعة أيضاً صواني من الألومنيوم المطلية باللونين الأسود والذهبي: عبوات **Eclipse**. يُعد هذا المنتج مثاليًا لتوصيل وجبات الطعام الفاخرة، وهو قابل لإعادة التدوير بنسبة 100%، وبهذا يمثل فرصة لتقديم خدمة مستدامة تمامًا دون فقدان سمات الإبداع والحصرية في تقديم الوجبات.

تمثل مجموعة العبوات ذات الجسم الأملس في مجملها الحل الأمثل لأولئك الذين يرغبون في تقديم المظهر الرفيع المستوى في خدمة التوصيل. وبداية من عام 2020، تقدم الشركة أيضاً في السوق مجموعة مبتكرة من أطباق الألومنيوم للاستخدام مرة واحدة: وهي حل مستدام مخصص لصناعة تقديم الطعام

الشبه أملس، والصواني المستديرة الفائقة الصلابة القابلة لإعادة الاستخدام في المخابز لصنع الفطائر المالحة، وصنع الكعك للأفراد أو العائلات، وصنع الحلويات. تُعد هذه المنتجات حلاً ممتازاً ومستداماً للعديد من الأسواق بفضل خصائص الألومنيوم؛ فهو بالتأكيد يحمي الطعام من الضوء والرطوبة والملوثات، مع الحفاظ على المذاق والرائحة.

إضافةً إلى ذلك، توفر شركة Contital Turkey مجموعة كاملة من صواني الألومنيوم الفائقة الصلابة المصممة خصيصاً لتوصيل الطعام وخدمات الوجبات السريعة: **خط المنتجات ذات الجسم الأملس**. تتوفر العبوات أيضاً في أشكال مطلية- أبيض/فخاري- وهي مناسبة للفرن التقليدي والفرن الميكروويف، ويمكن تغليفها بأغطية خاصة أو بالتغليف

www.contital.com



الغلاف الجوي المعدلة وأنظمة التغذية والعد والوزن وخطوط كاملة أوتوماتيكية.

IMA Delta Systems & Automation

تتخصص IMA Delta Systems في توريد حلول التغليف بالتدفق الآلي لسوق أمريكا الشمالية. بالإضافة إلى خط منتجاتنا القياسي ، نقدم هندسة تصميم مخصصة حيث توفر أفضل حل للتطبيق الفريد للتعبئة بالتدفق الخاص بك.

IMA Eurosicma

آلات وخطوط أوتوماتيكية لتعبئة الحلوى وحلويات الجيلاتين والعلكة والشوكولاتة وقطع الشوكولاتة والبسكويت وبسكويت الويفر والنودلز تعد من الأعمال الأساسية لشركة IMA Eurosicma. آلات تشكيل وتعبئة مستحضرات التجميل والمواد الصيدلانية مثل أعواد القطن واللصقات تكمل مجموعة المنتجات.

والغير غذائية ، تقدم حلول هندسية شاملة بتسليم خطوط للتعبئة عالية الجودة والمرونة للرفع من الكفاءة التنظيمية لخطك.

من نظم التحميل الآلية الى التغليف، من المنتج الغذائي و المعالجة الى التغليف بالتدفق المنفرد أو المتعدد. حلول الوزن مقترنة بأجهزة تكييس عمودية ومعدات نهاية الخط. تشمل المحفظة أيضاً على أنظمة لتطبيقات الغلاف الجوي المعدلة (MAP) والفراغ ، بالإضافة إلى آلات لأربعة أختام جانبية متعددة الممرات والعصي، وحزم قابلة لعملية الطي والسندوتش. يوفر HUB أيضاً حلول العد وأجهزة اعداد الجرعات وخطوط أكياس Doy الأوتوماتيكية.

شركات IMA FLX HUB:

IMA Ilapak

إلى جانب أغلفة التدفق HFPS وأجهزة التعبئة الرأسية VFFS ، تشمل مجموعة IMA ILAPAK على أنظمة لتطبيقات

IMA Record

تصمم IMA Record آلات التغليف بالتدفق الأفقية المتقدمة تقنياً ، والميتنة والموثوقة ، والمتداخلة مع وحدات التعبئة الأوتوماتيكية النموذجية، ويسهل دمجها في أنظمة التغليف الآلية.

IMA Tecmar

IMA TECMAR هي شركة مكرسة لتصميم وتصنيع آلات التعبئة والتغليف وأنظمة التغليف المرنة لسوق أمريكا الجنوبية. ماكينات تعبئة الأكياس العمودية و ٤ موانع التسرب الجانبية متعددة المسارات وآلات العصي هي المنتجات الرئيسية لشركة IMA Tecmar.

IMA Ciemme

تقدم IMA Ciemme مجموعة كاملة من آلات تعبئة الكرتون وأنظمة التحميل الآلي. تتضمن المحفظة أيضاً حلولاً كاملة ومتكاملة لنهاية الخط.

www.ilapak.com

www.ima.it/flexible-packaging-hub

IMA ILAPAK

IMA DELTA SYSTEMS

IMA EUROSICMA

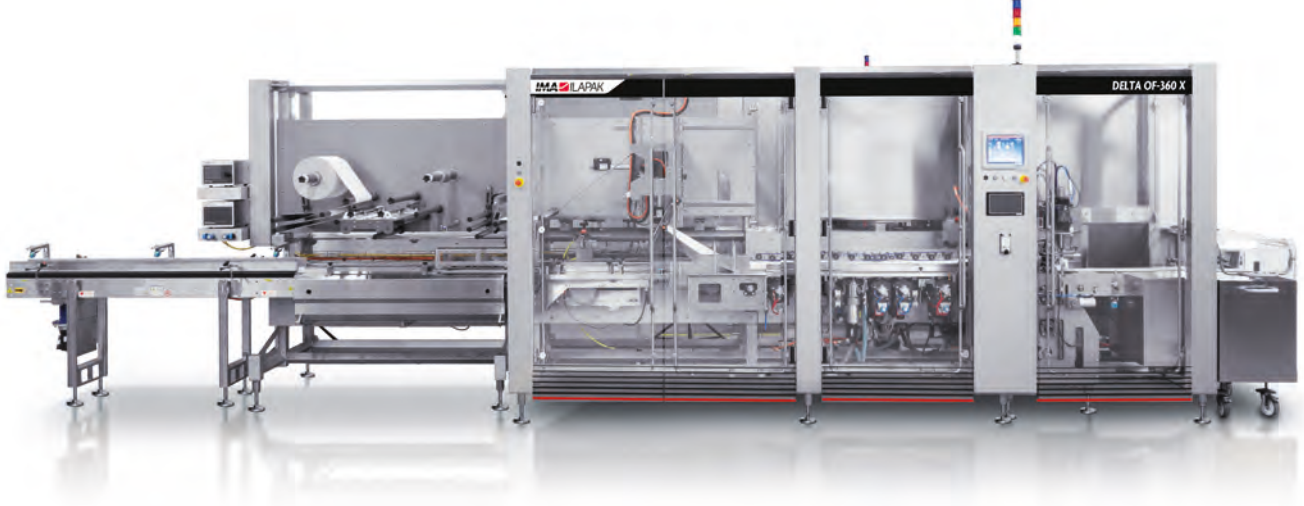
IMA RECORD

IMA TECMAR

IMA CIEMME

IMA FLX. مورد بمحطة واحدة للتغليف المرن

مركز التغليف المرن IMA هو المكان الذي يلتقي فيه إنتاج جميع الآلات في سلسلة التغليف المرنة



كل ما يلزم لمعالجة جميع أنواع العبوات المرنة لأسواق الأطعمة والأدوية والمنايدل المبللة والحيوانات الأليفة موجود هنا. تم تجميع مجموعة كاملة من التقنيات الرائدة معًا في منشأة واحدة ، حيث يقود المورد الشامل السعي لتحقيق التميز والاستدامة والبحث المستمر عن الحلول المبتكرة والمواد الجديدة المتوافقة مع البيئة. IMA FLX HUB. Flexpect للمزيد.



OPENLAB هو المكان المناسب للمشاركة OpenLab هي شبكة من المختبرات التكنولوجية وفضاءات الاختبار التابعة لمجموعة IMA ، وهي مكرسة للبحث في المواد والتقنيات المستدامة وعمليات تحسين الإنتاج. بفضل تنفيذ أحدث البنى التحتية الرقمية ، جنبًا إلى جنب مع مساحات مراكز الفكر ، والبيئات المخصصة لتوليد الأفكار ونماذج المواد الأولية ، ونهدف إلى بناء تواصل بين المعرفة والمهارات القادمة من الآلات وتصنيع العبوات والعملاء. يحلل OpenLab معظم المواد الجديدة

الحلول الرئيسية

المستدامة والمبتكرة على أنها غشاء جديد قابل للتسميد ، أو قابل للتحلل ، أو مستند إلى الورق ، أو رقيق للغاية قبل أن تصبح متاحة تجاريًا لتشغيلها على خطوط تعبئة رأسية وأفقية. إيمافلاكس ، تستفيد من التعاون والاندماج مع مجموعة شركات إيمافلاكس ، وبفضل الخبرة المثبتة في تطبيقاتها الرئيسية في صناعة المواد الغذائية

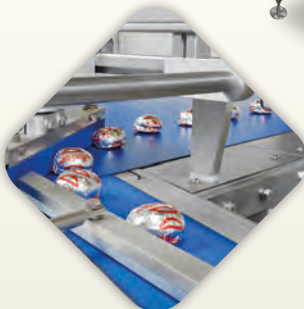
BE THE EVOLUTION



GSP 50 S
electronic horizontal
pillow pack
wrapping machine



**HIGH-SPEED
PACKAGING LINE**



+39 0445 576 285
Via Lago di Albano, 82
36015 Schio (VI) Italy
info@gsp.it - www.gsp.it



general system pack

اسم شركة تكنو باك TECNO PACK يعني وجود التقنية، الخبرة والخدمات في مجال التغليف للنوعين "فلو باك" و "بيلو باك"، ويشمل التغليف من الدرجة الأولى والثانية.

Tecno Pack
PACKAGING MACHINES



تكنو باك TECNO PACK بحماس وحزم وهي بالإشتراك مع زبائننا غذاء حيوي متجدد من أجل التطور.

لدى شركة تكنو باك TECNO PACK ثقة ثابتة بالقدرة على تحقيق إنجاز "ثوب على المقاس" أيضاً لمنتجاتنا وتلتزم منذ الآن بإرتدائه بعناية تماثل العناية التي استخدمت من أجل إنتاجه.

هدف شركة تكنو باك TECNO PACK هو تحقيق تقنية متميزة فقط وأن تتطابق مع حاجات تطوير شركتك والحصول بالتالي عبر مرور السنين على الرضاء الكامل من قبلك.

تقترح شركة تكنو باك TECNO PACK، التعاون معك بحيث تصبح عامل فعال في تحقيق نجاح شركتك. 

القادمة من المنابع التجارية، تتمتع بطواقم إنتاج مطلقة الإمتياز، تضمن خدمات لاحقة للبيع بمواعيدها وحاضرة في كافة أنحاء العالم، جميع مذكر يضمن لشركة تكنو باك

TECNO PACK إمكانية إقتراح آلات وشبكات عمل مصممة على أساس "الثياب على المقاس" إلى زبائنه ويتم إعتبارها ظاهرة التعبير عن أقصى درجات التجديد التقني الحالي من قبل شركات مثل "باريللا، نستله، بافيسي، كرافت، باكستر، شيكيتا، بيسي كومباني والكثير من المجموعات الصناعية الأخرى.

السرعة العالية، الجو المعدل، إنتهاء صلاحية المنتجات، التكامل العام للتغليف في منظومة الشركة، هي بعض الأمور التي تواجهها يومياً شركة

تحضر شركة تكنو باك TECNO PACK الريادية في السوق بتقديم حلولاً تنصف دوماً بالخصوصية وتتنج الى كافة مجالات التطبيق، غير أنها تهتم بصورة خاصة بمجال الأطعمة. تقدم شركة تكنو باك TECNO PACK كافة تقنيات التغليف التي تحتاجها شركتك، ابتداء من آلة التغليف الصغيرة "فلو باك" الألكترونية ذات التعبئة اليدوية، حتى الشبكة الكاملة التي تلتقط المنتجات من شبكة الإنتاج وتحفظها بواسطة تغليف إفرادي أو عديد الوحدات وتنقلها حتى الوصول الى وضعها على الباليت.

طاقم تجاري مؤلف من فنيين متخصصين، مكتب فني قوي القدرات ومرن، تنتج داخلياً جميع القطع الميكانيكية، تقوم بعمليات اختيار صارمة للمواد

WE SERVE ALL!



IP67 stainless steel
Automatic plant



DIAMOND X
Stainless steel box motion

DIAMOND 850
High-performance
packaging machine



+39 0445 605 772
Via Lago di Albano, 70
36015 Schio (VI) - Italy
sales@ifppackaging.it
www.ifppackaging.it

ifp
PACKAGING

GENERAL SYSTEM PACK:




SP general system pack

أتاح الاهتمام الكبير بأنظمة اللحام على
مدى طويل لـ **System Pack**
General بالتأهل رائدا للسوق في قطاع
التعبئة والتغليف الدقيق في أجواء تحت
السيطرة (M.A.P.).

اهتمام خاص أثاره نموذج موديل
GSP 65 BB BOX MOTION

مربع الحركة صمم ومصمم لتلبية
احتياجات براعة كبيرة في الاستخدام مع
المواد الغذائية من أجل زيادة، عن طريق
مظروف مختوم يتضمن حق خليط من
2CO والنيروجين، والجرف الحي وتقديم
المنتج على شكل جماليا أكثر جاذبية في نظر
المستهلك النهائي والمطلوب دائما على نحو
متزايد.

التوجه إلى **GSP** يضمن العثور على
إجابات محددة، ومبتكرة، ومتكاملة
مع الاحتياجات الخاصة بك، فيما
يتعلق بالتعبئة الكلية لمنتجات
شركتك. 

على مستوى النظافة الصحية وإمكانية
الوصول وعدم الصدا في منشآت **GSP**
تبرز وتؤهل تكنولوجيا **GSP** أكثر أيضا في
الاستخدامات في بيئات قاسية مثل إنتاج
الأغذية المجمدة، ومنتجات الألبان إلخ...

CLEVERTECH

 HANDLING
YOUR SUCCESS



CLEVERTECH
AN EXPERIENCED
FOOD & BEVERAGE
PARTNER

CLEVERTECH

 HANDLING
YOUR SUCCESS



Tel. (+39) 0522 911330
Via G. Brodolini, 18/a
42023 Cadelbosco Sopra
Reggio Emilia (Italy)



www.cleverttech-group.com
info@cleverttech-group.com

تشكل شركة أي ف بي IFP PACKAGING

مركز استناد صلب في مجال التغليف بالغشاء البلاستيكي الشفاف القابل للتقلص بالحرارة



أقصى حدود الأوتوماتيكية، على أنه في الحين ذاته نضمن أقصى النتائج التي يمكن الحصول عليها، تغليف، حفظ وحماية كافة المنتجات الغذائية، تغليف أصناف من المصنوعات التقنية (بما في ذلك ذوي الأبعاد الكبيرة مثل الفرش والشوفاجات)، تشكيل وإحتواء مجموعات من القوارير أو القطرميزات، تغليف العلب بغشاء مطابق غير مرئي يجعلها جميلة لامعة، تأمين العدد الصحيح، الوزن، الكميات داخل كافة ما يتم تغليفه؛ ليست هنالك حدود لتطبيقات آلات شركة أي ف بي IFP Packaging.

تعرض شركة أي ف بي IFP Packaging، التي هي اليوم الشركة الرائدة في مجال عملها، تعاون مفيد وأساسي لنجاح عمل كافة زبائننا. 🏭

نظام تعبئة أوتوماتيكي، آلات "أفالديلاتريشة" الدقيقة لكافة الأشكال والأبعاد، تجهيزات كاملة لنهاية خط العمل، يتم إعدادها بالكامل حسب حاجات الزبون من قبل مكتبنا الفني المرن والقوي القدرات، الهدف ذا الأولوية لدى شركة أي ف بي IFP Packaging، هو المطابقة بين أعلى درجات الفن والحاجات الخاصة للزبون، في ذات الحين تعرض الشركة في الأسواق آلات صلبة ومرنة الإستعمالات، تتم صناعتها على سلسلة انتاج، وتتصف بحوزتها تناسب سعر \ نوعية يجعلها موقع اهتمام كبير.

تجد كافة أنواع الأشكال، لدى شركة أي ف بي IFP Packaging، الثوب الذي يناسب مقاسها؛ الحلول العديدة التي نقدمها تجدنا ننتقل بين الجو المعدل والسرعة المرتفعة لنصل الى

تشكل شركة أي ف بي IFP Packaging، منذ 25 عاماً مركز استناد صلب في مجال التغليف بالغشاء البلاستيكي الشفاف القابل للتقلص بالحرارة.

في نهاية عام 2011 دخلت الشركة في المجموعة تكنو باك المساهمة Tecno Pack S.p.A. لتصبح جزءاً منها. وبذلك تبدأ مسار جديد يؤدي الى زيادة في رفع مستوى التطوير التقني، التجاري والصناعي.

من أجل الإشارة فقط الى بعض نقاط القوة فيما تعرضه شركة أي ف بي IFP Packaging، نذكر آلات تغليف ألكترونية ذات عمل مستمر تنجز على هيكل متكامل قفاز، عالية الأداء، تعمل بشكل موثوق الى درجة مرتفعة، قابلة للتعقيم، مرنة الإستعمالات ويمكن تصميمها بحيث تتجاوب مع حاجات الزبون.



مجالات لا تقتصر على الأطعمة والمشروبات

ثمة قطاع آخر مهم جدًا اكتسبت فيه مجموعة Clevertech الكثير من الخبرة وهو صناعة العبوات والأغطية. أسست مجموعة Clevertech Group في عام ١٩٨٧، وبدأت في أتمتة قطاع إنتاج العبوات الألمنيوم أو المعدنية إلى جانب إنتاج الأغذية بتوفير الحلول التي تزيد من كفاءة الإنتاج بشكل كبير. يمكن لشركة Clevertech توفير أنظمة لنقل العبوات والأغطية الفارغة ووضعها على منصات نقالة بما يصل إلى ٣٦٠٠ قطعة في الدقيقة. تمكنت Clevertech، بفضل التعاون المهم مع شركاء الصناعة، من العمل معًا وتحقيق حلول متنوعة بنجاح للجهات الفاعلة الرئيسية في الصناعة من الصين إلى أمريكا.

ثمة مجموعة واسعة من الآلات التي تناسب احتياجات كل عميل: آلات تصنيع العبوات التي يمكن وضعها على منصات نقالة بسرعات إنتاج غير مسبقة وحلول نهاية الخط مع الناقلات وآلات منصات النقل وآلات الربط وتغليف المنصات مع الطباعة المتكاملة وتطبيق الملتصقات. إضافة إلى ذلك، فإن حلول Clevertech قادرة على تغيير التنسيق بسرعة: في غضون دقائق قليلة، ستتمكن الآلة من التكيف مع أقطار الحاويات من ٤٩ مم إلى ١٥٣ مم. صُممت جميع الوحدات للعمل باستقلالية دون أي حاجة إلى التدخل البشري. 🏭

CLEVERTECH

 HANDLING
YOUR SUCCESS

www.clevertech-group.com



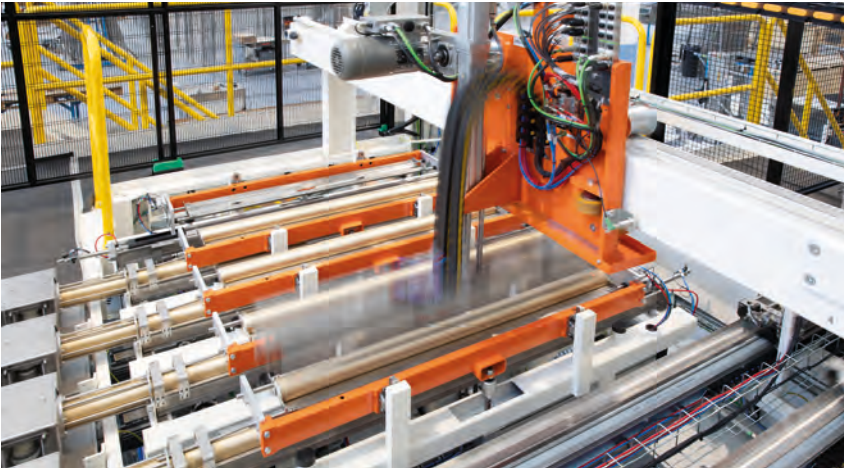
شركة CLEVERTECH، شريك ذو خبرة في مجال الأغذية والمشروبات

وحتى الآن استعنا بحلول مختلفة مثل التحميل الآلي الكامل للمنصات على الشاحنات، وإمكانية التتبع والتكامل مع نظام إدارة المستودعات لدى العملاء، ومعالجة المنتجات باستخدام الأذرع الآلية أو المناورات العملاقة. لا حصر للاحتتمالات الموجودة، إذ يوجد قسم مخصص في Clevertech يعمل في هذا المجال من سوق الخدمات اللوجستية الداخلية والتجارة الإلكترونية.

الميكانيكية والكهربائية والبرمجية. يمكن أن تتمتع الأنظمة بمستويات مرتفعة أو منخفضة من التلقيم أو العوازل الآلية، وتتضمن منصات نقالة دقيقة، وأغلفة تمدد، وأدوات ربط، وملصقات. وقد أدت التغيرات المستمرة في السوق نتيجة للزيادة الهائلة في التجارة الإلكترونية إلى زيادة الطلب على الأتمتة في قطاع الخدمات اللوجستية الداخلية. بدأت أتمتة التجارة الإلكترونية في Clevertech في عام ٢٠١٨،

يُعد الاندماج والموثوقية والابتكار من العوامل الأساسية لتحقيق الكفاءة وتلبي حلول Clevertech المتكاملة كل هذه الاحتياجات بفضل النهج الشامل الذي تتبعه. يُتيح التصميم المستخدم لمعالجة المنتجات الحفاظ على جودة التعبئة الأولية سليمة تمامًا. تركّب أنظمة Clevertech في جميع مراحل إدارة الإنتاج لخط التعبئة.

بدايةً من قطاع الأغذية والمشروبات، تعد شركة Clevertech شريكاً يتمتع بخبرة راسخة في توريد أنظمة مثل: رافعات السلة الآلية ووحدات التفريغ أو الأنظمة التقليدية لمعالجة المنتجات في أفران التعقيم حيث تصل Clevertech إلى سرعات تصل إلى ٢٠٠٠ علب/زجاجة في الدقيقة. وفي الوقت نفسه، تُورّد المجموعة حلولاً مخصصة لتحميل البضائع السائبة وتفريغها من المنصات وتتكامل مع الخطوط المتعددة الخصائص عند الحاجة. يتبع النهج نفسه في نهاية الخط، وهي عملية تكامل شاملة للأنظمة المختلفة بدءاً من الناحية

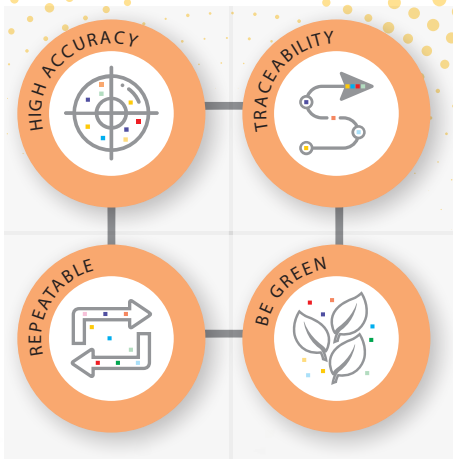


Certification ISO 9001



AUTOMATIC DOSING SYSTEM

FOR POWDERS AND LIQUIDS



100% MADE IN ITALY

**We are the FIRST company to dose
automatically your products**



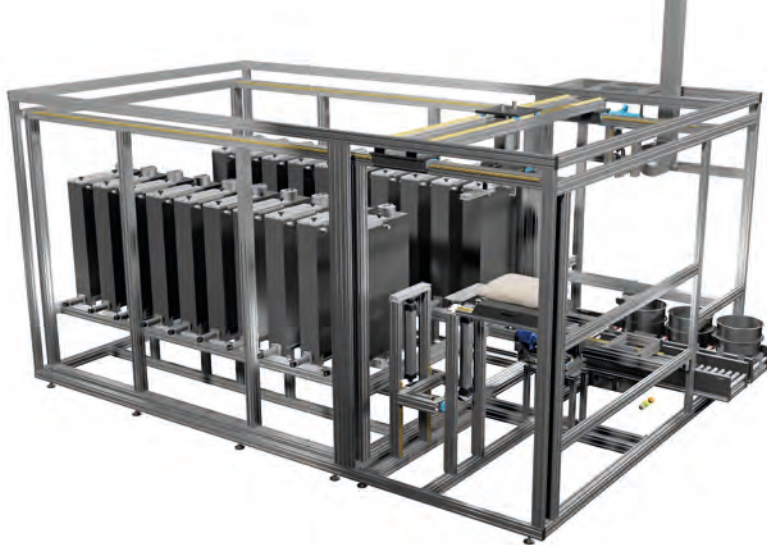
ColorService®

Dosing Technology



نظام تحديد الكميات الآلي المبتكر: سريع، ودقيق، وصديق للبيئة

COLOR SERVICE هي شركة إيطالية متميزة، وضعت نفسها كمورد رائد لأنظمة تحديد الكميات الآلية لأي نوع من المساحيق والمنتجات السائلة منذ عام 1987.



بدأت الشركة أعمالها في مجال النسيج، وبفضل سنوات من الخبرة والمعرفة، قدمت Color Service تقنياتها الفريدة في العديد من قطاعات الأسواق مثل (المطاط، والإطارات، ومستحضرات التجميل، والبلاستيك) قبل توجيه ابتكارها إلى صناعة الأغذية، إذ تتطلب عملية تحديد كميات المساحيق والسوائل قدرًا كبيرًا من الدقة والسرعة وإمكانية التتبع.

لماذا تحديد الكميات مهم جدًا في تصنيع الأغذية؟

موازنة المقادير هو عنصر أساسي في عملية إنتاج الغذاء بهدف الامتثال للجودة: تحديد الكمية المناسبة من المكونات هو أمر بالغ الأهمية للامتثال لمواصفات وصفة التحضير ومتطلبات الجودة الثابتة.

في معظم الحالات، يوظف قسم موازنة المقادير في صناعة الأغذية عمالًا يحددون كميات المكونات الخام يدويًا، ومن ثم تُصبح عملية موازنة المقادير صعبة ومعقدة.

الحاجة أم الاختراع، ومن هنا صممنا تقنيتنا لحل المشكلات المرتبطة بموازنة المقادير يدويًا لأي نوع من المساحيق والسوائل المستخدمة في صناعة الأغذية، إذ تهدف تقنيتنا إلى موازنة المقادير بأمان وسرعة ودقة. وعليه فإن الهدف هو تطوير أنظمة عالية الكفاءة تسمح بتقليل تكاليف الإنتاج وزيادة الإنتاجية، فضلاً على تحسين جودة المنتج النهائي، وهو أمر ضروري لمنافسة الشركات جميعها.

وفقًا لمتطلبات العميل، تقدم شركة Color Service للسوق حلين متعلقين بالأتمتة وهما: نظام موازنة مقادير آلي كليًا وآخر شبه آلي.

نظام تحديد الكميات الآلي كليًا مع نظام تحديد الكميات الآلي كليًا، تُراقب العمليات جميعها آليًا وتُسجل البيانات في البرنامج المتكامل مع نظام الإدارة الخاص بالعميل. تقتصر مهمة العامل فقط على تحميل المنتجات في صوامع التخزين ذات

السعات المختلفة عبر تفريغ عالي الأداء للمساحيق ومضخة للسوائل تضمن التحميل السريع مع انخفاض استهلاك الهواء.

أثناء تحديد الكميات، يوفر جهاز ناقل مُتعدد التدريج يعمل بالسحب الكامل عبر نظام مُخصَّص لاستخراج الغبار بدقة عالية لتحديد كميات الوصفات التي يتسنى وضعها مباشرة في وعاء، أو في أكياس مُحددة صُنعت بطريقة آلية تمامًا: هذه خاصية أساسية تسمح بتتبع كل وصفة فردية.

يضمن النظام الآلي كليًا دقة عالية في تحديد الكميات، وإمكانية تتبع الدفعات، وإمكانية التخزين المعياري في محطات التخزين وذلك وفقًا لاستهلاك المنتج ومتطلبات الإنتاج. يوفر النظام العديد من وحدات التخزين ذات السعات المختلفة التي يتسنى تبديلها أو توسيعها في المستقبل.

يتميز النظام والبرامج بسهولة وتلقائية التشغيل، يسمح ذلك بفهم سريع وسهل لها.

ينتج عن «تحديد الكميات الصحيحة من

السعات المختلفة عبر تفريغ عالي الأداء للمساحيق ومضخة للسوائل تضمن التحميل السريع مع انخفاض استهلاك الهواء.

أثناء تحديد الكميات، يوفر جهاز ناقل مُتعدد التدريج يعمل بالسحب الكامل عبر نظام مُخصَّص لاستخراج الغبار بدقة عالية لتحديد كميات الوصفات التي يتسنى وضعها مباشرة في وعاء، أو في أكياس مُحددة صُنعت بطريقة آلية تمامًا: هذه خاصية أساسية تسمح بتتبع كل وصفة فردية.

يضمن النظام الآلي كليًا دقة عالية في تحديد الكميات، وإمكانية تتبع الدفعات، وإمكانية التخزين المعياري في محطات التخزين وذلك وفقًا لاستهلاك المنتج ومتطلبات الإنتاج. يوفر النظام العديد من وحدات التخزين ذات السعات المختلفة التي يتسنى تبديلها أو توسيعها في المستقبل.

نظام تحديد الكميات شبه الآلي على صعيد آخر، بوسع نظام موازنة المقادير

 Made in Germany



Success needs best ingredients.
www.ingredients.uelzena.com

Visit us at:



Our Dairy ingredients give bakery products & chocolate a good taste

It simply tastes better with our natural
clean label ingredients from milk.
Made of sustainably produced milk
from our own dairy farmers.

- Skimmed milk powder
- Buttermilk powder
- Sweetened condensed milk
- Anhydrous milk fat
- (Frozen) Butter
- (Frozen) Cream




Uelzena
Ingredients



البداية» بسبب التحديد الدقيق والمُحدّد للمساحيق والسوائل، تقليل مخلفات المنتج، وخفض استهلاك الطاقة أو الماء، وخفض أوقات التصنيع، ويترتب على ذلك خفض التكلفة.

ومن الناحية البيئية، تقلل تقنيتنا من تعرض العمال للمواد الخطرة أو المكونات السامة إلى درجة الصفر، وتوفر تحكمًا مطلقًا في الغبار المنبعث أثناء الوزن باستخدام أجهزة شفط خاصة، وهو ما يضمن السلامة الكاملة للعامل وحماية البيئة.

ميزة أخرى مهمة هي إمكانية تتبع الوصفات. في الواقع، باستخدام موازنة المقادير يدويًا، وفي حالة عدم المطابقة، يستحيل تحديد المنتجات المتأثرة جميعها من جراء المشكلة في المراحل النهائية ويصعب تتبع الأسباب الأولية التي قد تكون على سبيل المثال نسبة خلط غير صحيحة أو عدم مطابقة مكون معين.

من دون تكاليف العمالة الباهظة بسبب المعالجة اليدوية للدفعات وخسارة الأرباح من جراء أخطاء جميع الوصفات، بوسع الشركات البدء في زيادة الأرباح، مع تقديم منتج متفوق وموحد لعملائها. 

www.colors-service.eu





دهون الحليب

تُنتج Uelzena العديد من دهون الحليب، مثل الزبدة اللبنة وزبدة القشدة الحلوة إضافة إلى الزبدة المركزة (دهون الحليب اللامائية)، في موقعي إنتاج بشمال ألمانيا. يكتمل خط المنتجات بعددٍ من منتجات دهون الحليب المتخصصة، مثل زبدة الترفيق ذات نقطة الذوبان المحددة سلفاً لصنع المعجنات المنتفخة، ودهون الحليب المضاف إليها الفانيلين أو الكاروتين، إضافة إلى خليط الدهون أو الزبدة البيضاء المنزوعة اللون. يمكننا أيضاً تطوير مركبات دهون حليب مصممة خصوصاً حسب الطلب.

حليب مجفف منزوع الدسم
تُنتج شركة Uelzena عدة أنواع من الحليب المجفف المنزوع الدسم ذي الحرارة المنخفضة والمتوسطة. تتميز هذه المنتجات

بجودة عالية، ومُحسّنة فيما يخص قابلية الذوبان وحجم الجسيمات وإنتاج مسحوق الحليب وتغير طبيعة البروتين وسلوك الامتزاج. تتوفر محتويات مختلفة من البروتين والماء، كما أنها معتمدة كمنتجات كوشر وحلال. وتكتمل مجموعة منتجات الحليب المجفف باللبن الرائب المجفف الحلو.

الحليب المكثف المحلى والقشدة

شركة في WS Warmsener Spezialitäten GmbH هي عضو في مجموعة Uelzena، وواحدة من أضخم مصنّعي الحليب المكثف المحلى والقشدة والمركبات الخاصة القائمة على الحليب كأحد مكونات صناعة المواد الغذائية. تكمن قوتهم العظيمة في مجموعتهم الواسعة جداً من الوصفات المختلفة وخيارات التغليف المناسبة للاستخدام الصناعي. يتضمن ذلك المنتجات

الحلال والكوشر والحاصلة على شهادة التجارة العادلة، إضافة إلى خلطات الحليب المكثف المحلى مع الزيوت النباتية. تتميز جميع منتجات الحليب المكثف الحلو بقوام ناعم لطيف وطعم طبيعي نظيف بدون أي نكهة "مطبوخة"، وهي قابلة للمزيد من المعالجة من الناحية التكنولوجية. بفضل هذه المنتجات المتخصصة، التي غالباً ما تُصمّم خصوصاً حسب الطلب، حققت الشركة سمعة ممتازة في هذا القطاع ورسخت مكانتها كمورد لمكونات الحليب المتخصصة. وقد علّق يوهانس روثر، المدير العام للمبيعات والتسويق، مُعبّراً عن فخر الشركة بثقة العملاء بها ومكوناتها. وأضاف روثر أن العملاء ينظرون إلى الشركة كشريك موثوق به وقادر على دعمهم لتنفيذ أفكار منتجاتهم. 🏠

ingredients.uelzena.com

UELZENA INGREDIENTS - مكونات

قائمة على الحليب "صنعت في ألمانيا"



فمعايير العملاء العالية والتبادل الموثوق به للمعلومات يدعمان تحسيننا المستمر. تُصنع جميع المكونات من الحليب أو القشدة الطازجين مباشرةً - وهي منتجات طبيعية وصحية وخالية من أي إضافات غذائية.

تحصل شركة Uelzena على معظم حليبها الخام من منتجي الحليب المتعاقدين معها في شمال ألمانيا. يعني هذا طرق نقل أقصر، وهو ما يضمن توفر المكونات الخام بأعلى جودة، إضافة إلى تأكد شركة Uelzena من مصدر حليبها. هذه هي أفضل ظروف لإنتاج مكونات قائمة على الحليب عالية الجودة.

الحليب المكثف المحلى والقشدة. تمتلك مجموعة شركات Uelzena Group ثلاثة مواقع إنتاج في مدن "أولتسن" و"بيسمارك" و"فارمسن"، إضافة إلى مشروع مشترك في مدينة "نويمونستا". تُباع مجموعة المكونات القائمة على الحليب بشكل

مشترك بين شركتي Uelzena eG وفي WS Warmseener Spezialitäten GmbH. يصف بيرند جيفيكي، المدير الإداري لمبيعات المكونات، علاقة شركة Uelzena بعملائها قائلاً: "لقد تعاونوا بشكل وثيق مع العديد من عملائنا لعقود، ونحن نفخر بذلك."

Uelzena eG هي تعاونية منتجات ألبان تقع في شمال ألمانيا. تُسوّق جميع المكونات القائمة على الحليب الخاصة بمجموعة شركات Uelzena Group عن طريق قسم Uelzena Ingredients المنتشر على مستوى الموقع، والذي يركز على مجموعة منتجات الحليب المجفف والزبدة ودهون الحليب اللامائية والجبن، ومنتجات ألبان أخرى مثل

المعالجة التي تحتاجها.

طوال وجودها على مر 100 عام بالضبط في الصناعة، توفر IMA Coffee Petroncini محطات تحميص كاملة لتلبية أي احتياجات من حيث السعة، بدءًا من مناولة القهوة الخضراء ومعالجتها، وحتى المحمصات التي تلبي جميع متطلبات السعة وأنظمة إزالة الغاز من الجيل التالي. وعندما يتعلق الأمر بالتحميص، فإن IMA Coffee Petroncini تعمل على تمكين العملاء من تصور وجود محمصات تتميز بأنظمة مختلفة لإدارة

مجموعات تحميص غير محدودة. ويشمل

النطاق مجموعات تحميص تقليدية من 5 إلى 400 كجم، بالإضافة إلى حلول معيارية مزودة بوحدات توليد حرارة خارجية تقوم بتحميص حتى 720 كجم لكل دورة.

يأتي بعد ذلك الطحن جنبًا إلى جنب مع مجموعة من أنظمة التفرغ المرنة التي تناسب أحجام الإنتاج الكبيرة أو الصغيرة، والتي تضمن تقديم قهوة مطحونة عالية الجودة قابلة للتكرار على الدوام.

التعبئة التي تريدها.

بمجرد أن تصبح قهوتك جاهزة لتنفيذ الخطوة الرئيسية التالية، فليس هناك حاجة إلى التفكير أبعد من IMA Coffee Packaging. الكبسولات، والأغلفة، والكراتين، وملء البيانات والإغلاق، والتعبئة في نهاية الخط.

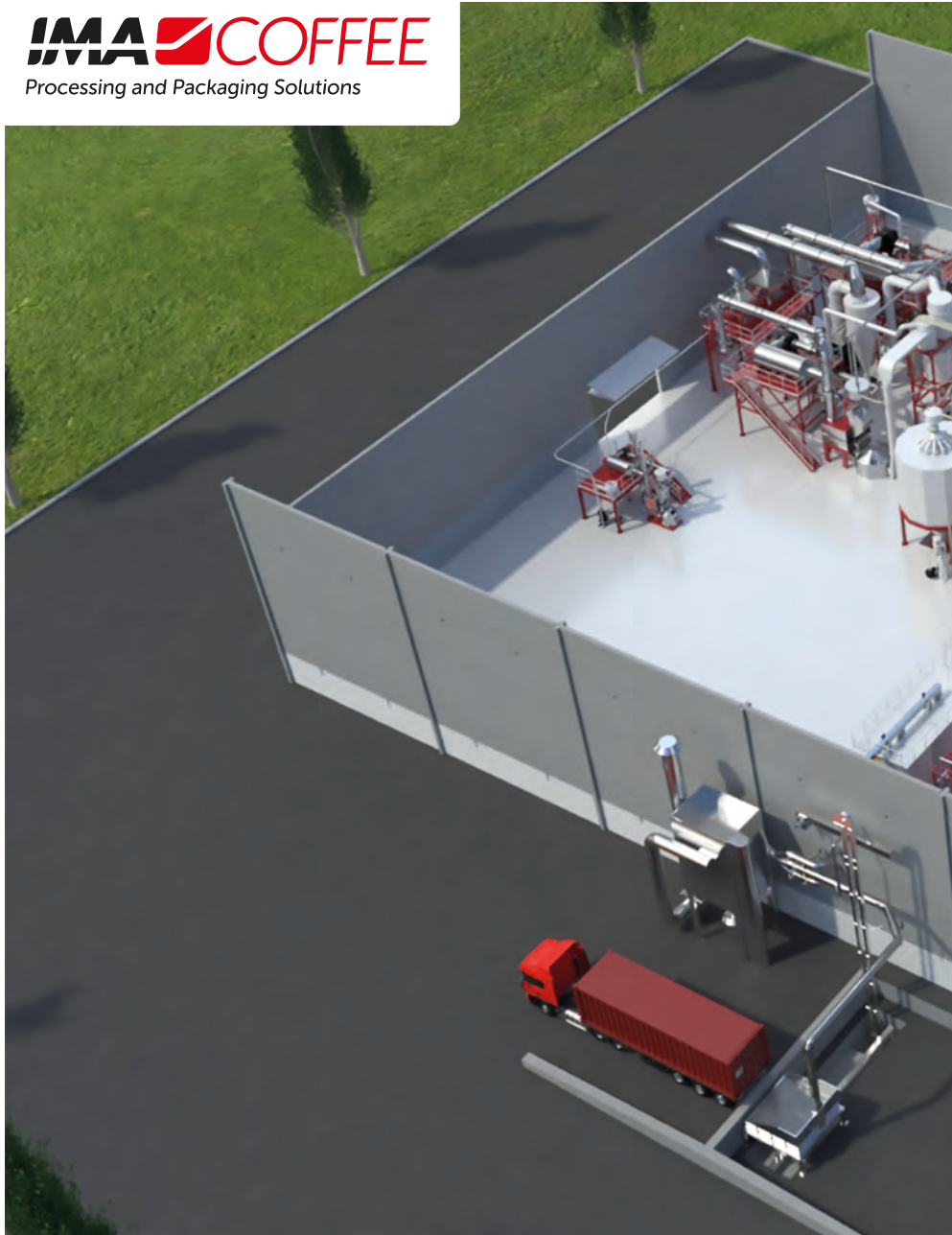
تكمُن حشوات الكبسولات الفردية أيضًا في صميم عمل IMA Coffee Packaging، مع مجموعة كاملة من المعدات، مما يوفر حلولاً عالية ومتوسطة ومنخفضة السرعة لتلبية 100% من متطلبات السوق. سوف تستفيد كبسولات القهوة من حلول التعبئة الثانوية المتطورة، وذلك من أجل سلامة المنتج وحمايته من بداية مراحل الإنتاج وحتى التسليم. وتشكل ماكينات الأغلفة اللينة والصلبة جزءًا من التشكيلة. وتضم IMA Coffee Packaging مجموعة كاملة من الآلات التي تتعامل مع حشوة المعالجة من العبوات المرنة والمغلقة بجميع الأشكال والأحجام. ومرحلة التعبئة في نهاية الخط، والتي كرس لها قسم BFB في IMA جهودها لسنوات عديدة، هي حرفياً نهاية التشكيلة.

الخدمة التي ترغب فيها.

إن التحدث إلى مورد واحد له مزايا عديدة. فأوجه التعاون تلعب دورًا مهمًا، كما أن تنسيق قضايا التوقيت يكون أسهل، ويركز كل شخص يتحدث إليه على أهدافك الرئيسية، ويتم ضمان الحصول على الجودة المتماشية والمعرفة المشتركة. إن مركز IMA Coffee Hub يمثل نقطة البداية المثالية التي منها سوف تنطلق كي تصل إلى وجهتك.

وهذه هي بالضبط الفائدة التي تستحوذ عليها صناعة القهوة من IMA: مورد واحد فقط، مركز مُنسّق بالفعل من الداخل. 🏠

IMA COFFEE
Processing and Packaging Solutions

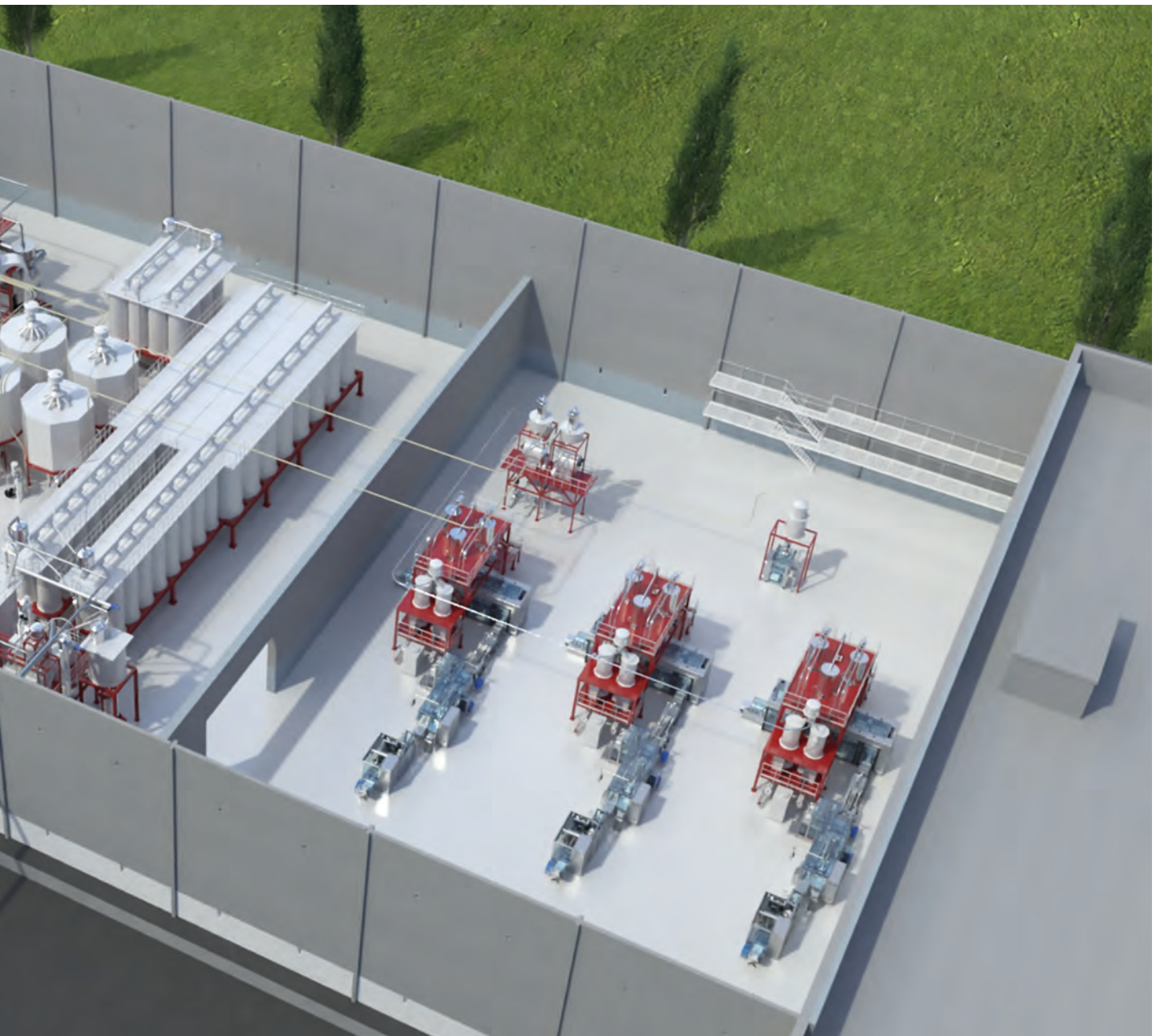


www.ima.it/coffee

IMA COFFEE HUB

مركز IMA COFFEE HUB يمثل أكبر مؤسسة تقنية وتجارية تقدم خدمات صناعة معالجة وتعبئة القهوة في الوقت الحالي

نظرًا لأنها مؤسسة قادرة على ضمان الكفاءات الرائدة في السوق والخبرة الصناعية والمعرفة ذات الصلة بالتطبيقات التي تشمل جميع مراحل مناولة القهوة ومعالجتها وتعبئتها، وذلك من خلال علاماتها التجارية IMA Coffee Petroncini وIMA Coffee Packaging وIMA BFB، فقد أنشأت IMA المركز التابع لها لتحقيق هدف الاستفادة من الخبرة في كل خطوة من خطوات معالجة القهوة أو تعبئتها، وأن يكون مكانًا يضم جميع الخدمات المقدمة لمنتجاتي القهوة كبارًا وصغارًا في جميع أنحاء العالم. القهوة التي ترغب في تناولها. يصل مركز IMA Coffee Hub إلى كل ركن من أركان صناعة مناولة القهوة ومعالجتها وتعبئتها، ويمكنه الآن حل أي مشكلة تواجه منتجي القهوة، موفرًا الكفاءة والخبرة فيما يتعلق بإنتاج القهوة.





Vibrating Material Handling Equipment for the FOOD and PACKAGING Industry



Processes

- Uniform product feed and output (Freezing tunnels, ovens, seasoning...)
- Separation of products by size.
- Washing and draining of products.
- Controlled instant dosing to weighers and selectors.
- Product elevating and cooling.
- Sprinkling powder.
- Dosing in additive lines.
- Fines and dust removal.
- Convey of product between different processes.
- Compaction of product by vibration.
- Product Alignment /Product Dispersion.

Products

Appetizers and Snacks.	Pyrite and minerals.
Pasta and Rice.	Pellets.
Candy and Sweets.	Soap.
Coffee, sugar and salts.	Detergents.
Legumes and Cereals.	Fertilizers.
Fruits and Vegetables.	Glass Fiber.
Olives and Pickles.	Carbon Fiber.
French fries and nuts.	Pigments.
Cornflakes.	Granulated resin.
Preserved Food.	Adhesives.
Cookies and Biscuits.	Plastic pieces.
Frozen food.	Tablets and pills.
Pet food.	Urea.



COMPLETE DISTRIBUTION AND FEEDING SYSTEMS TO WEIGHERS



More than 60 years providing Vibrating Material Handling Solutions for moderate and large productions:

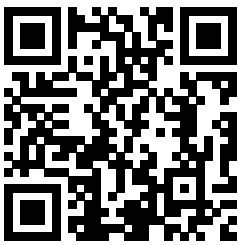
Syntron Material Handling

TARNOS

تقنية الاهتزاز من TARNOS لعمليات صناعة المواد الغذائية



تطورت صناعة المواد الغذائية خلال السنوات الأخيرة، بما في ذلك تضمين تقنيات جديدة ودمج حلول الأتمتة في كل خطوة من خطوات عملية سلسلة التوريد. من الشائع للغاية إيجاد عمليات مؤتمتة لكل نوع من المهام في خط الإنتاج في الوقت الحالي، إذ تزايد تضمين تقنية الاهتزاز أيضاً في بعض الآلات، وخاصةً في عمليات تزويد المنتج أو نقل القطع إلى المصاعد، وأجهزة الوزن متعددة الرؤوس، وأجهزة الفرز البصري، وآلات العداد، والروبوتات التي تقوم بأعمال المناولة والوضع، وما إلى ذلك. تتمتع شركة Tarnos بخبرة طويلة في تصميم المعدات الاهتزازية لمناولة المواد وتصنيعها وتوريدها لقطاع الصناعات الخفيفة، وخصوصاً



**DISCOVER
MORE**

FILTRATION PURIFICATION AND SEPARATION

In the food & beverage market, the biggest challenge is having products that combine the highest certification standards with extraordinary performance.

Parker solutions for air or gas in contact with food comply with FDA, ISBT, EIGA, BCAS and Pharmacopoeia EU guidelines. In addition to quality and technological innovation, Parker products allow to obtain the lowest operating costs and maximum productivity.

parker.com/ae



ENGINEERING YOUR SUCCESS.



تصميم معدات مخصصة لتلبية احتياجات كل عميل من عملائنا، وغالبًا ما تكون هذه المعدات داخل مساحة محدودة حيث يحتاج العملاء إلى استبدال المعدات القديمة الموجودة ودمج المواد ذات الجودة المناسبة للمناولة الصحية والفعالة للمنتج. إن المشاركة في العديد من المشاريع وعمليات التشغيل طوال هذه السنوات، وحتى في الصناعات المختلفة، تزود الشركة بالخبرة اللازمة لحل المشكلات في العديد من عمليات المناولة الصعبة. 🏭

www.tarnos.com

الكهرومغناطيسية حسب مواصفات المنتج الذي سيتم مناولته، والشروط المحددة الخاصة بالعمليات التي سيتم تنفيذها. وحدات التنظيم موجودة بطرازات متنوعة حسب احتياجات التركيب، أو السرعة المضاعفة، أو التنظيم اليدوي أو وسائل الإشارة، أو نهايات IP بناءً على عزل جهاز التحكم لتضمينه أو عدم تضمينه في لوحة التحكم العامة، وما إلى ذلك.

بالإضافة إلى توريد معدات التصنيع القياسية، تعمل شركة Tarnos S.A. على

صناعة المواد الغذائية والتعبئة والتغليف، حيث أصبحت المعدات الاهتزازية تقنية أساسية، وذلك ليس بسبب عمليات المناولة التي يمكنها تنفيذها فحسب، ولكن أيضًا من أجل المتطلبات العالية التي تليها وفقًا للشروط الصحية الصارمة لهذه الصناعة؛ إذا إن جميع الأجزاء الملامسة للمنتج مصنوعة من الفولاذ المقاوم للصدأ، كما أنها أيضًا تتمتع بعامل حماية ضد الغبار والماء (IP-66)، ومطلية بطلاء معتمد من إدارة الغذاء والدواء الأمريكية (FDA)، وما إلى ذلك. سيتم تصنيع المعدات إما باستخدام التقنيات الكهروميكانيكية أو

TARNOS



التفتيش أن الهواء الملامس للطعام نظيف وجاف (بخار الماء عند نقطة ندى بقيمة -40 درجة مئوية) ومعقم (خالٍ من الكائنات الحية الدقيقة والبكتيريا) لمنع الملوثات من المساس بسلامة الأغذية ونظافتها قبل الترشيع المعقم، وفقًا لقواعد سلوك BCAS ومعايير ISO، من الضروري الوصول إلى فئات ISO 1.2.1 التي يُلحظها معيار ISO8573:1-2010.

يوصى بشدة بمعالجة كل الهواء المضغوط في غرفة الضاغط، باستخدام مجفف مبرد وفلاتر، لحماية نظام التوزيع الرئيسي، وتوفير هواء عالي الجودة بنظام تجفيف مخصص فقط عند مرحلة الاستخدام «الحرج» يضمن هذا النهج على مستوى التصميم معالجة الهواء على نحو صحيح ويمثل الحل الأكثر ملاءمة للحصول على هواء مضغوط عالي الجودة، كما هو موضح في المثال التخطيطي أدناه

تقدّم Parker فلاتر ومجففات مخصصة ومعتمدة للاستخدام في السوق مثل نظام تنقية FBP «الأطعمة والمشروبات والمستحضرات الصيدلانية» الكامل الجديد

حلول باركر Parker Solutions لضمان الجودة المعتمدة للغاز الذي يلامس الأطعمة والمشروبات. ثمة تقنيات تنقية مختلفة لإزالة الملوثات في نظام الهواء المضغوط، ومنها: فلاتر التجميع ومجففات التبريد والامتزاز وفلاتر الجسيمات الصلبة وفلاتر التعقيم من الضروري أن نضمن ونثبت لهيئات

تُعتمد في التلامس المباشر أو غير المباشر مع الطعام، تشير BCAS إلى اللائحة التي تنظم جودة الهواء ISO8573:1-2010. تشير BCAS إلى أن الهواء الذي يلامس الغذاء ملامسة مباشرة أو غير مباشرة (ولكن مع خطر محتمل للتلوث)، قبل التعقيم بالترشيح، يجب أن يتمتع بجودة نقاء وفقًا للفئات 1.2.1 التي تُلحظها ISO8573:1-2010 الدولية



كيفية ضمان جودة الهواء المضغوط والنيتروجين في صناعة الأغذية والمشروبات.

(BCAS) دستور الممارسة (دستور ممارسة الهواء المضغوط على مستوى الأطعمة الغذائية) التي يجب اتباعها من أجل المعالجة الصحية للهواء المضغوط في كل مرحلة استخدام. إنها أداة «برنامج السلامة» الوحيدة التابعة لممارسات التصنيع الجيدة (GMP)، المعترف بها دوليًا، التي توفر مواصفات تفصيلية فيما يتعلق باستخدام HACCP والدرجة النسبية لجودة الهواء المضغوط التي يجب مراعاتها سواء في حال التلامس المباشر أو غير المباشر. مجموعة باركر عضوة في مجتمع الهواء المضغوط البريطاني BCAS. تُصنّف كل مرحلة في تصنيع الأغذية، حيث يُستخدم الهواء المضغوط، على أنها CCP (نقطة التحكم الحرجة) بسبب التلوث الموجود في نظام الهواء المضغوط ويجب اتخاذ التدابير المناسبة لتقليل الملوثات الموجودة في الهواء المضغوط إلى مستويات مقبولة. لتحديد معايير جودة الهواء المضغوط التي سوف

سيساعد إجراء تحليل المخاطر في تنظيم المعرفة المطلوبة لإنشاء مجموعة فعالة من تدابير التحكم عادةً، يُطبّق إجراء HACCP على نحو صارم على عمليات الإنتاج الرئيسية. ومع ذلك، نظرًا إلى نقص الوعي، لا يُطبّق دائمًا أو على نحو صحيح على المرافق. مصدر الطاقة الأكثر تجاهلاً في مكان التصنيع هو الهواء المضغوط الذي يعمل على تشغيل العديد من عمليات أو استخدامات التصنيع وغالبًا ما يلامس الغذاء ملامسة مباشرة أو غير مباشرة ولكن مع خطر محتمل للتلوث. هذه مشكلة كبيرة؛ يتسبب للهواء المضغوط الذي يلامس الآلات والمعدات والمنتجات وعبوات التغليف ملامسة مباشرة أو غير مباشرة أن يلوّثها عن غير قصد ما الإرشادات الصحية التي يجب اتباعها بشأن الهواء المضغوط الملامس للطعام؟ أنشأت جمعية الهواء المضغوط البريطانية

مسؤولية الشركة المصنّعة والمشكلات الحرجة قبل شرح ما هو مطلوب لتنقية الهواء المضغوط في صناعات الأغذية والمشروبات، من الضروري أولاً فهم اللوائح والمعايير المفروضة على المصنعين وتجار التجزئة في هذا القطاع. عدم الامتثال ليس خيارًا تتطلب قوانين النظافة من مصنّعي الأغذية والمشروبات إنشاء نظام مكتوب لإدارة سلامة الأغذية استنادًا إلى مبدأ HACCP (نقاط التحكم الحرجة لتحليل المخاطر). من الضروري أن تضمن شركة التصنيع إجراء التحضير أو التحويل أو التصنيع أو التغليف أو التخزين أو النقل أو التوزيع أو التداول أو البيع أو التوريد، بما في ذلك تقديم المنتجات الغذائية، بطريقة صحية لتوفير وسيلة أكثر قابلية للتدقيق لتنفيذ إجراءات HACCP، تتبنى العديد من الشركات معايير مثل ISO22000:2005 التي تؤيد تمامًا مبادئ نظام HACCP.





NO-PLASTIC PROGRAM

**MORE SUSTAINABLE SOLUTIONS,
LESS PLASTIC IN PRODUCTS AND PROCESS**

Z E R 

NOP (No-Plastic Program) means we promote eco-friendly plastic substitutes for the packages manufactured on IMA machines. Through the research and testing of alternative processes and materials together with our partners we foster plastic-free and sustainable, compostable, biodegradable or recyclable packaging solutions.



According to these objectives, IMA established **OPENLab**: the Group's network of technological laboratories and testing area, dedicated to the research on **sustainable materials, technologies** and **production optimization processes**.

Discover more about **IMA NOP** on ima.it/imazero
and **IMA OPENLab** on ima.it/open-lab





المثال، في أوروبا، طورت الرابطة الأوروبية للغازات الصناعية (EIGA) مواصفة تشير إلى الحد الأقصى لمستوى الملوثات الذي يُعدّ مقبولاً في الغازات الصالحة للأغذية.

يُصنف النيتروجين كمادة مضافة للغذاء عندما يلامس الغذاء مباشرةً. في هذه الحالة يشار إليه بالحرف «E» متبوعاً برقم. تسمية النيتروجين هي «E941». في الاتحاد الأوروبي، الامتثال لمستويات التلوث المحددة إلزامي بموجب القانون.

تقدّم Parker بفضل NITROSOURCE PSA أنظمة توليد النيتروجين للحصول على نيتروجين نقي معتمد من قبل هيئة التحقق المستقلة للحصول على النيتروجين بجودة مناسبة للاستخدام في صناعة الأغذية. 🏭

www.parker.com/gsf

تُصنع الفلاتر والمجففات باستخدام مواد البناء المتوافقة مع العنوان 21 لمنظمة الغذاء والدواء (FDA) الجزء 77 والمعفاة من لائحة EC1935-2004. تجعل هذه الخصائص منتجات Park-

er لمعالجة الهواء المضغوط نظام التنقية الأمثل لصناعة الأغذية والمشروبات ليس فقط الهواء المضغوط ولكن أيضاً النيتروجين الصالح للطعام!

إضافة إلى جودة الطعام ونكهته ومظهره، فإن جودة النيتروجين المستخدم في التعبئة والتغليف أو مراحل استخدام الغاز الخامل لها أيضاً أهمية أساسية تختلف متطلبات المواصفات للغازات المستخدمة في تطبيقات جوّ التغليف المعدّل (MAP) تبعاً للدولة. على سبيل

المخصّص لصناعة الأغذية والمشروبات يدمج FBP تقنيات التنقية الضرورية جميعها في منزلق مدمج واحد لإزالة معظم الملوثات بفضل ست مراحل تنقية

ضمان معتمد لمخرج الهواء. أداء الفلاتر والمجفف مُعتمد من قبل هيئة التحقق التابعة لجهة خارجية «Llyods Reg-ister» لتوفير جودة الهواء كميّار وفقاً لفئات 1.2.0 ISO85873-1 خضعت الفلاتر للاختبار وفقاً لمعايير ISO12500-1 و ISO8573-5، وخضعت المجففات للاختبار وفقاً لمعيار ISO7183.

صُممت فلاتر ومجففات باركر لتوفير جودة هواء مضغوط تلي أو تفوق المعايير المنصوص عليها في جميع مراجعات ISO8573-1 «معيار جودة الهواء الدولي» ومعايير مدونة قواعد السلوك لاستخدام الهواء المضغوط في الصناعات الغذائية BCAS

اعتمدت هيئات المصادقة الخارجية أداء منتجات Parker، وفضلاً على ذلك،





المستدام والتنقل الكهربائي، على سبيل المثال إقامة محطات الشحن الكهربائي في مصانع IMA لشحن السيارات الهجينة والكهربائية خلال وقت العمل.

كذلك، في السنوات الأخيرة، أنشأت المجموعة مشروع "استخدام الدراجة إلى العمل" الذي يعزز استخدام الدراجة عبر تقديم حوافز للموظفين الذين يستخدمونها في عمليات التنقل من المنزل إلى العمل حسب مقدار الكيلومترات التي تم قطعها بها، فضلاً عن توافر تذاكر النقل العام السنوية الشخصية التي تدفعها الشركة لحد من استخدام وسائل النقل الشخصية. يهتم YOU (البرنامج المتمحور حول الإنسان) بالتزام المجموعة بتركيز اهتمامها على الأشخاص، وتعزيز المشاريع المختلفة المتعلقة بتكافؤ الفرص، والاحتواء، والتكامل، والتطوير المهني، وأي شيء من شأنه تحسين ظروف العمل والمعيشة.

OPENLAB - المكان المثالي للمشاركة فيما يتعلق بـ IMA، أصبحت دراسة المواد نقطة حاسمة في التطوير مجال الاستدامة، تحديداً، يلعب IMA OPEN-Lab دوراً جوهرياً في البحث عن المواد

التي تكون صديقة للبيئة وقابلة للتشغيل بالآلات على حدٍ سواء، ويمثل أحد ركائز برنامجنا لا لاستخدام البلاستيك (NOP). OPENLab هو شبكتنا من المختبرات التكنولوجية التي تبحث عن المواد المستدامة (المواد الخالية من البلاستيك، والقابلة للتحويل إلى سماد أو القابلة للتحلل البيولوجي، والقابلة لإعادة التدوير أو المواد الأكثر استدامة القائمة على البلاستيك أو كليهما) وتدرسها وتحللها. في مختبراتنا المبتكرة، يتسنى للعملاء أيضاً فحص مواد جديدة على الآلات في الموقع تحت إشراف خبراء تكنولوجيا المواد لدينا كذلك.

IMA ZERO هو أحدث التزام منّا تجاه تصنيع المنتجات، وعمليات الإنتاج، والخدمات، بالاستفادة من منطق الاستدامة المتجدد ومن الوعي بأن جهودنا اليوم ستساعد في رسم صورة عالم الغد الفوز بجائزة أفضل تعبئة باستخدام آلتنا للتعبئة عالية السرعة HYWRAP20. هو نتيجة ملموسة لالتزامنا المستدام. اكتشف حلنا المستدام للصناعات الدوائية، والأجهزة الطبية، والأغذية، والعناية الشخصية، والأقمشة المنسوجة وغير المنسوجة، والتجارة الإلكترونية والتبغ.

www.ima.it/en/



الاستدامة هي قيمة جوهرية استندت إليها IMA في عملياتها



الاستدامة هي قيمة جوهرية استندت إليها IMA في عملياتها لسنوات عديدة، وهي ركيزة مهمة جدًا للنظام. يتجسد التزام المجموعة في هذا الشأن في مشروع الشركة إيمـا زيرو (IMA ZERO).

ينقسم مشروع إيمـا زيرو (IMA ZERO) إلى 4 فئات: LOW، وNOP، وE-MOB، وYOU. يشير LOW (برنامج التأثير المنخفض) إلى التعمد بتقليل تأثير المجموعة على البيئة، والحد من الانبعاثات، والنفايات، وكذلك استهلاك المياه والطاقة، والحفاظ على الموارد الطبيعية. يعزز NOP (برنامج لا لاستخدام البلاستيك) آلية استخدام مواد صديقة للبيئة بهدف

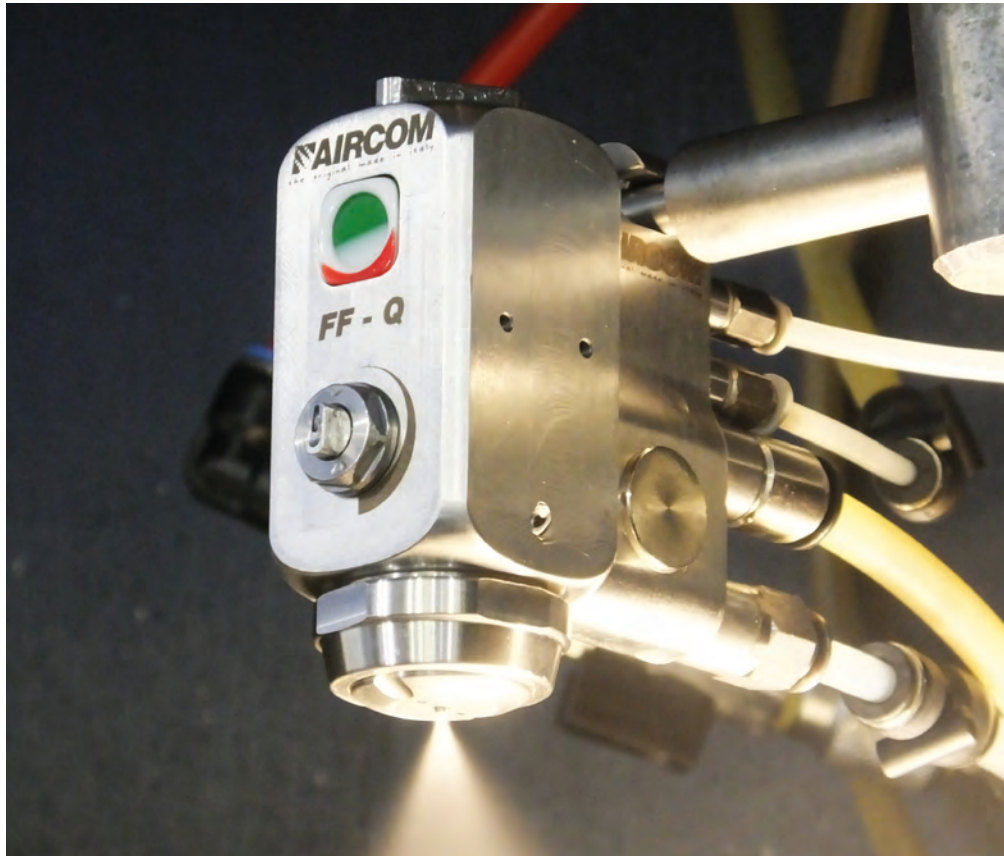
التقليل التدريجي لاستخدام البلاستيك في التعبئة التي تنتجها آلات IMA وتلبية لهذا الغرض، يلعب إيمـا أوبن لاب (IMA OpenLab) دورًا محوريًا: وهو شبكة المجموعة من المختبرات التكنولوجية، ومناطق الفحص المخصصة للبحث عن المواد المستدامة البديلة للبلاستيك، والتقنيات، وعمليات تحسين الإنتاج. يتضمن E-MOB (برنامج التنقل المستدام) مشاريع المجموعة عن التنقل

تعطي الشركة الأولوية للاستدامة منذ سنوات، وتلتزم بتنفيذ مشاريع ومبادرات جديدة صديقة للبيئة على نحو ملموس، وتشر أيضًا تقرير الاستدامة سنويًا. ليس هذا فحسب، بل شرفنا أيضًا بالوفاء بوعدنا عبر مشروعنا إيمـا زيرو (IMA ZERO)، الذي أطلق في عام 2019 لتقليل التأثير البيئي لقطاع التصنيع التابع لـ IMA.



• هيكل المسدس قابل للتسخين لدرجة تصل إلى 45 درجة مئوية: يمكن تسخين هيكل المسدس، عن طريق جهاز، إلى درجة حرارة تصل إلى 45 درجة مئوية للحفاظ سيولة منتجات التريذيد.

أظهرت الشركة، منذ إنشائها كورشة عمل حرفية صغيرة وصولاً إلى إضفاء التطورات الحالية في مجال التريذيد، أن الشغف بالابتكار هو محرك النجاح. وبابتكار مسدس الرش FF AIRCOM®، تبرز الشركة من جديد وضعها الراسخ كشركة رائدة في هذا القطاع، حيث تقدم لمحترفي التشطيب أداة من شأنها أن تحدث ثورة في كيفية تصوّر هذه العملية. وبفضل سعيها المستمر للوصول إلى أفضل مستويات الكمال والالتزام بمجابهة تحديات المستقبل، تُعدّ AIRCOM® شريكاً مثالياً لأولئك الذين يبحثون عن حلول متطورة في مجال الرش.



• الفتح السريع: المسدس مزود بحاجز سريع الفتح، وهذا يسمح بإزالتها بسهولة من الجهاز بحركة بسيطة باستخدام يد واحدة.

تفضّل زيارة:
www.aircom.it

وتتميز بمجموعة من الخصائص التي تجعل من AIRCOM® FF منتجاً فريداً من نوعه

- دائرة الغسل المتكاملة: يتميز AIRCOM® FF بوجود مجرى جانبي لتنظيف دائرة المنتج. كما أنه مُصمم للاستخدام مع قضيب وفوهة لضمان نتيجة تنظيف ذاتي أفضل.
- صمام قابل للتعديل ودورات عالية: يشتمل المسدس على صمام لتعديل نمط الرش الذي يمكن تشغيله يدوياً لتنظيم تناثر الرذاذ. إضافة إلى ذلك، يأتي المسدس مزوداً بنظام تحكم يعمل بالهواء المضغوط لضمان الحصول على دورات رش عالية.
- الامتثال للوائح إدارة الغذاء والدواء: تم صنع المنتج بالكامل من الفولاذ المقاوم للصدأ، وهذا يضمن الامتثال للوائح إدارة الغذاء والدواء الأمريكية للاستخدام في صناعة المواد الغذائية.



AIRCOM®: نقدم حلول الرش المناسبة لجميع أنواع المواد



هناك عدد قليل من الشركات في قطاع الصناعة التحويلية التي يمكنها أن تتباهى بتاريخها الغني بالنجاحات والابتكارات مثل AIRCOM®. أسست الشركة في أوائل الستينيات كورشة عمل صغيرة متخصصة في إنتاج مسدسات الرش لأعمال التشطيب النهائية، وقد تمكنت الشركة من النمو وترسيخ مكانتها كشركة لها ثقل في هذا القطاع. وتمرور السنوات، اكتسبت AIRCOM® قدرة فائقة على التكيف مع احتياجات السوق، حيث تقدم حلولاً مبتكرة وعالية الجودة لتسهيل آلية الرش والتشطيب النهائي مع الحفاظ على أعلى مستوى من الجودة بدأت رحلة AIRCOM® في الستينيات، عندما قرر رجل أعمال شاب الجمع بين

مهاراته واستيفاء متطلبات السوق. الاستثمار في مجال البحث والتطوير وتجاوزت باستمرار حدود التكنولوجيا المطبقة على التشطيب الصناعي: يلتزم القسم الداخلي بتصميم منتجات جديدة، يمكن تخصيصها وفقاً لطلبات العملاء. استلهمنا فكرة تصميم مسدس FF من AIRCOM® من خلال الاستماع إلى آراء العملاء والاهتمام بمتطلبات السوق على وجه التحديد. تجمع هذه التحفة الهندسية بين سنوات من الخبرة والمعرفة مع استخدام أحدث التقنيات،



imf

الحل الامثل للقهوة



**COFFEE ROASTERS AND
COMPLETE PROCESSING PLANTS**

www.imf-srl.com



**GULFOOD
MANUFACTURING**

STAND S3-C55 - PAV Shk Saeed Hall 3

شركة IMF في معرض GULFOOD MANUFACTURING 2023: الابتكار والاستدامة في تحميص القهوة

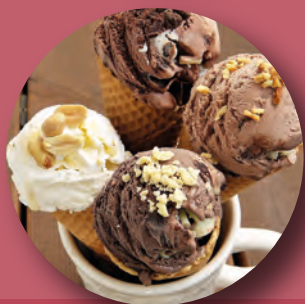


اتخذ كل من صناعة القهوة والسوق الخاصة بها وسلسلة توريدها بأكملها مؤخرًا خطوات مهمة نحو تحقيق الاستدامة، مع الاعتراف بالحاجة إلى التقليل من تأثيرها البيئي. والعملية الأكثر تأثيرًا بهذه الديناميكية هي التحميص، وهو خطوة أساسية في إنتاج القهوة المحمصة في الواقع، يلجأ عدد متزايد من المشاريع، حتى الصغير منها، إلى التحميص للتمتع بالتحكم الذاتي في العملية، حيث إن مزايا ضمان الجودة تفوق بكثير الاستثمارات الأولية. تولى شركة IMF اهتمامًا خاصًا إلى تلبية حاجات كل من المحمصات الصغيرة التي تحتاج إلى حلول في "المستوى الأولي"، والمجموعات الصناعية الكبيرة، مع ضمان الجودة العالية والحلول المستدامة دائمًا التي تكون في نفس الوقت متطورة تكنولوجياً. الشركة التي تأسست منذ عام 1994، ويقودها الرئيس التنفيذي أليساندرو جارين، هي شركة متخصصة للغاية في تصميم الأنظمة الصناعية وبنائها وتركيبها مع التركيز على تقديم الاستشارات والخبرة الفنية لتطوير وحدات إنتاج جديدة ودمجها مع الأنظمة القائمة تكمن دقة تكنولوجيا الشركة التي يقع مقرها في أوكيوبيلو في طريقة التحميص بالهواء الساخن، التي تضمن تحكمًا كبيرًا واتساقًا ودقة في عملية التحميص، وتكون مدعومة بنظام التبريد المتكامل الذي يضمن مستويات منخفضة من الانبعاثات، بما يتماشى مع الحدود المرجعية العالمية. في الواقع، تستخدم أجهزة تحميص شركة IMF حجرة احتراق واحدة، يتم وضعها بشكل منفصل عن الماكينة، ولها وظيفة مزدوجة: تسخين هواء التحميص الذي سيتم





LAWER[®]
dosing & dispensing systems



Automatic powder weighing systems

Single, double and multiple scale



إرساله إلى الأسطوانة ومعالجة انبعاثات الهواء في نفس الوقت، ما يضمن توفيراً كبيراً في الوقود. يتيح برنامج التحميص المتكامل إمكانية إدارة متغيرات العملية والتحقق منها باستمرار، مثل درجة الحرارة وحجم الهواء وسرعة دوران الأسطوانة، وبالتالي ضمان التكرار المثالي لخصائص التحميص. تمكّن القدرة والمرونة في إدارة هذه المعايير آلات شركة IMF من تحميص كميات كبيرة من القهوة بدقة مطلقة وموثوقية تامة.

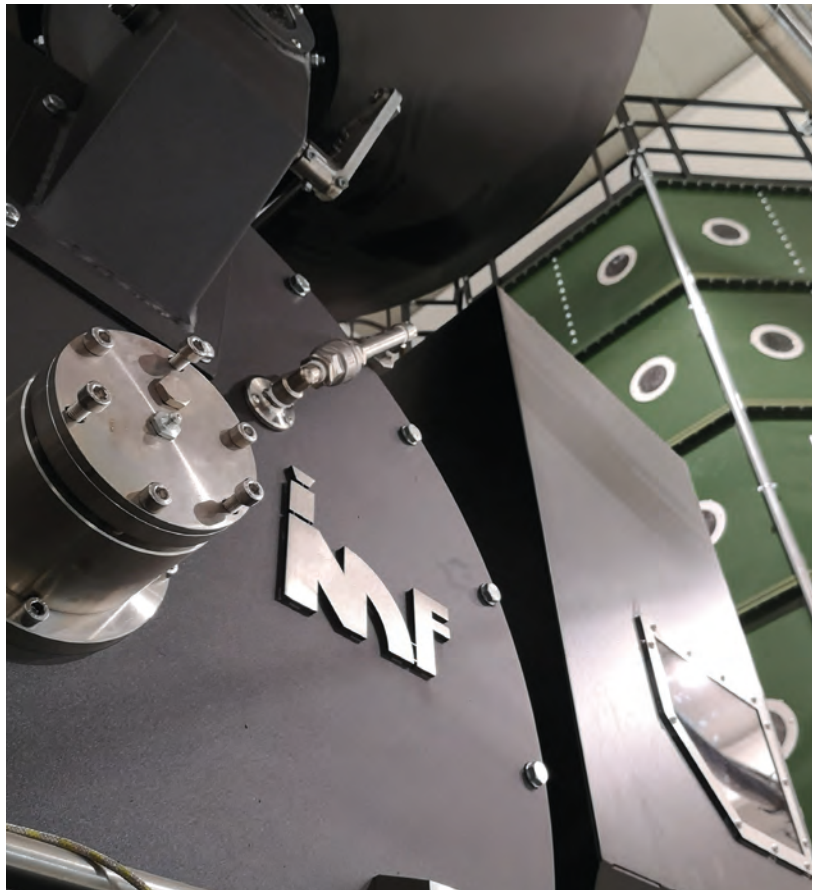
بالإضافة إلى عملية التحميص، يُمكن مراقبة كل مرحلة من مراحل الإنتاج بشكل مستمر، بدءاً من استلام المنتج الخام وصولاً إلى التعبئة، من خلال نظام كامل لمتابعة المنتج مزود بنظام مساعدة عن بُعد، تم تطويره داخلياً من قبل قسم البحث والتطوير في شركة IMF.


تشمل حلول الأنظمة المصممة خصيصاً والتي تم بنائها خصيصاً ما يلي:

- استلام البن الأخضر واختياره وتنظيفه،
- تخزين البن الأخضر،
- تحميص القهوة وتنظيف القهوة المحمص،
- تخزين القهوة المحمص وخلطها،
- طحن القهوة،
- تخزين القهوة المطحونة،
- خطوط تعبئة المنتج النهائي.

الابتكار المستمر في خدمة محامص القهوة، والتكنولوجيا المصنوعة في إيطاليا، والاستدامة البيئية والمعرفة الكبيرة بالبن الأخضر هي ما يميز مجموعة العروض التي تقدمها شركة IMF، والتي تدعو عملاءها وجميع المتخصصين في القطاع في المنصة S3-C55 في قاعة الشيخ سعيد 3 في معرض Gulfood Manufacturing في دبي. هذه فرصة ممتازة للعملاء الذين يرغبون في رؤية أحدث ما تم إنتاجه وللتعرف على شركة إيطالية رائدة ذات خبرة طويلة في قطاع القهوة. 🏠

www.imf-srl.com



والسلامة والكفاءة في قطاع المواد الغذائية. ترتبط العوامل الرئيسة التي ساهمت في نمو الشركة بعملية الإنتاج العمودية التي يمثل كل مكون ميكانيكي يتم إنتاجه جزءاً أساساً من الجودة، وتبرز مدى أهمية دور كل فرد يشارك في الإنتاج، وكل هذه أمور ضرورية لجودة المنتج النهائي، وبلاستثمارات المستمرة في السلامة وتحسين بيئة العمل 

www.lawer.com

معلومات حول تقارير وإحصائيات عمليات التشغيل ويمكن ربطه بالأنظمة الخارجية. تأسست شركة Lawer عام 1970، وهي شركة إيطالية متخصصة في أنظمة تحديد الوزن الصناعية. عملت على تطوير تقنيات متقدمة ولديها خبرة فنية كبيرة في مجال تحديد الوزن التلقائي لمنتجات المساحيق والسوائل، بأنظمة تحديد وزن فردية أو متعددة. تُسهم منتجاتها وحلولها وخدماتها في زيادة الموثوقية

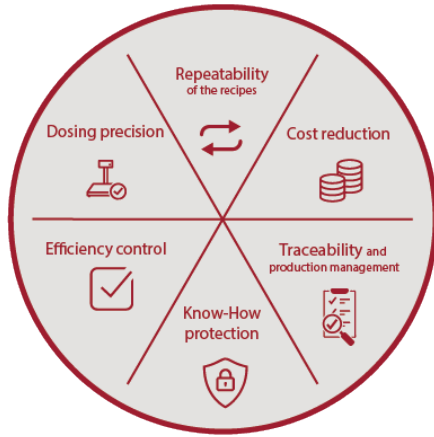
استخدام نظام الوزن SUPERSINCRO. بالنسبة إلى عمليات الإنتاج الصغيرة والمتوسطة، ليس أمامك سوى UNICA؛ تم تصميم هذا النظام وحاصل على براءة اختراع لتنظيم عملية الإنتاج بطريقة مبتكرة، من خلال تحديد الوزن أوتوماتيكياً لمكونات المساحيق في الوصفات والدفعات في العمليات المختلفة لصناعة تحضير الطعام.

يتميز SUPERSINCRO بإمكانية تخصيصه تماماً وفقاً إلى المنتجات المختلفة المستخدمة، والتي يمكن تخزينها في صوامع وقوادر وأكياس كبيرة ثابتة وقابلة للتبديل. يتضمن النظام محطة للتصنيع التلقائي للأكياس بأحجام مختلفة (من 9 لترات إلى 36 لترًا). يضمن برنامج التحكم إجراء عمليات فحص وتتبع فعالة لجميع العمليات التي ينفذها النظام، وإعداد تقارير متطورة في نفس الوقت، والسماح بالتكامل ثنائي الاتجاه مع الأنظمة الخارجية (MES)، كما هو مطلوب بواسطة القطاع 4.0 يتكون UNICA TWIN من مجموعة من صوامع التخزين المستقلة المصنوعة من الفولاذ المقاوم للصدأ، لتخزين المكونات المختلفة. تم تجهيز كل صومعة ببراعي لتحديد الجرعات (حاصلة على براءة اختراع من Lawer) والذي يسمح بتحديد الجرعات السريعة والدقيقة؛ يضمن جهاز تصفية الشفط الفعال أقصى قدر من الأمان والحصول على منطقة عمل نظيفة. تتم إدارة النظام عن طريق شاشة كمبيوتر لمسية على لوحة التحكم الرئيسة. تم تجهيز UNICA HD بصوامع مصنوعة من الفولاذ المقاوم للصدأ بسعة 50 لترًا، ويمكن تكوينها بـ 8-16 أو 24 صومعة. تتم معايرة المنتجات من خلال براعي مصنوعة من الفولاذ المقاوم للصدأ في دلاء موضوعة على عربة تحديد الوزن، والتي تحتوي على ميزان إلكتروني بسعة 30 كجم ودقة 1 جرام. يسمح برنامج الإدارة بجمع



أنظمة تحديد وزن المكونات الدقيقة التلقائية

الشريك المثالي لمُصنّعي المواد الغذائية



يجب أن تضمن عملية تحديد وزن المكونات الدقيقة التي تُشكّل جزءاً من صفات المنتجات الغذائية بجميع أنواعها أفضل مستويات الدقة والجودة والموثوقية، والأهم من ذلك، إمكانية تتبع العمليات التي يتم إجراؤها، فضلاً عن النظافة العامة والسلامة المثالية في التعامل مع المنتجات. تدعم Lawer مُصنّعي المواد الغذائية بتقديم أنظمة تحديد وزن أوتوماتيكية لمكونات المساحيق الدقيقة، والتي تضمن إنتاجية عالية جداً وجودة ثابتة وإمكانية تتبع كاملة للعملية، مع التخلص من عامل "الخطأ البشري".

يمكن أن توفر جميع أنظمة تحديد وزن المساحيق الأوتوماتيكية التي تقدمها Lawer ما يلي:

- أعلى مستوى من الجودة للمنتج النهائي
- أعلى دقة للوزن
- إمكانية تكرار الوصفات
- الموازنة الصحيحة للمواد الخام
- إدارة الإنتاج والكفاءة وخفض التكاليف
- السرية التامة وعدم الكشف عن الخبرة الفنية
- تحسين الإنتاج، وتقليل وقت الإنتاج

ج مختلفة من أنظمة تحديد الوزن الأوتوماتيكية، بتقنية الموازين الأحادية أو المزدوجة أو المتعددة، بمستويات مختلفة من الدقة (1 جرام - 0.1 جرام أو 0.01 جرام) وسعة تخزين مساحيق مختلفة (من 50 لترًا إلى 1800 لتر لكل قادوس)

بالنسبة إلى عمليات الإنتاج المتوسطة والكبيرة التي تحتاج إلى وزن كميات كبيرة من المنتجات أو العديد من المنتجات لنفس الوصفة، فإننا نقترح



MOVE YOUR BUSINESS FORWARD



AT THE WORLDWIDE
FAIR FOR SAVOURY
SNACKS

SNACKEX

XX International Trade Fair for Savoury Snacks & Nuts

STOCKHOLMÄSSEN
STOCKHOLM
19-20 JUNE 2024

SNACKEX.COM

TRENDS
TASTES
TECHNOLOGIES
SUPPLIERS
DECISION-MAKERS
DISTRIBUTORS
TRADE PARTNERS
CUSTOMERS

 European
Snacks
Association

 Stockholmsmässan

بادر بتنمية أعمالك في جميع أنحاء غرب أفريقيا



تمثل معارض Propak في أفريقيا مركزًا للعاملين في صناعات التعبئة والتغليف والبلاستيك والطباعة وتجهيز الأغذية من جميع أنحاء المنطقة وحول العالم للالتقاء معًا، كل ذلك تحت سقف واحد، لمدة ثلاثة أيام حافلة من العرض والتواصل. يجمع معرض Propak West Africa، الذي يُعقد في لاغوس، نيجيريا، بين أكثر من 5500 متخصص من مختلف القطاعات، ويعمل كمنصة لربط أصحاب المصلحة في الصناعة وأصحاب الأعمال بأكثر من 200 مورد عالمي تطور Propak عامًا بعد عام إلى ما أصبح عليه اليوم، حيث استضاف نسخته العاشرة هذا العام، ليستقبل خلال هذه المدة ما يقرب من 1000 عارض و25000 زائر في أرض المعرض. حقق حدث هذا العام نجاحًا باهرًا، مما أبرز أهمية شركة Propak West Africa لقطاعات التصنيع في غرب إفريقيا. سيعقد الحدث العام المقبل في الفترة من 10 إلى 12 سبتمبر 2024، ليوحد مرة أخرى الصناعات لاكتشاف أحدث الابتكارات في السوق.

إقامة جميع الأحداث وفقًا لأعلى المعايير لمعرفة كيفية المشاركة من خلال اتخاذ موقف لمقابلة جمهور من المشترين المعتمدين في أي من الحدثين، يُرجى زيارة الموقع الإلكتروني لمواقع Propak: propakwestafrica.com



propakwestafrica.com



propakghana.com

الجهة المنظمة، Afrocet Montgomery، هي شركة تابعة لمجموعة Montgomery Group تُعد Montgomery Group إحدى الشركات الرائدة في تنظيم المعارض على مستوى العالم، حيث تدير تنظيم المعارض منذ عام 1895، إضافةً إلى أكثر من 60 حدثًا يُقام في وقت واحد. يقع المقر الرئيسي في لندن، ولكن توجد مكاتب لها في جميع أنحاء العالم، وتُعد منطقة أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى سوقًا رئيسية وبها أكبر منظمي المعارض التجارية في القارة.

دأبت Afrocet على التركيز على الأحداث في غرب أفريقيا، بينما تنظم Montgomery بعضًا من أكثر المعارض المرموقة والحائزة على جوائز على مستوى العالم، والتي تضمن

شهد هذا العام أيضًا إطلاق أحدث منتجات Propak في أفريقيا، Propak Ghana. جلب المنظمون منصة التصنيع الرائدة في المنطقة إلى غانا والدول المجاورة لها لتلعب دورًا حافزًا للعلاقات التجارية والنمو وقد وفر إطلاق الحدث الذي أُقيم في يونيو 2023 في أكرا على الفور منصة للتجارة والأعمال التجارية لا مثيل لها لقطاع التصنيع الغاني وحظي باستقبال جيد من قبل السوق المحلية.

سيعود Propak Ghana في عام 2024 في الفترة من 23 إلى 25 أبريل لحدث أكبر حيث يتطلع المنظمون إلى استضافة أكثر من 2500 مشترٍ وصانع قرار بالإضافة إلى أكثر من 120 علامة تجارية من جميع أنحاء العالم.

EXHIBITIONS 2023-2024-2025

IBA

22-26/10/2023 
MONACO

Fair for the bakery and confectionery industry.

CIBUS TEC

24-27/10/2023 
PARMA

Fair for food & beverage technologies trends.

SUDBACK

26-29/10/2023
STUTTART

Fair for bakery and confectionery.

BRAU BEVIALE

28-30/11/2023 
NUREMBERG

Fair of production of beer and soft drinks.

PROSWEETS

28-31/01/2024 
COLOGNE

Fair for the sweets and snacks industry.

SIMEI

2024 
MILAN

Fair for vine-growing, wine-producing and bottling industry.

ANUGA FOODTEC

19-22/03/2024 
COLOGNE

Fair on food and beverage technology.

LATINPACK

16-18/04/2024 
SANTIAGO CHILE

International packaging trade fair.

HISPACK

07-10/05/2024 
BARCELONA


Technology fair for packaging.

FACHPACK

24-26/09/2024 
NUREMBERG

International packaging trade fair.

ALL4PACK

04-07/11/2024 
PARIS

Exhibition about packaging technology.

IPACK-IMA

27-30/05/2025 
MILAN

Exhibition about food and non-food processing and packaging.

DRINKTEC

2025
MONACO 

Fair for the beverage, liquid food industry.

SAVE

2026
VERONA 

Fair for automation, instrumentation, sensors.



EXHIBITIONS 2023-2024-2025

PROWEIN

19-21/03/2023 
DUSSELDORF

International wine & spirits exhibition.

MECSPE

29-31/03/2023 
BOLOGNA

Fair for the manufacturing industry.

VINITALY

02-05/04/2023 
VERONA

International
wine & spirits exhibition.

PROSWEETS

23-25/04/2023 
COLOGNE

Fair for the sweets and snacks industry.

MACFRUT

03-05/05/2023 
RIMINI

Fair of machinery and equipment for
the fruit and vegetable processing.

CIBUS

03-06/05/2023 
PARMA

Fair of food product.

INTERPACK

04-10/05/2023 
DUSSELDORF

Technology focused
on packaging, bakery, pastry technology.

TUTTOFOOD

08-11/05/2023 
MILAN

Fair B2B show to food & beverage.

SPS/IPC/DRIVES/ ITALIA

23-25/05/2023 
PARMA

Fair for industrial
automation sector.

BEER&FOOD ATTRACTION

19-22/06/2023 
RIMINI

Fair for beers, drinks, food and trends.

FISPAL

27-30/06/2023 
SÃO PAULO

Fair for product from packaging.

MCTER

29/06/23 
ROMA

Exhibition on energy efficiency.

POWTECH

26/29/10/2023 
NUREMBERG

The trade fair for powder processing.

HOST

13-17/10/2023 
MILAN

Fair for bakery production
and for the hospitality.

SIAL

19-23/10/2023 
PARIS

Fair on food products.

MIDDLE EAST 2023/24

GULFHOST

2023 
DUBAI

Fair of hospitality.

GULFOOD

20-24/02/2023 
DUBAI


Fair for food
and hospitality.

GASTROPAN

17-19/03/2023 
ARAD

Fair for the bakery
and confectionery.

DJAZAGRO

05-08/06/2023 
ALGERI Fair for companies
of the agro-food sector.

IRAN FOOD+BEV TEC

10-20/06/2023 
TEHRAN

Fair for food, beverage&packaging
technology.

PROPACK ASIA

14-17/06/2023 
BANGKOK

Fair for packaging,
bakery, pastry.

PACPROCESS FOOD PEX

07-09/09/2023 
MUMBAI

Fair for product from packaging.

ANUTEC

07-09/09/2023 
NEW DELHI

Fair for the food&beverage industry.

HOSPITALITY QATAR

06-08/11/2023 
DOHA

Fair of Hospitality
and HORECA.

GULFOOD MANUFACTURING

07-09/11/2023 
DUBAI

Fair for packaging and plants.

GROW YOUR BUSINESS ACROSS WEST AFRICA

Propak exhibitions in Africa act as a hub for those in the packaging, plastics, printing and food processing industries from across the region and around the globe to come together, all under one roof, for three busy days of showcasing and networking.

Propak West Africa, taking place in Lagos, Nigeria, brings together more than 5,500 professionals from across the sectors and serves as a platform to connect industry stakeholders and business owners to over 200 global suppliers.

Having hosted its 10th edition this year, Propak has grown year on year to what it has become today and in that



time welcomed nearly 1000 exhibitors and 25,000 visitors to the exhibition floor. This year's event was a resounding success, cementing Propak West Africa's importance for the manufac-

turing sectors in West Africa. The event will return next year from 10 – 12 September 2024, once again uniting the industries to discover the newest innovations on the market.

**The Largest
Packaging, Plastics,
Food Processing,
Labelling and Print
Exhibition
in West Africa**



**BOOK YOUR
STAND**

**10TH EDITION
RESULTS**

30+
COUNTRIES

250+
EXHIBITORS

5,500+
VISITORS

65%
FLOORPLAN
REBOOK

152
EXHIBITOR
STANDS

4,931
ATTENDEES

Propak is one of the biggest events in West Africa, it showcases what is available locally and has transformed into an international event where multiple international suppliers attend and expose their ingenuity to the market

Ajith K Thomas, Marketing Director, Veepee Group



**PROPAK
WEST AFRICA 2024**

PACKAGING • PROCESSING • PRINTING • PLASTICS

10 – 12 SEPTEMBER 2024

LANDMARK CENTRE • LAGOS • NIGERIA

Propak's in West Africa @propakwa @propakwa @propakwa

MONTGOMERY GROUP
AFROCET

**ACCELERATE YOUR
BUSINESS GROWTH IN 2024**

Following an incredible 10th edition this year, Propak West Africa will return to Lagos, Nigeria in 2024 with the manufacturing industries in the region uniting to discover the newest innovations on the market. Make sure your business will be present at the next edition to gain access to an audience of verified buyers.

CONTACT US TODAY

Raukeeb Braimoh

+44 (0) 207 886 3028 | +44 (0) 7590 288 022
Raukeeb.Braimoh@montgomerygroup.com

**Ghana's Leading
Exhibition for
the Packaging,
Processing, Print
and Plastics
Industries**

20+
COUNTRIES
REPRESENTED

120+
EXHIBITORS

2,500+
VISITORS

76%
OF VISITORS HAS
PURCHASING
INFLUENCE IN
2023



PROPAK
GHANA 2024

PACKAGING • PROCESSING • PRINTING • PLASTICS

23 - 25 APRIL 2024

GRAND ARENA | AICC • ACCRA • GHANA

@propakghana @propakghana @propakghana

www.propakghana.com

MONTGOMERY GROUP
AFROCET

VISITOR INDUSTRIES YOU WILL MEET:



FOOD



BEVERAGE



PHARMACEUTICAL



COSMETICS



PRINTING



INDUSTRIAL



SERVICES

EXPAND YOUR REACH ACROSS WEST AFRICA

Build your footprint in the region by showcasing your newest machinery and equipment at **Propak Ghana 2024**. Leverage on Propak's unmatched platform to connect with thousands of decision makers across the manufacturing industries and grow your business in Ghana and surrounding countries.

CONTACT US TODAY

Raukeeb Braimoh

+44 (0) 207 886 3028 | +44 (0) 7590 288 022

Raukeeb.Braimoh@montgomerygroup.com

**BOOK YOUR
STAND NOW**



This year also saw the launch of the newest Propak in Africa, Propak Ghana.

Organisers brought the region's leading manufacturing platform to Ghana and its neighbouring countries to act as a catalyst for business connections and growth. The launch of the event which took place June 2023 in Accra, instantly provided an unrivalled trade and business platform for the Ghanaian manufacturing sector and was

well-received by the local market.

Propak Ghana will return in 2024 from 23 - 25 April for an even bigger event with organisers looking forward to welcoming over 2,500 buyers and decision makers as well as more than 120+ brands from all corners of the world.

The organiser, Afrocat Montgomery is a subsidiary of Montgomery Group. In running exhibitions since 1895, Montgomery Group is one of the leading

exhibition organisers globally with over 60 events happening at any one time. Based in London but with offices all over the world, Sub-Saharan Africa is a key market and they are the largest trade exhibition organisers on the continent. Afrocat has always focused on events in West Africa, while Montgomery stage some of the most prestigious and award-winning exhibitions globally that ensures all events are held to the highest standards. 🏛️

To find out how to get involved by taking a stand to meet an audience of verified buyers at either event, visit the website Propak websites



PROPAK
WEST AFRICA

PACKAGING • PROCESSING • PRINTING • PLASTICS

propakwestafrica.com



PROPAK
GHANA 2024

PACKAGING • PROCESSING • PRINTING • PLASTICS

propakghana.com



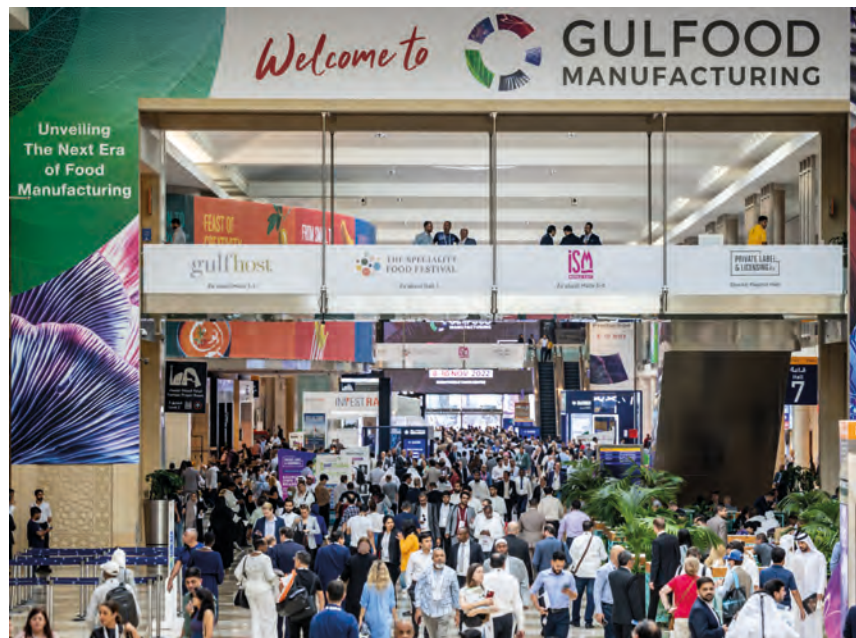
BIGGEST-EVER GULFOOD MANUFACTURING 2023 TO TAKE GLOBAL FOOD PRODUCTION IN A SMARTER, MORE SUSTAINABLE DIRECTION

2,000+ leading F&B manufacturing brands confirmed, with green and sustainable manufacturing firmly in the spotlight as Dubai prepares to host COP28

Dubai World Trade Centre (DWTC) has announced that Gulfood Manufacturing, the most influential annual F&B manufacturing event in the world, will take place from 7-9 November 2023. This year's edition - the largest ever - will bring together 2,000+ exhibitors, including the biggest global brands in F&B production, to fill 15 halls. Away from the exhibition floor, over 100 of the F&B industry's decision-makers and the world's leading experts will be exploring the very latest trends in the industry, and setting out strategies to capture business opportunities and address the challenges the industry faces.

The industry-leading trade event, approaching its milestone 10th anniversary next year, continues to garner interest from top production players across sectors in processing, packaging, ingredients, supply chain solutions and control & automation, to chart a course towards a more sustainable, resilient, agile and efficient future.

With COP28 taking place just weeks after the show, Gulfood Manufacturing is set to redouble its long-standing focus on how the F&B manufacturing industry is integrating sustainable practices and processes (such as sustainable packaging), reducing food waste, introducing energy-efficient machinery with a smaller



carbon footprint, and driving traceable, ethical and transparent food production.

Gulfood Manufacturing 2023 will deep dive into themes examining how AI, robotics and automation are spurring an evolution in efficiency, the digitalisation of the F&B manufacturing sector, stimulating revolutionary innovation, and those raising the benchmark of excellence across the industry.

Trixie LohMirmand, Executive Vice President, Dubai World Trade Centre commented, "Gulfood Manufacturing is the leading industry event in the MENA region, sitting firmly in

the top tier of global industry events, and the only annual event of its kind in the world. The event comes at a critical point for the global F&B industry, as it tries to balance rising inflation and input costs, against downward price pressure from retailers and consumers – whilst meeting the imperative to make food production more sustainable. By leveraging innovative technologies and driving efficiencies, the industry can strike this balance and continue to evolve and reach new heights."

Reflecting Gulfood Manufacturing's position at the pinnacle of the food production industry, many of the of



**GULFOOD
MANUFACTURING**

7-9 NOV 2023
DUBAI WORLD TRADE CENTRE

THE SMARTER FUTURE

Gulfood Manufacturing offers innovative solutions to connect the global food manufacturing industry, providing platforms to unveil new products, services and technologies, connect with industry leaders, address key challenges, create new business opportunities, and gain valuable insights into emerging market trends.



REGISTER TO VISIT
gulfoodmanufacturing.com

PLATINUM SPONSOR

Apical

4 EVENTS | 3 DAYS | 1 VENUE



**PRIVATE LABEL
MIDDLE EAST**



**THE SPECIALITY
FOOD FESTIVAL**

the world's top ingredients brands have already confirmed participation for this year's edition, including Apical (Gulfood Manufacturing 2023 Platinum Sponsor), Cargill, Givaudan, Wilmar, Kerry, Dohler, Orkila, Fanar, Takasago and many more. Meanwhile from the packaging and processing segment, global powerhouses from the likes of Tetra Pak, GEA, Krones, Husky, Sidel, Ishida, TNA, SIG, Rieckermann will also be in attendance.

Niels Hougaard, Managing Director at Tetra Pak Arabia said: "At Tetra Pak, we are committed to revolutionising the packaging industry through our distinctive products. We take pride in offering innovative, eco-friendly solutions that address not only the needs of contemporary consumers but also pave the way for a sustainable future. Our participation in the region's premier food and beverage manufacturing show in Dubai is a testament to our unwavering dedication to the industry. This platform allows us to present our most recent advancements and innovations. As we continue to grow, our aim remains steadfast: to be the preferred choice for customers seeking sustainable solutions. We are here to protect people, food, and our planet".

Gulfood Manufacturing 2023 will be a powerful platform to present their products, services, and solutions to

prominent buyers from across the globe, with countless opportunities to build new professional relationships, strengthen existing ones, and execute high-value business deals over the three days. This year's edition will see a bigger presence from European manufacturers from Italy, Germany, Netherlands, and Spain. The show will also see the Chinese Pavilion back in full force, taking up a dedicated bespoke hall.

A focus area of this year's event will be Dubai's Green and Sustainable Manufacturing initiative, part of the Dubai Economic Agenda. As the plant-based F&B industry grows and innovates, there is a corresponding need for new plant-based food manufacturing facilities. The initiative will bring together leading businesses in the plant-based F&B industry with co-manufacturers, equipment, and solution providers to explore challenges and opportunities in effectively scaling up plant-based production and manufacturing in Dubai. The Dubai Economic Agenda, or D33, aims to double the size of Dubai's economy over the next decade and consolidate its position among the top three global cities, and includes 100 transformational projects, including the Green and Sustainable Manufacturing Initiative.

At the heart of this year's event once again, the FoodTech Summit will convene the global industry's most dynamic and engaging experts, de-

cision-makers and thought leaders, to offer fresh new perspectives, insights and inspiring strategies on topics ranging from cost hikes, through to innovation economics, green solutions and smarter manufacturing, to alternative products, functional foods, food safety and much more.

Among the industry leaders due to speak at the Summit are Samuel Sigrist, Group CEO, SIG; Adolfo Orive, President & CEO, Tetra Pak; Alavaro Martinez, CEO - Western Europe, Middle East, Africa & Latin America, GEA; Adam Adamek, Innovation Director, EIT Food; and Olga Bezukladova, Regional Head of Innovation - SAMEA - Taste & Wellbeing, Givaudan.

Three other DWTC food and beverage events will be co-located with Gulfood Manufacturing from 7 - 9 November 2023. The Speciality Food Festival is the MENA region's only dedicated gourmet and fine food trade show, offering buyers a platform to network and find the right premium or niche product, and visitors the opportunity to uncover the latest news and emerging trends in the market. ISM Middle East is the region's largest trade fair for sweets and snacks, connecting visitors with the most influential brands in the industry and giving them the opportunity to discover the latest products and innovations. Private Label Licensing ME - MENA's only event where buyers can source cost-effective customisable products, branding and packaging solutions, bringing together food and non-food suppliers, private label & contract manufacturers under one roof. Attendance is free and gives registrants access to the entire ecosystem of four events with a single pass.

For more information and to register, visit **Gulfood Manufacturing, The Speciality Food Festival, ISM Middle East, and Private Label Licensing Middle East.** 🏠



SNACKEX 2024 - THE CAPITAL OF SAVOURY SNACKS AND NUTS

SNACKEX has a consistent history of 50+ years and is considered the ultimate event to showcase savoury snacks and nuts products, network with industry professionals, and learn from the experts.

SNACKEX

Being recognized as the only trade show in Europe that is 100% dedicated to the savoury snacks and nuts sector, SNACKEX 2024 will take place next year on 19 - 20 June in Stockholm, Sweden at Stockholmsmässan. SNACKEX is a biannual B2B trade show gathering everybody in the said industry, from snack makers and retailers to suppliers of raw materials, ingredients, flavours, processing equipment, packaging machinery, and consulting services. The exhibition is organised by the European Snacks Association (ESA), the trade association for the savoury snacks industry in Europe.

SNACKEX is also featuring workshop sessions with free access right there on the show floor where speakers share their insights and expertise on the latest trends, challenges, and opportunities in the savoury snacks market. Attendees learn about consumer preferences, product innovation, sustainability, regulation, nutrition, and more. These sessions help participants improve their skills and knowledge regarding snack production as well as customer choices. The trade-fair covers 10.000 sqm exhibition floor, welcomes 200+ exhibiting companies, some good 3500+ attendees from 98+ countries all across Europe and the world and spans over the course of 2 full days preceded by a very well attended welcome reception where 500+ snack professionals are expected to



network in a fantastic setting enjoying live entertainment and delicious food. 'Anyone who is someone in the savoury snacks and nuts industry will be there at the event. It is the very niche aspect of this trade-show that has kept its' audience faithful over the course of so many years and thanks to which more than 90% of the exhibitors and visitors are returning ones. At SNACKEX you will find very specific customers which cannot be found anywhere else at general food shows.', says Veronica Yakicioglu, Head of Events and Membership at European Snacks Association.

SNACKEX is an experience that will inspire, inform, and connect attendees within the savoury snacks community. It is an investment that pays off in terms of increased sales, brand awareness, customer loyalty, and competitive advantage.

Everyone wishing to attend the show is invited to keep a close eye on the SNACKEX website (www.snackex.com) as pre-registration will be launched early in 2024, and get ready for the most comprehensive international trade fair dedicated exclusively to the savoury snack sector. See you all in Stockholm!

Trade show main contact: Veronica Yakicioglu, Head of Events and Membership at European Snacks Association: veronica@esasnacks.eu 🏠



AIRCOM®: WE SPRAY ALL TYPES OF MATERIALS

In the landscape of manufacturing industry, few companies can boast a history as rich in successes and innovations as AIRCOM®.



Founded in the 1960s as a small workshop specializing in the production of spray guns for finishing, the company has managed to grow and establish itself as a reference point in the sector.

Over the years, AIRCOM® has demonstrated an extraordinary ability to adapt to the market's needs, offering innovative and high-quality solutions to make spraying and finishing easier while maintaining the highest quality level.

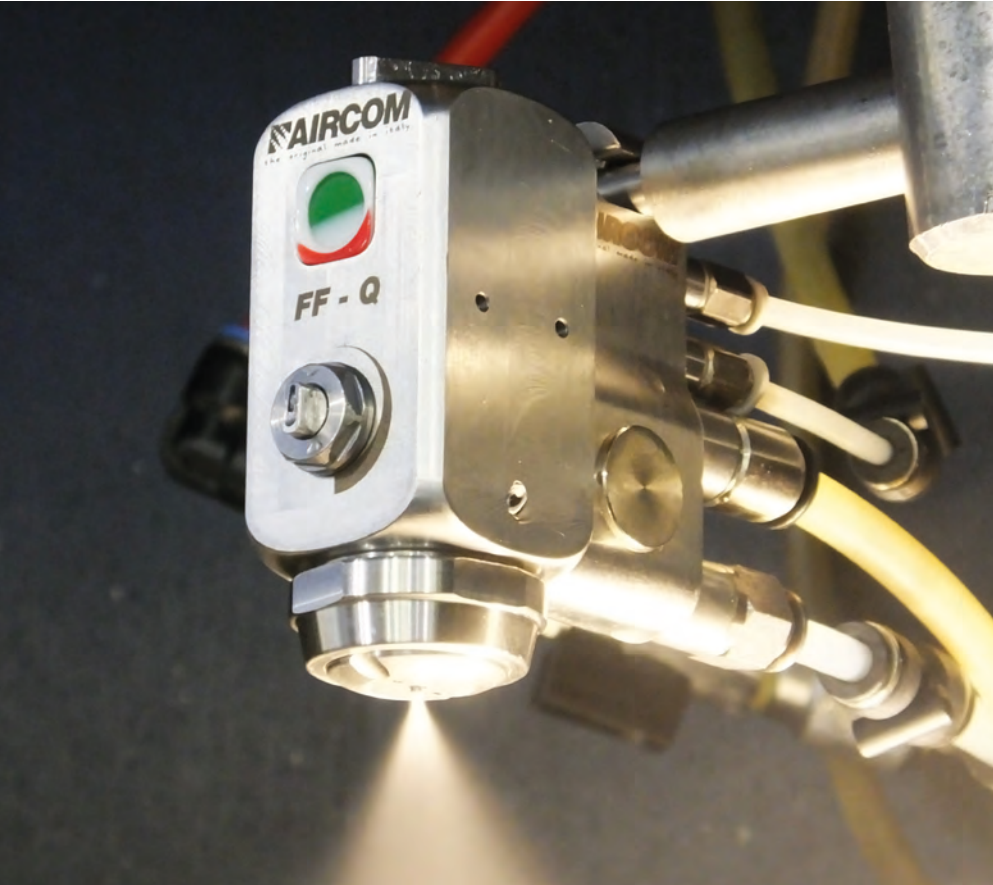
The adventure of AIRCOM® began in the 1960s, when a young entrepreneur decided to combine his skills with the demands of the market.

He opened a small workshop in Canavese (an area known for the development of Olivetti's ideas, among other things) to produce spray guns for the tanning sector: the company, later acquired in the 1990s by a local entrepreneurial family, expanded into other industries, such as the

food and pharmaceutical one, quickly gaining the trust of more customers.

Over the years, AIRCOM® continued to invest in R&D, constantly pushing the boundaries of technology applied to industrial finishing: the in-house department is dedicated to the design of new products, which can be customized according to customer requests. It was precisely from listening to the customers and paying at-





tention to market demands that the AIRCOM® FF spray gun was born.

This engineering masterpiece combines years of experience and know-how with the latest technologies, featuring a set of characteristics that make the AIRCOM® FF a one-of-a-kind product:

- **Integrated Washing Circuit:** The AIRCOM® FF features a side passage for product circuit cleaning. It is also designed for use with a rod and a nozzle that ensure a self-cleaning effect.
- **Adjustable Valve and High Cycles:** The gun has a spray pattern adjustment valve that can be manually operated to regulate atomization. Additionally, it is equipped with a pneumatic command ensuring high spray cycles.
- **FDA Compliance:** The product is entirely made of stainless steel, guaranteeing FDA compliance for use in the food industry.

- **Quick Release:** The gun can be equipped with a quick-release block, allowing for easy removal

from the system with a simple one-handed motion.

- **Heated Gun Body up to 45 °C:** The gun body can be heated, via a device, up to a temperature of 45 °C to maintain the fluidity of the atomized products.

From a small artisan workshop to current developments in atomization, the company has shown that a passion for innovation is the engine of success.

With the AIRCOM® FF spray gun, the company reaffirms itself as a benchmark in the sector, offering finishing professionals a tool that will revolutionize how this process is conceived.

With its constant pursuit of perfection and commitment to the future, AIRCOM® emerges as an ideal partner for those seeking cutting-edge solutions in the field of spraying. 🏢

Visit:
www.aircom.it



SUSTAINABILITY IS A FUNDAMENTAL VALUE ON WHICH IMA HAS BASED ITS OPERATIONS

Sustainability is a fundamental value on which IMA has based its operations for many years and is a very important pillar of the system. The Group's commitment towards this matter is embodied by the corporate IMA ZERO project.



The Company has been prioritising sustainability since years and committing to concretely implementing new eco-friendly projects and initiatives, annually publishing a sustainability report too.

Not only this, but we also honoured our pledge through our IMA ZERO project, launched in 2019 to mini-

mise IMA's environmental impact in the manufacturing sector.

IMA ZERO is divided in 4 categories: LOW, NOP, E-MOB and YOU.

LOW (Low-Impact Program) refers to the pledge to lower the Group's impact on the environment, reducing emissions, waste, as well as water

and energy consumption, and preserving natural resources.

NOP (No-Plastic Program) fosters the employment of eco-friendly materials for the gradual reduction of plastic in packaging produced by IMA machines. To this purpose, IMA OPENLab plays a fundamental role: the Group's network of technologi-





cal laboratories and testing areas is dedicated to the research of sustainable materials alternative to plastic, technologies and production optimisation processes.

E-MOB (Sustainable Mobility Program) includes the Group's projects about sustainable and electric mobility, for example the implementation of e-charging stations at IMA's plants to charge hybrid and electric cars during working time.

Also, in the last years the Group established the "Bike to Work" project that fosters the use of bike through kilometric incentives for employees who use it for home to work transfers, as well as the availability of per-

sonal annual public transport tickets paid by the Company to reduce the use of personal means of transportation.

YOU (Human-Centric Program) concerns the Group's commitment to putting people at the centre, promoting different projects related to equal opportunities, inclusion, integration, professional development, and anything that can improve working and living conditions.

OPENLAB - THE PLACE TO SHARE

For IMA the study of materials has become a crucial point in development in the sustainable field, In particular, our IMA OPENLab plays a fundamental role in the research of

materials that are both eco-friendly and machinable, and it represents a pillar of our No-Plastic Program (NOP).

OPENLab is our network of technological laboratories that research, study and analyse sustainable materials (plastic-free, compostable or biodegradable, recyclable and/or more sustainable plastic-based materials). At our innovative laboratories, customers have also the possibility to test new materials on the machines on-site under the supervision of our material technologists too.

IMA ZERO is our latest commitment towards creating products, production processes and services, benefiting from a renewed logic of sustainability and from the awareness that our efforts today will help to shape the world of tomorrow. Winning the Best Packaging Award with our HY-WRAP20 is a concrete result of our sustainable pledge.

Discover our sustainable solution for the Pharmaceutical, Medical Devices, Food, Personal Care, Tissue & Nonwoven, E-commerce and Tobacco industries. 🏠

www.ima.it/en/



HOW TO ENSURE **CERTIFIED QUALITY** COMPRESSED AIR AND NITROGEN IN THE FOOD AND BEVERAGE INDUSTRY

Responsibility of manufacturer and critical issues.

Before explaining what is needed to purify compressed air in the food and beverage industries, it is first necessary to understand the regulations and standards imposed on manufacturers and retailers in the sector. Non-compliance is not an option.

Hygiene legislation requires food and beverage manufacturers to instigate a written Food Safety Management System based upon the principle of HACCP (Hazard Analysis Critical Control Points). Is mandatory that manufacturing company must ensure that the preparation, transformation, manufacturing, packaging, storage, transport, distribution,

handling, sale or supply, including the administration of food products, are carried out in a hygienic way.

To provide a more auditable means of implementing HACCP procedures, many companies are adopting standards such as ISO22000:2005 that fully endorses the principles of the HACCP system.

Conducting a hazard analysis will assist in organising the knowledge required to establish an effective combination of control measures.

Normally, the HACCP procedure is strictly applied to the main production processes. However, due to lack of awareness, it is not always applied or properly applied for utilities. The most overlooked energy source in a manufacturing plant is com-

pressed air which powers many manufacturing processes/applications and is often used in direct or indirect food contact but at potential risk of contamination. This is a major issue; Compressed air directly or indirectly in contact with machinery, equipment, products and packaging can unknowingly contaminate them.

Which correct guideline must be followed for the of compressed air in contact with food?

The British Compressed Air Society (BCAS) has created a code of practice (Food Grade Compressed Air Code of Practice) to be followed for the correct treatment of compressed air at every





point of use. It is the only GMP “safety program” tool, recognized internationally, which provides detailed specifications regarding the use of HACCP and the relative grade of quality of the compressed air to be respected both for direct contact and indirect. Parker is a member of BCAS. Every point in a food industry plant, where compressed air is used, is classified as a CCP (Critical Control Point) due to the contamination present in the compressed air system and adequate measures must be taken to reduce the contaminants present in compressed air at acceptable levels. To define the quality standards of compressed air to be adopted in direct or indirect contact with food, the BCAS refers to the regulation that regulates air quality ISO8573-1:2010. The BCAS indicates that the air in direct or indirect contact (but with potential risk of contamination) with food, before a sterilizing filter, must have a purity quality in accordance with classes 1.2.1 dictated by the international ISO8573:1-2010.

Parker Solutions to ensure certified quality gas in contact with food & beverage.

There are different purification technologies to remove contaminants in a compressed air system: coalescing filters, refrigeration and adsorption dryers, solid particulate filters and sterilizing filter. It is necessary to guarantee and demon-

strate to the inspection bodies that the air in contact with food is clean, dry (water vapor with a pdp value -40°C) and sterile (free of microorganisms and bacteria) to prevent contaminants from compromising the food safety and hygiene. Before a sterilizing filter, according to the BCAS code of conduct and ISO standards, it is necessary to reach the ISO 1.2.1 classes dictated by the ISO8573:1-2010 standard.

It is highly recommended to treat all

compressed air in the compressor room, with a refrigerated dryer and filters, to protect the main distribution system, and to supply high quality air with a dedicated drying system only at the point of use” critic”.

This approach at the design level guarantees correct air treatment and represents the most convenient solution for having high quality compressed air, as shown in the example layout below.





Parker offers dedicated filters and dryer certified for the market like the new complete FPB "Food, Beverage & Pharma" purification system dedicated to the food and beverage industry.

FBP integrates all the necessary purification technologies in a single compact skid for the removal of most contaminants thanks to 6 purification stages.

CERTIFIED outlet air guarantee. Performance of the filters and dryer certified by the third-party validating body "Llyods Register" to provide air quality as standard in accordance with ISO85873-1 classes 1.2.0

Filters tested according to ISO12500-1 and ISO8573-5, dryers tested according to ISO7183.

Parker Filters and Dryers are designed to provide compressed air quality that meets or exceeds the standards set out in all revisions of the ISO8573-1 "International Air Quality Standard" and the standards of the Code of Conduct for the use of BCAS compressed air for food use.

The performance of Parker products is certified by Validating Third-Party Bodies and furthermore the filters and dryers are manufactured with:

Construction materials compliant with FDA Title 21 part 77 and exempt from EC1935-2004 regulation.

These peculiarities make Parker products for compressed air treatment the perfect purification system for the food and beverage industry.

Not only compressed air but also food grade nitrogen!

In addition to the quality, flavor and appearance of the food, the quality of the nitrogen used in the packaging or inerting phases is also of fundamental importance.

Specification requirements for gases used in MAP applications vary by country. For example, in Europe, EIGA has developed a specification that indicates

the maximum level of contaminants that is considered acceptable in food grade gases.

Nitrogen is classified as a food additive when it comes into direct contact with food. In this case it is indicated by the letter "E" followed by a number. The nomenclature for nitrogen is "E941". In the European Union, compliance with the specified contamination levels is mandatory by law.

Parker thanks to NITROSOURCE PSA offers nitrogen generation systems to obtain nitrogen of purity certified by an Independent Validating Body to obtain nitrogen of suitable quality for use in contact with food. 🏢

www.parker.com/gsf



IMA COFFEE HUB

IMA Coffee Hub is the broadest technical and commercial organisation serving the coffee processing and packaging industry today

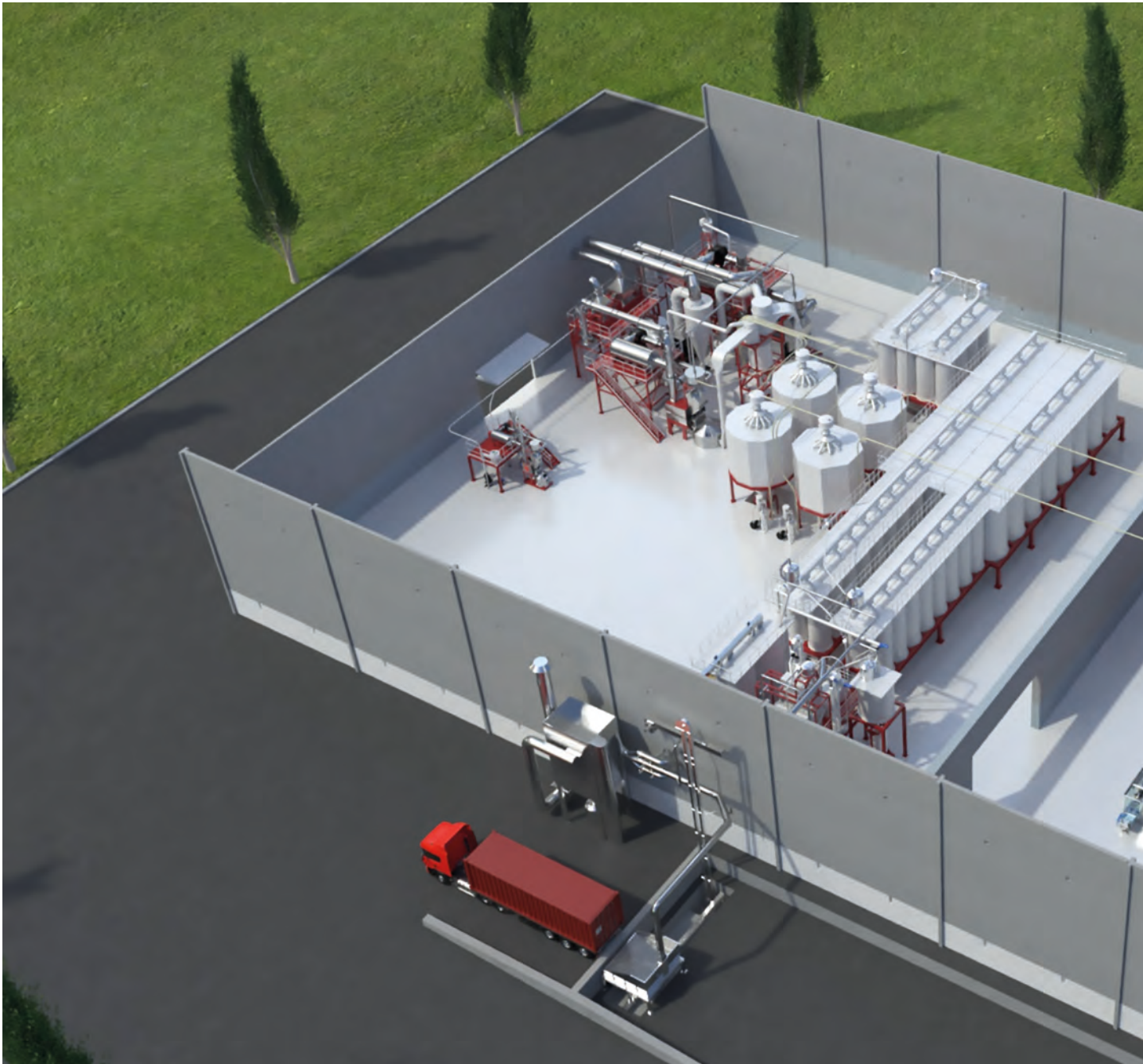
Able to ensure market-leading competences, industry experience and application-specific know-how encompassing all stages of coffee handling,

processing and packaging, through its brands IMA Coffee Petroncini, IMA Coffee Packaging and IMA BFB, IMA has created the hub in an aim to leverage expertise at every step of

coffee processing or packaging and be the one-stop answer to large and small coffee producers worldwide.

The coffee you want.

IMA Coffee Hub reaches every cor-



ner of the coffee handling, processing and packaging universe and can now address any issue facing coffee producers, offering competence and expertise with regard to coffee production.

The process you need.

With exactly 100 years in the industry, IMA Coffee Petroncini supplies complete coffee roasting plants for any capacity needs, starting from the green coffee handling and processing, up to roasters for all capacity requirements and next-generation de-

gassing systems. When it comes to roasting, IMA Coffee Petroncini enables customers to envisage roasters featuring different systems to manage unlimited roasting profiles. The range includes traditional roasters handling batches from 5 to 400 kg as well as modular solutions with external heat generation units roasting up to 720 kg per cycle. Next comes grinding and along with a host of flexible degassing systems for large or small production volumes, ensuring consistently reproducible quality of ground coffee.

The packaging you desired.

Once your coffee is ready for the next major step, there is no need to look further than IMA Coffee Packaging. Capsules, pods, cartoning, form-fill-seal, end-of-line packaging. Single serve capsule fillers are also at the core of IMA Coffee Packaging, with a full range of equipment, providing high, medium and low-speed solutions to answer 100% of market demands. Coffee capsules will benefit from cutting-edge secondary packaging solutions, for product integrity and top-rate protection right through to delivery. Machines for soft and hard pods are part of the line-up.

IMA Coffee Packaging has a full array of machines handling dosed filling of flexible, sealed packages in all shapes and sizes. End-of-line packaging, to which IMA's BFB Division has dedicated its efforts for many years is literally the end of the line-up.

The service you wish for.

The advantages of speaking to one single supplier are numerous. Synergies come into play, timing issues are easier to coordinate, everyone you speak to is focused on your key objectives, and consistent quality and shared knowledge are guaranteed. IMA Coffee Hub is the ideal starting point from where you will reach your destination. This is precisely the benefit the coffee industry obtains from IMA: just one supplier, already coordinated from within. 🏠

www.ima.it/coffee/

IMA COFFEE
Processing and Packaging Solutions

EQUIPMENT FOR THE BEVERAGE INDUSTRY

The Company, founded in 2005, has achieved a very good reputation in the beverage industry field, managing to cooperate with the major global players and with private investors installing new production facilities, quite often green fields, in emerging Countries.

WS continuously improves its standards to guarantee **product quality, energy saving and maximum plant output** while complying with the strictest criteria for **hygiene and safety**.

All the devices are entirely conceived and designed to guarantee the best requirements in terms of microbiological, physical-chemical and

organoleptic properties; the entire production process and software development are managed internally, as well as installations and commissionings which are carried out with WS' own resources.

WS' products for beverage industry are:

- **water purification plants** (mechanical filtration, microfiltration, reverse osmosis, UV disinfection, sterilisation) designed according to the Customer's exigencies and

the chemical analysis;

- **sugar dissolving systems** (single batch, double batch and continuous up to 35.000 l/h);
- **semiautomatic and automatic syrup rooms;**
- **premix units;**
- **flash pasteurising units;**
- **ozone generators;**
- **carbonating equipments** (water, wine, beer, soft drinks);
- **in line syrup blending systems and ingredients mixing systems;**

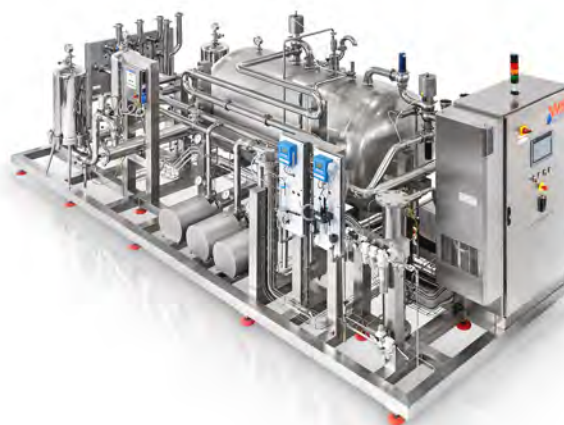


UHT STERILISER

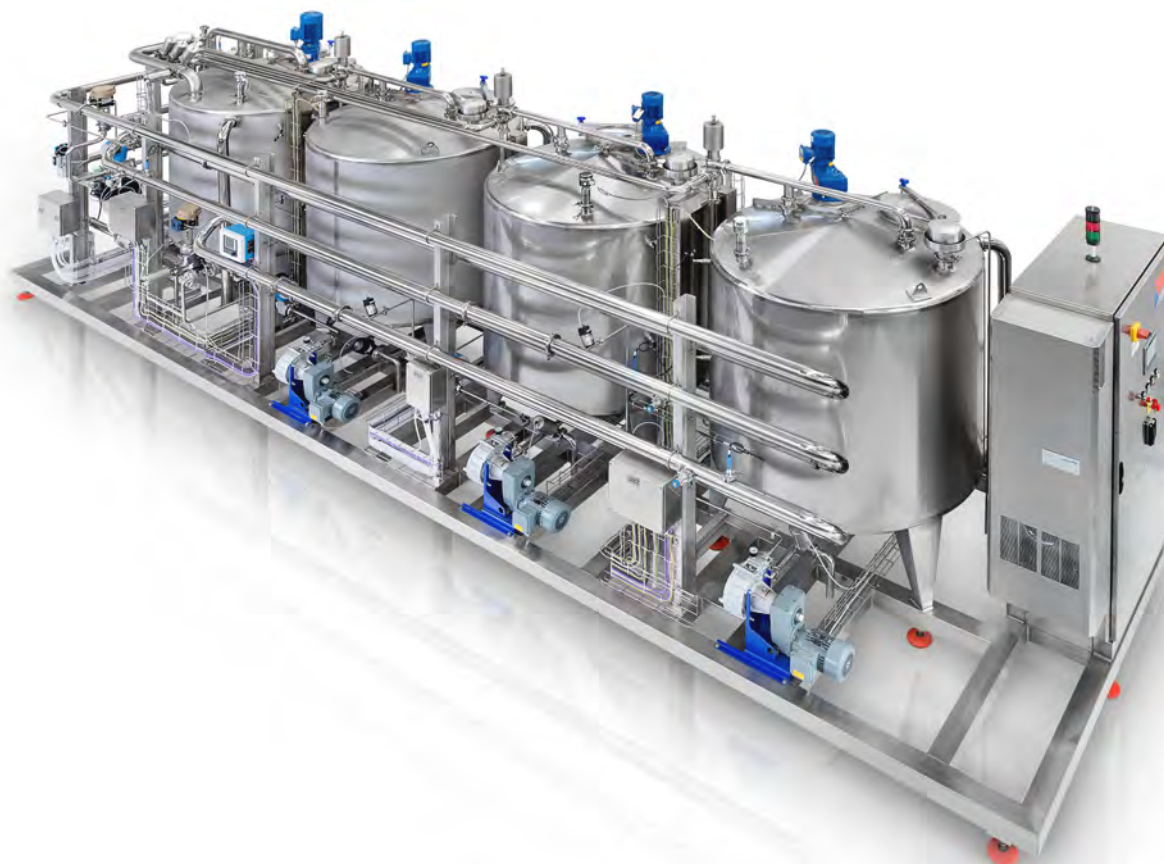
WS offers a wide range of process equipment solutions for the beverage industry



FLASH PASTEURISER



MINERAL WATER OZONISING UNIT



MINERALISING UNIT

SYRUP ROOM



- **steam sterilisable microfiltering systems** (juices, beer, wine);
- **mineralising equipments;**
- **equipment for preparation of non-chemical bottles rinsing and disinfecting solutions** (such as ozone) and **chemical solutions preparing devices** (peracetic acid, hydrogen peroxide, chlorine, etc.);
- **equipments for the preparation of sterile water;**
- **manual and automatic CIP systems.**

Thanks to its skill and process expertise, today WS is widely present worldwide even with **turnkey solutions** including ancillary equipment (cooling equipment, boilers, etc.), pipework and wiring. WS' philosophy is to manufacture **high quality and**

reliable equipment, equipped only with **top brand components: ALFA LAVAL, ENDRESS+HAUSER, PALL, MASELLI MISURE, SIEMENS, FESTO, SPIRAX SARCO** are the typical components our Customers will find on Their plants. The choice of providing only state-of-the-art solutions has brought us to be appointed by **ALFA LAVAL** as officially "Authorized Integrator" some years ago and as "Master Integrator" recently. All the aspects are carefully arranged. Each process is designed according to the real Customer's needs. During the years, WS has been able to develop innovative solutions, sometimes unique in the field.

WS consider **Customer Service** one of the greatest keys to success:

entire business, marketing, sales and profits depend on **Customers' satisfaction** so the **after sales team** is constantly trained to perform the simplest solution in the shortest possible time to support the **Customer's business**. 🏢

www.watersystems.it



SCAN ME

UELZENA INGREDIENTS

MILK-BASED INGREDIENTS

THAT ARE “MADE IN GERMANY”



Uelzena eG is a dairy cooperative located in Northern Germany. All the milk-based ingredients of the Uelzena Group are marketed by the site-wide Uelzena Ingredients division, which focuses on the product groups of milk powder, butter, anhydrous milk fat, cheese and other milk products such as sweetened condensed milk and cream. The Uelzena Group has three production sites in Uelzen, Bismark and Warmsen, as well as a joint venture in Neumünster. The milk-based ingredient range is sold jointly by Uelzena eG and WS Warmsener Spezialitäten GmbH.



“We have closely cooperated with many of our customers for decades. That makes us very proud. Their high standards and a trustful exchange of information support our constant improvement.” describes Bernd Gewecke, managing director sales ingredients, Uelzena’s relation to their customers.

All ingredients are produced directly from fresh milk or cream – free from any food additives and are naturally clean label products. Uelzena sources the majority of their raw material milk from own contract milk producers in northern Germany. This means short transport routes and guarantees both the availability and highest



quality of the raw ingredient. It also means Uelzena knows exactly where their milk comes from. Best conditions for the production of high quality milk ingredients.

Milkfats

Uelzena produces various milk fats like lactic and sweet cream Butter as well as concentrated butter (AMF) at two production sites in Northern Germany. The product range is completed by a variety of speciality milk fat products such as laminating butter with a predefined melting point for making puff pastries, milk fats with added vanillin or carotene, fat blends or decolourised white butterfat. Even tailor-made milk fat compounds can be developed.

Skimmed milk powder

Uelzena delivers several types of low

heat and medium heat skimmed milk powder. The powders are of high-quality and optimised for solubility, particle size, dust production, denaturation and mixing behavior. Different protein and water contents are available, and it is also certified as kosher and halal. A sweet butter-milk powder completes the milk powder range.

Sweetened condensed milk and cream

WS Warmseiner Spezialitäten GmbH, a member of the Uelzena Group, is one of the largest manufacturers of sweetened condensed milk, cream and special milk based compounds as an ingredient for the food industry. Their great strength is the very wide range of different recipes and the variety of packaging options suitable for industrial use. This includes

products according to halal, kosher and Fairtrade certification as well as blends of sweetened condensed milk with vegetable oils. All sweet condensed milk products have a nice smooth texture, a clean taste without any 'cooked' flavour, and are technologically resilient to further processing. Thanks to these specialised, often tailor-made products, the company has achieved an excellent reputation in the sector and has established its status as a supplier for speciality milk ingredients. "We are proud of the confidence our customers place in us and our ingredients. They view us as a reliable partner to support them in implementing their product ideas." comments Johannes Rother, managing director sales and marketing. 🏠

www.ingredients.uelzena.com

IMF AT GULFOOD MANUFACTURING 2023: INNOVATION AND SUSTAINABILITY IN COFFEE ROASTING

The coffee industry, its market and the entire supply chain have recently taken significant steps towards sustainability, recognising the need to reduce their environmental impact. The process most affected by this dynamic is roasting, a fundamental step in the production of roasted coffee.



In fact, an increasingly larger number of undertakings, even small ones, turn to roasting to make themselves autonomous in the process, as the advantages of quality assurance far outweigh the initial investments. IMF is particularly attentive to intercepting the needs of both small roasters, in need of “entry level” solutions, and large industrial groups, always guaranteeing high-quality and sustainable solutions that are, at the same time, technologically advanced. Active since 1994, the company led by CEO Alessandro Garbin is highly specialised in the design, construction and installation of industrial systems with a focus on providing consultancy and know-how for the development of new production units and the integration of existing installations. The specificity of the Occhiobello-based company's technology lies in the hot-air roasting method, which guarantees great control, consistency and precision of the roasting process, aided by the integrated cooling system which ensures low emission levels, in line with world reference limits. IMF roasters in fact use a single combustion chamber, positioned separately from the machine, which has a twin function: to heat the roasting air to be sent to the drum and simultaneously process the emissions





to the atmosphere, ensuring significant fuel savings.

Integrated roasting software makes it possible to manage and continuously check process variables, such as temperature, air volume and drum rotation speed, thus ensuring the perfect repeatability of roasting profiles. Agility and flexibility in managing these parameters enable the IMF machines to roast large quantities of coffee with absolute precision and total reliability.

In addition to the roasting process, it is possible to constantly monitor every stage of production, from receipt of the raw product to packaging, through a complete traceability system with remote assistance, developed in-house by IMF Research&Development.

Custom-designed and -built system solutions include:

- receipt, selection and cleaning of green coffee,
- green coffee storage,
- roasting and cleaning roasted coffee,
- storage and blending of roasted coffee,
- grinding,
- ground coffee storage,
- final product packaging lines.

Continuous innovation at the service of coffee roasters, technology Made in Italy, eco-sustainability and great knowledge of green coffee characterise the range of offerings by IMF, which makes an appointment with its customers and all sector professionals at Stand S3-C55 in Shk Saeed Hall 3 at Gulfood Manufacturing in Dubai. This is an excellent opportunity for customers who wish to see what's new in production and to get to know a leading Italian company with long experience in the coffee sector. 🏠

www.imf-srl.com



TARNOS VIBRATION TECHNOLOGY FOR FOOD INDUSTRY PROCESSES



During the last years, food industry has evolve including new technologies, integrating automation solutions in every step of the process of the supply chain.

Nowadays is very common to find automated processes for every type of task in the production line where also **vibration**, has been increasingly included in some of the machinery, especially **for feeding product or pieces to elevators, multi head weighers, optical selectors, counter machines, pick & place robots, etc.**

Tarnos has a long experience in the design, manufacture and supply of vibrat-





ing material handling equipment for the Light Industry, specially food and packaging, where vibrating equipment has become essential technology, not only because of the handling processes they can achieve, but also for the high requisitions they meet according to the strict hygienic demands from this industry; total stainless steel execution for parts in touch with product, protection against dust and water IP-66, FDA painting, etc.

Equipment will be executed with either electro mechanic or electromagnetic technologies, depending on the char-

acteristics of the product to be handled, and concrete demands for the procedures to accomplish.

Regulation units' present variants depending on the needs of the installation, double speed, manual regulation or by means of a signal, IP finishes depending on the insulation of the regulator to include or not in the general control panel, etc.

In addition to the supply of standard manufacturing equipment, Tarnos S.A. designs specific equipment to meet the

needs of each of our clients, often within a limited space as they need to replace existing obsolete equipment and incorporate the right quality materials for the correct and efficient handling of the product.

The participation in many projects and applications through all these years, and even in different industries, provide the company with experience to solve problems in many critical handling processes. 🏭

www.tarnos.com

TARNOS

AUTOMATIC MICRO-INGREDIENTS WEIGHING SYSTEMS

The ideal partner for food manufacturers

The weighing process of micro-ingredients that form part of the recipes for food products of all kinds, must guarantee precision, quality, repeatability and, above all, traceability of the operations carried out, as well as perfect hygiene and safety in handling.

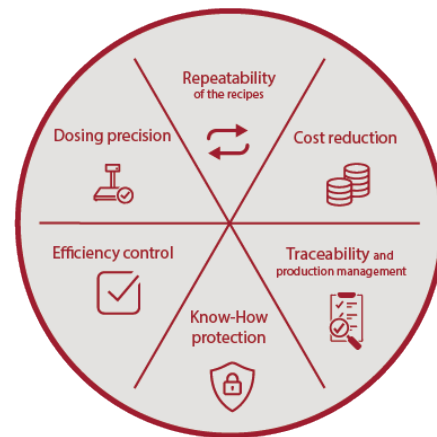
Lawer supports food manufacturers with automatic weighing systems of powder micro-ingredients, which guarantee very high productivity, constant quality, and complete process traceability, while eliminating the "human error" factor.

All the automatic powder weighing systems offered by Lawer can grant:

- Highest quality of the finished product
- Highest weighing precision
- Replicability of the recipes
- Right balance of raw materials
- Production management, efficiency and cost reduction
- Complete confidentiality of know-how
- Optimisation of production, less production time

Lawer can supply different models of Automatic weighing systems, with Mono – Double or multi scales technology, with different levels of accuracy (1 g – 0.1 g or 0.01 g) and different capacity of powders' storage (from 50 l up to 1800 l capacity each hopper).

For medium-large productions that need to weigh large quantities of product or many products for the





less steel, to store different ingredients.

Each silo is equipped with dosing screw (Lawer patented) which allows fast and accurate dosing; an efficient suction-filtering device guarantees maximum safety and a clean working area.

The system is managed by a touch screen computer on the main control panel.

UNICA HD is equipped with stainless steel silos with a capacity of 50 l, and it can be configured with 8-16 or 24 silos. The products are dosed through stainless steel screws into buckets placed on the weighing trolley, which has an electronic scale, with 30 kg capacity and a resolution of 1 g.



The management software allows to collect information about the operation reports and statistics and it can be interfaced with external systems.

Founded in 1970, Lawer is an Italian company specialized in industrial weighing systems.

It has developed advanced technologies and know-how in the automatic weighing of powder and liquid products, with single- or multi-weighing systems.

Its products, solutions and services supply the food industry to increase reliability, safety, and efficiency.

same recipe, we propose the SUPERSINCRO weighing system.

For small-medium productions, the solution is UNICA; this system has been designed and patented to organize production in an innovative way, by automatically weighing the powder ingredient components of recipes and batches in different processes of the food preparation industry.

SUPERSINCRO is totally customizable according to the different products used, which can be stored

in fixed and interchangeable silos, hoppers, and big bags. The system includes a station for the automatic generation of bags of variable size (from 9 to 36 l). The control software guarantees effective cross-checks and traceability on all the operations carried out by the system, generating at the same time sophisticated reports, and allowing bidirectional integration with external systems (MES), as required by Industry 4.0.

UNICA TWIN consists of a number of independent storage silos in stain-

The key factors that have contributed to the growth of the company are related to the verticalized production process that considers every single mechanical component produced as a fundamental part for quality, to the centrality of each individual who participates in production, essential for the quality of the finished product, and to the constant investments in safety and improvement of the working environment. 🏭

www.lawer.com

NEW STANDARDS, NEW TECHNOLOGY

In the recent years we entered the era of sustainable packaging. New procedures and technologies help our market to raise its standards and as packaging machinery designer and builder we implemented new instruments to face new challenges. The need for flexibility, traceability, sustainability and attention for consumers gave us the opportunity to improve our offer.

Simple and hygienic

Universal Pack machines are built to guarantee the highest hygienic level in the simplest manner. The R&D department has designed and developed automatic CIP systems for cleaning the inner parts of dosing systems.

As a matter of fact, these systems ensure the full equipment cleaning

without the need for disassembling. These solutions are aimed to reduce machine downtime by providing ready-to-work spare units. All cleaning systems are designed and built abiding by EHEDG guidelines and 3-A sanitary standard.

The next hygienic level available implies Ultraclean technology, equipped with laminar flow to pre-



vent contamination of the product area by isolating the dosing and forming groups from the external environment.

The hygienic proposal is also extended to the packaging: decontamination and sterilization lamps ensure the highest hygienic level of the laminated film.

Traceability and certifications

We uniquely code every single component, keep full track of it and provide documentation certifying its compliance with Pharmaceutical and Food industry regulations. An essential list includes for instance:

certificates of all materials and parts in contact with the product, welding certificates, calibration certificates and parts full traceability.

The provision goes beyond the latter certificates for proving the components quality and compliance, as it stretches to further documents concerning the line construction and effectiveness.

The list goes on with IQ (Installation qualification), OQ (Operational qualification), PQ (Performance qualification), FDS (Functional design specifics), HDS (Hardware design specifics) and Risk analysis, FAT and SAT ad hoc protocols.

For the planet

Our non-stop research in reducing the packaging industry carbon footprint resulted in streamlined machinery design for packing recycled, recyclable and compostable laminates. LCA (life cycle assessment) is used to measure the environmental impact of our products and identify optimal ways to reduce it. It is a 360° analysis that goes beyond the mere packaging produced and involves every step of the packaging machinery production process.

We develop our solutions shoulder-to-shoulder with the main global film suppliers and test them in



agreement with major multinational companies in order to provide them with a turnkey solution able to produce eco-packages.

Universal lab

Over 30 years of scientific research. Our in-house laboratory was built to always ensure the most sustainable and efficient packaging solution.

The research in Universal Lab allows us to optimize machine design, efficiency and reliability by studying the most significant properties of products and newly developed laminates.

That's why we are ready to pack any product using the latest eco-laminates in the market and always looking out for the development of new materials.

The company

Universal Pack is an international reference in the field of packaging.

The company has over 50 years of experience in designing and building vertical machines and complete automatic lines for packaging single dose products for the food, pharma, chemical and cosmetic industry. It is present in over 150 countries and has installed more than 8000 systems. It offers cutting-edge solutions for any type of package: stick-packs, sachets sealed on all four sides, shaped packs and cartons. 🏠

www.universalpack.it



IMA FLX. THE ONE STOP SUPPLIER FOR FLEXIBLE PACKAGING

The new IMA FLEXIBLE PACKAGING HUB is where the production of all machines in the flexible packaging chain converge



Everything needed to process all types of flexible packaging for the Food, Pharma, Wet Wipes and Pet markets is right here. The full array of leading technologies brought together in one facility, where a one-stop supplier drives the quest for excellence, sustainability, constantly researching innovative solutions and new eco-compatible materials.

IMA FLX HUB. Flexpect more.

OPENLAB is the place to share

OpenLab is the IMA Group's network of technological laboratories and testing area, dedicated to the research on sustainable materials, technologies and production optimization processes. Thanks to the implementation of the most modern digital infrastructures, together with think tank spaces, environments dedicated to



Flexible Packaging HUB





the generation of ideas and the prototyping of materials, we aim to build a connection between knowledge and skills coming from machines, packaging manufacturing and customers. OpenLab analyzes most of the new sustainable and innovative materials as new compostable, biodegradable, paper-based or ultra-thin film, before they are commercially available in order to run them on vertical and horizontal packaging lines.

TURN-KEY SOLUTIONS

IMA FLX HUB, taking advantage of synergies and integrations with IMA Group companies and thanks to proven expertise gained in food & non-food industries' key applications, offers fully engineered solutions delivering highly efficient flexible packaging lines to maximise your line's OEE.

From automatic loading systems to cartoning, from product feeding and handling to single and multiple flow wrapping. Weighing solutions coupled with vertical baggers and end of line equipment.

The portfolio includes also systems for modified atmosphere applications

(M.A.P.) and vacuum, as well as machines for 4 side seals multi-lane and sticks, fold pack and sandwiching. The HUB also offers counting solutions, dosing devices and complete, fully automated Doy pouch lines.

IMA FLX HUB COMPANIES:

IMA Ilapak

Besides HFFS flow wrappers and VFFS vertical baggers, IMA ILAPAK portfolio includes systems for modified atmosphere applications, feeding, counting and weighing systems and complete, fully automated lines.

IMA Delta Systems & Automation

IMA Delta Systems specializes in the supply of automated flow wrapping solutions for North American market. In addition to our standard product line, we offer custom design engineering which will result in a best in class solution for your unique flow wrapping application.

IMA Eurosicma

Machines and fully automated lines for packaging candies, jellies, gums, chocolates, bars, biscuits, wafers, noodles are IMA Eurosicma's core business. Forming and packaging

machines for beauty care and pharmaceutical items such as cotton swabs and plasters complete the range of products.

IMA Record

IMA Record designs and builds horizontal flow pack machines technologically advanced, durable and reliable, interfaced with modular composed automatic feeders, easy to be integrated into automated packaging systems.

IMA Tecmar

IMA TECMAR is a company dedicated to the design and manufacture of packaging machines and flexible packaging systems for South American market. Vertical baggers, 4 side seals multi-lane and sticks machines are the IMA Tecmar's flagship products.

IMA Ciemme

IMA Ciemme offers a complete range of carton packaging machines and automatic loading systems. The portfolio includes also complete and integrated solutions for the end of line. 🏢

www.ilapak.com

www.ima.it/flexible-packaging-hub

IMA ILAPAK

IMA DELTA SYSTEMS

IMA EUROSICMA

IMA RECORD

IMA TECMAR

IMA CIEMME

TECNO PACK IS SYNONYMOUS WITH TECHNOLOGY, SKILL AND SERVICE IN THE PRIMARY AND SECONDARY FLOW AND PILLOW PACK PACKAGING INDUSTRY



Tecno Pack is synonymous with technology, skill and service in the primary and secondary flow and pillow pack packaging industry. A market leader company, Tecno Pack offers solutions that are always specific and designed for every field of application, with special focus on the food sector. Tecno Pack provides the packaging technology that your company requires: from the small manual loading electronic flow pack packaging machine to the complete system that removes products from the production line, stores them in single or multiple packs and then transports them to be palletised.


A sales team of highly skilled technicians, a knowledgeable and flexible technical department, in-house

production of all mechanical parts, careful selection of trade materials, top class production team and timely after-sales services, which is present worldwide, enable Tecno Pack to offer its customers machines and systems that are designed as "tailor-made clothing" and recognised as the ultimate expression of current technological innovation by companies as Barilla, Nestlé, Pavesi, Kraft, Baxter, Chipita, PepsiCo and many others.

High-speed, flexibility, modified atmosphere, product shelf life and global packaging integration in the company system are some of the issues that Tecno Pack tackles daily with enthusiasm and determination and which, together with its customers, provide it with new evolutionary impetus.

Tecno Pack is totally confident in being able to conceive its "tailor made clothing" also for your product and is committed from the outset in designing it, using the same care with which it is manufactured.

Tecno Pack's goal is to achieve only technological excellence, conforming it to the requirements and developments of your company and therefore gain, over the years, your total satisfaction.

Tecno Pack's offer is to work with you, so it can be decisive in the success of your company. 

Tecno Pack
PACKAGING MACHINES

IFP PACKAGING, A SOLID REFERENCE POINT IN THE TECHNOLOGY OF PACKAGING WITH HEAT-SHRINKABLE FILM



IFP Packaging has been a solid reference point in the technology of packaging with heat-shrinkable film for over 25 years.


In late 2011, it joined the group Tecno Pack S.p.A., thus beginning a new journey of even greater technological, commercial and

industrial development. Electronic continuous packaging machines, built on fully cantilevered structures, high performance, top operational reliability, simplified sanitisation, versatility of use and project customisation are just some of the strong points of the IFP Packaging offer. Automatic loading systems, bundling machines of all sizes and complete end-of-line



machines are totally customised by our knowledgeable and flexible technical department. The primary goal of IFP Packaging is to conform the maximum state of the art according to the special requirements of customers. At the same time, the company offers the market strong and versatile mass-produced packaging machines, with an extremely interesting price/

quality ratio. With IFP Packaging, you will find the perfect tailor-made solution for any type of format: ranging from controlled atmosphere to high-speed, up to top automation levels, always ensuring the best achievable result. Packaging, storing and protecting all food products, wrapping technical items (even large items as mattresses or radiators), creating and containing units of

bottles or jars, presenting boxes in a shiny and invisible film, guaranteeing the correct number, weight and quantity in each pack: IFP Packaging machines have no limits in their scope of application. Currently industry leader, IFP offers a partnership that is useful and decisive for the success of each of its customers. 

FOOD&BEVERAGE PACKAGING: TAILOR-MADE SOLUTIONS FOR YOUR PLANT

BBM Service is able to offer a 360° support and tailor-made service

Italian excellence. BBM SERVICE is an Italian company with a long and renowned experience in the beverage sector, specialized in the turnkey supply of water and beverage bottling plants. Flexibility, speed, constant presence and ability to work on all the machines in the line: these are just some of BBM's strengths. For more than 15 years, BBM has been a technical partner of some of the most renowned brands in the sector, such as Nestlé Waters, Coca Cola HBC, Refresco, Group, Heineken and many others.

A single partner, from audit to start-up

BBM Service is a single interlocutor with whom to interface for market and budget analysis, layout study, supply and installation of machines, management of safety protocols, and logistics. What are BBM Service's turnkey services?

Excellence in used bottling machinery - delivered in 90/120 days

BBM has an impressive selection of 200+ used packaging machines, completely overhauled and updated, to ensure performance equal to the latest generation.

BBM offers the best of the second-hand market, including blow moulders, fillers, labellers, shrink wrappers, wrap-around case packers, tray formers, palletizers and much

more! Customers can see the machines and follow the overhaul and start-up process at the BBM showroom in Lenna (Bergamo, Italy) or at a distance.

Quality assurance

All machines are subjected to a complete series of tests. Any defective components are replaced with compatible spare parts to obtain maximum performance. For even greater security, BBM provides a 6-month full warranty on all its overhauled machines.

Available in just 90/120 days

After the customization phase of the machine, BBM's specialized tech-

nicians are ready to carry out the transport, assembly, and start-up at the customer's site.

Green investment

The growing problem of industrial material disposal makes it necessary to adopt a new philosophy, where old machinery is not demolished, but withdrawn from suppliers such as BBM.

Buying overhauled means making a conscious, convenient, and environmentally friendly choice

Visit the BBM online store

At www.bbmpackaging.com you can browse the complete catalogue of





used machines. Each page is complete with layouts, technical details, and videos of the machines in action. Contact info@bbmpackaging.com for a free quotation.

Technical assistance and engineering

With twenty years of experience and a team of over 50 qualified technicians, BBM offers a complete range of services to support the customer: disassembly and transfer of the line, format changeover, scheduled plant maintenance, and training. BBM also provides 24/7 remote assistance service. What else?

BBM offers its know-how for highly specialized engineering interventions.

Their portfolio consists of machinery upgrades to fully exploit the potential of the machine and achieve energy and cost savings. BBM is specialized in upgrades on blow-moulding machines of all major manufacturers; Thanks to a few, simple installations it is possible to obtain a saving of 35% on energy consumption.


Compatible spare parts

Whether it is normal wear and tear or urgency, BBM is the best option for the supply of spare parts compatible with the machines of the main OEMs.

All spare parts are tested in a certified laboratory; in fact, BBM has always invested in research and development to provide customers with free pass material of the highest quality, at prices 10-20% lower than the market average.

The vast entourage of foreign agents is responsible for facilitating com-

mercial and logistics operations in the supply of spare parts in EU and EXTRA EU territories.

Contact BBM Service for a free quotation info@bbmpackaging.com 

www.bbmpackaging.com

Scan here to view the BBM machinery catalogue



THE IDEAL BOTTLING LINE: FLEXIBLE, COST-EFFICIENT, SUSTAINABLE. BBM'S 22.000 BPH BOTTLING LINE HAS IT ALL

Used and 100% overhauled by BBM, the complete PET line packs still and sparkling water, from blow-molding to palletizing. Interested?



1. AVAILABLE IN 90/120 DAYS

BBM already has the bottling line in storage. We will overhaul the line according to your needs, and install it in a few weeks in your plant

2. TURNKEY SERVICE

Assembly and testing of the line, training of operators on site, and periodic maintenance: BBM will take care of all these steps

3. DON'T LIKE ONE OF THE MACHINES? NO PROBLEM

You can conveniently replace it

with another. Choose it from our catalogue of 200+ machines and view it in our showroom in Lenna (BG, Italy)

4. SECOND-HAND: A CONVENIENT AND SUSTAINABLE CHOICE

Our second-hand philosophy guarantees the environmental benefits of using recycled material.



www.bbmpackaging.com

22.000 PET LINE - MACHINE LIST

MACHINE	BRAND	MODEL	SERIAL N.	YEAR
Blow-molding machine	Sidel	SBO 16 S2	5216	2001
Filler	Procomac	Gripstar HS	80-90-15	2001
Capper	Arol	2R4.84.11.121		
Labeller	PE	Universal S - 15T/825-5/25-3E	808	2002
Shrinkwrapper	SMI	SK602F	7968	2001
Handler	Twinpack	Double lane		
Pallettizer	ACMI	RASAR P130 2I	1678	2001
Stretchwrapper	TOSA		1859	2001

View the line in action



- Air conveyor line
- Bottle conveyor line
- Case packer conveyor line
- Electrical control panel and automation touch-screen HMI
- Saturator and CIP

LEADER IN PACKAGING IN MODIFIED ATMOSPHERE



SP general system pack

Strong focus on long dwell welding systems has allowed GSP to emerge as a market leader in the sensitive sector of modified atmosphere packaging (MAP).

The GSP 65 BB BOX MOTION model aroused particular interest, created and designed to provide great versatility when used with food products.

It extends shelf life using a hermetic envelope containing the right mixture of CO₂ and nitrogen and makes the product look more appealing to the discerning end user.



Ease of sanitising, accessibility and rust resistance of GSP packaging machines and equipment further distinguish and qualify GSP Technology, even when applied to hostile environments such as production

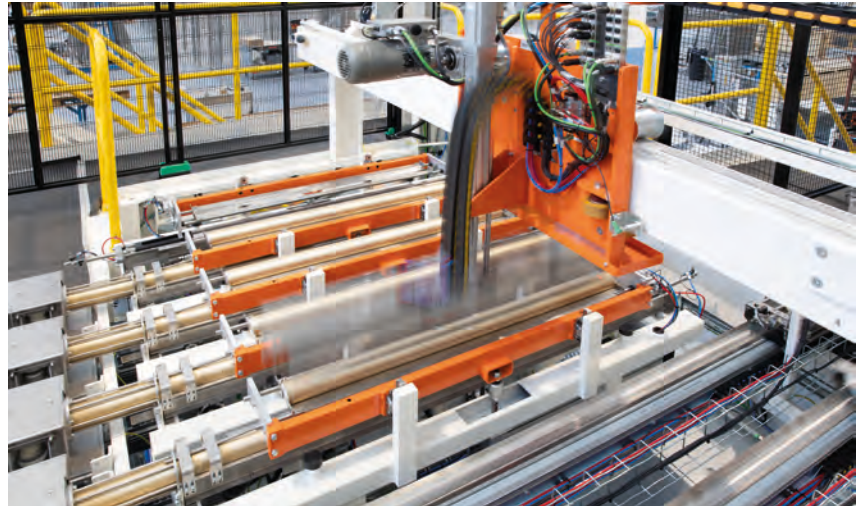
departments of frozen foods, dairy products, etc. Trusting General System Pack guarantees concrete and innovative solutions integrated with your needs, for the global packaging of your company. 🏭

CLEVERTECH AN EXPERIENCED FOOD & BEVERAGE PARTNER

Compactness, reliability, and innovation are the keys to efficiency and Cleverttech's integrated solutions meet every need thanks to their holistic approach. The design used for product handling allows the quality of the primary packaging to remain totally intact. Cleverttech systems are installed in all production management phases of the packaging line. Starting from Food & Beverage sector, Cleverttech is a well-experienced partner in the supply of systems like: robotic basket loaders and unloaders or traditional ones to treat the product in autoclaves where Cleverttech reaches speeds up to 2000 cans/bottles per minute. At the same time the group supplies highly customized bulk palletizing and depalletizing solutions integrated with multiflavoured lines when required. At the end of line, the approach is the same, full integration of different systems starting from mechanical, elec-

trical, software point of view. Systems could be with high- or low-level infeed or Robotic Palletizers Cell and include, precisely palletizers, stretch wrappers, strappers, and labellers. Constant changes in the market due to the exponential increase in e-commerce have also increased the demand for

automation in the intralogistics sector. E-commerce automation at Cleverttech began in 2018, and to date they have installed different solutions like, full pallet automation loading on trucks, traceability and integration with customers WMS, product manipulation using robotic arms or gantry manipulators. The



possibilities are innumerable, as there is a dedicated department at Clevertech that works in this area of intralogistics and e-commerce market.

Not only Food & Beverage

Another very important sector in which the Clevertech Group has gained so much experience is Cans & Ends making. Established in 1987, Clevertech Group started by automating the aluminium or tinplate cans production sector as well as lid production by supplying solutions that increase exponentially production efficiencies. Clevertech can supply systems for conveying and palletising empty cans and lids of up to 3600 pieces per minute. Thanks to important collaborations with industry partners, Clevertech has been able to work together and successfully realise various solutions for major industry players from China to America. There is a wide range of machines to suit every customer's needs: can palletisers that can palletise at production speeds never reached by anyone else, end-of-line solutions with conveyors, palletisers and strapping and pallet wrapping machines with fully integrated printing and label application. In addition, Clevertech solutions are capable of quick format changes: in just a few minutes the machine will be able to adapt to container diameters from 49 mm to 153 mm. All units are designed for stand-alone operation without any requirement for human intervention. 🏭

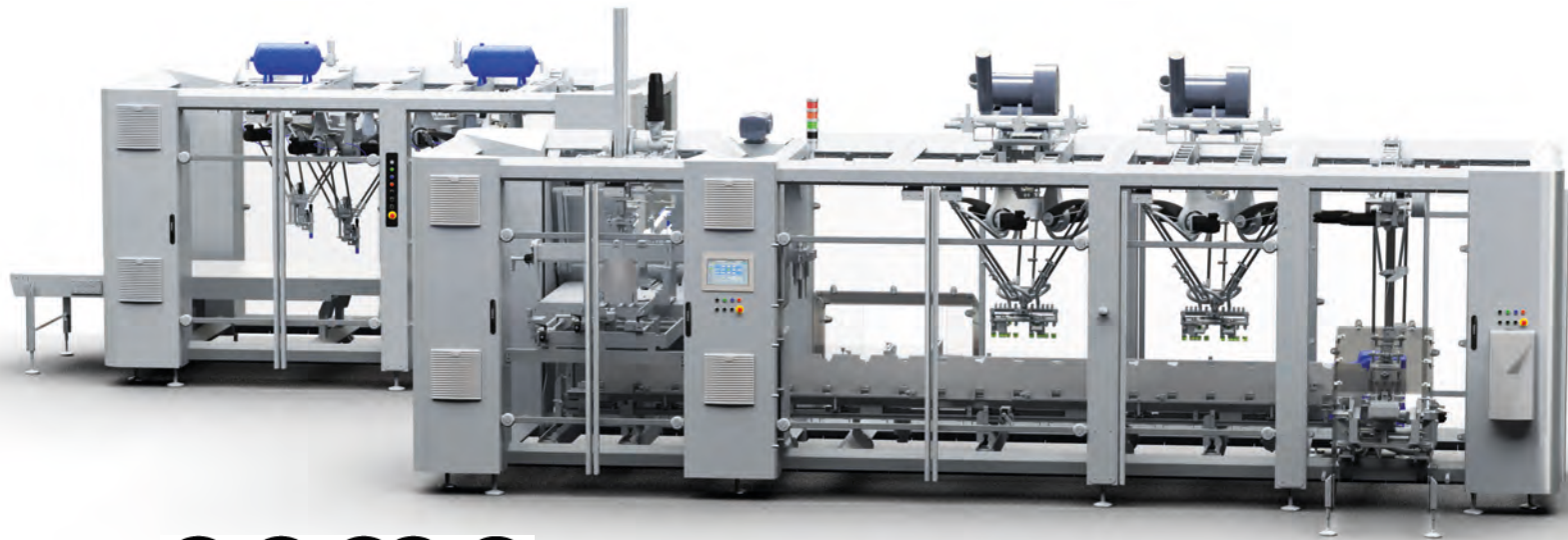


www.clevertech-group.com

CLEVERTECH
HANDLING YOUR SUCCESS



MULTIPLE LINES IN THE MIDDLE EAST'S BIGGEST CONFECTIONARY PLANT END WITH PACKAGING PERFECTION THANKS TO **CAMA TECHNOLOGY**



The Zar Group is one of the Middle East's biggest diversified food companies. Serving the region for over 30 years, it not only owns and operates the region's largest pasta production site, but recent investment following a portfolio enlargement has led to the design and build of the region's largest confectionary plant too.

With a mission to make inexpensive food available to everyone in society, by offering it quickly and at a reasonable price, the company undertook significant research and development in regard to its new factory's operations and the technology it would deploy. A large portion of this research involved ascertaining what other leading global food brands were using, and then creating a production facility in Iran that was on a

level with the best in the world – in terms of product quality, operational throughput and packaging excellence.

And with the best in the world in mind, the end-of-line packaging operations naturally included fully integrated solutions from global leader Cama Group.

Zar Group looks globally to see what leading blue-chip brands are using for end-of-line packaging, and Cama Group's name comes up again and again.

"Zar Group made the decision to enter the confectionery market in 2016," explains Afshin Mokaram, Sales Engineer Manager, at Cama Group. "This portfolio expansion was a natural progression, as the company already handled and processed many of the raw materials." Construction of the new plant for

the newly formed Zarkam brand began in 2018 and Cama delivered its first machine in 2019, but work was subsequently stalled and put on hold for 18 months, due to the Covid pandemic. However, it started back up again in 2021 and step by step all the production lines of this company are getting ready and they are launching their products in the market..

“Interestingly, unlike many other plants around the world that specialise in single product types, this plant produces a huge variety of confectionery from a single site, including cakes, wafers, sandwich biscuits and crackers. This product variety means that the plant has to deploy a wide range of technology solutions for every element of the individual processing and packaging steps. But Cama is the only company handling secondary packaging across all the lines, no other machine supplier has this depth of technology in the plant. “We will eventually have a total of 24 machines in operation across six lines. One line is for mini cakes, two are for wafers, two are for sandwich biscuits and the final line is for crackers. And all the machines we are supplying are from our Breakthrough Generation (BTG).”

Cama’s BTG Series has design and operational features that are setting the standard in secondary packaging. Their modular, scalable and hygienically designed frameworks house contemporary automation solutions – including advanced rotary and linear servo technology – which can be tightly coupled to in-house-developed robotics, to deliver the all-important flexibility and adaptability required by modern packaging operations. The machine range is also based on a digital platform that supports full Industry 4.0 capabilities, including AR, VR and virtual testing, training and operation.

“Most of the monoblock forming, loading and closing machines we are supplying Zarkam deploy tightly inte-



grated robotic and vision systems for pick-and-place operations – for both nude and flow-packed products, depending on the product line. There are also case packers to place the cartons into boxes. Although Zarkam is not currently leveraging the full

digital capabilities of our solutions, the platform is there for them to use in future enhancements. “For such a prestigious project, we deployed a dedicated Iranian support team for the Zar Group for installation and commissioning. Zar Group can



call up on three full-time local Cama engineers, without worrying about language barriers, visas and travel times, something for which they are very appreciative.

We also acted as a consultant in the early stages, as they did not have deep knowledge of the confectionery industry. We helped them with packaging design, material selection, machine locations and product launches, based on our in-depth knowledge from other industries and

applications around the world. We always explain to our customers that we are not just a supplier, we are a partner that is happy to share skills and knowledge to ensure success.

“Since the commencement of this project,” Mokaram concludes, “we

have been approached by other companies within the region. Much like the Zar Group emulating its European counterparts in terms of machines and technologies, other companies in the region now want to learn from the Zar Group and deploy best-in-class technology. And with our foothold and support team in place, we are ideally placed to serve these customers too.”

Mr. Mohsen Amini CEO Zarkam explains: “To be the best in the world, you have to use the best in the world, so it was essential that we chose technology partners that could help us achieve our aims. Cama’s machines are used by many of the world’s leading confectionery brands, so we know there is an established pedigree behind the name.

Their digital infrastructure makes integration easier, and the user interface is the same across all the Cama machines, so there is less to learn for the operators. The support before, during and after installation and commissioning has been excellent.” 🏠

www.camagroup.com



C-CONNECT, THE CAVANNA DIGITAL PLATFORM AT THE CUSTOMER'S SERVICE

Ideal tool for optimizing the productivity of packaging lines

World leader in the primary and secondary packaging sector, Cavanna aims at achieving the maximum efficiency in the packaging lines and making the production process ever cheaper, faster and more sustainable. Riccardo Cavanna, President and Lead Strategist of the company, says *"To achieve this goal, at Ipack Ima we presented a digital platform, C-Connect, accessible, via single sign-on, both from computer and*

mobile, in which to find all the services dedicated to the single customer."

All the various functions can be summarized into four major macro-areas:

1. Maintenance and Repair

- **digital technical documentation** of the installed machinery (manuals, electrical and pneumatic diagrams, SAT / FAT documents or reports);

- **e-Commerce** on standard spare parts or upgrades. This Web Spares area is connected to the management system and allows, via web services, to have prices and availability of items in real time;

- **e-Learning** through video tutorials and **trouble-shooting**;

- **3D spare parts catalog** to find interactively and without possibility of mistake the parts.



Maintenance and repair

- Interactive and dynamic documentation
- e-Commerce
- e-Learning
- Interactive knowledge database

Optimization and planning

- Customer service
- Intervention tracking

Monitoring and management

- Smart Monitoring Platform

Value-added services

- Digital twin

2. Optimization and Planning

- **customer service** to request immediate technical assistance and monitor progress;
- **history of maintenance interventions** to facilitate any training.

3. Monitoring and Management

- **Smart Monitoring Platform**, a dashboard where you can see the real-time data of the machines in production. All users, from the workshop to senior management, can have access to this data by supervising and optimizing every aspect of the lines. Furthermore, it is possible to monitor the hours worked of known functional groups, sending notifications via e-mail when the end of life is reached. This allows to make decisions and order replacement parts in no time, improving efficiency and solving downtime immediately.

4. Value-added services

- **Digital Twin**, a Cavanna proprietary simulation tool to help design

complex systems guaranteeing certain OEE values, experimenting with different “what-if scenario” and allowing the customer to make the right decisions.

“The experience accumulated, with over 30 lines already connected, has shown us that a connected machine records performances of over 20% and a 78% reduction in interruptions thanks also to preventive maintenance and Cavanna’s expertise”, declares Antonio Marangon, Service Division Manager.

Concluding “The possibility of interacting with our technicians remotely, through the Cavanna Support APP, both via chat and video call, has been a success in these pandemic years as it has allowed, despite the restrictions and difficulties to travel, a significant time saving and immediate problem solution. Through this APP in these first two years of operation of the C-Connect corporate platform we have closed more than 450 tickets with a customer satisfaction rate of 97% “. 

www.cavanna.com



THE SUSTAINABLE SOLUTIONS OF **CONTITAL TURKEY** FOR THE PACKAGING INDUSTRY

Consumers and buyers are increasingly informed and demanding on environmental responsibility; for this reason, they now prefer to direct their purchases towards companies that are committed to the circularity and sustainability of products and packaging.

Within this complex scenario, aluminium packaging fully welcomes and faces the new market challenges in the best possible way.

CONTITAL®
Turkey

Contital Turkey is a company that has been working in the aluminium food packaging sector for several years and has a controlled supply chain behind it that works constantly to guarantee the food safety of the product and the quality of the raw material. To respond to the different

market trends, Contital Turkey offers a wide range of products for industrial manufactures of food, wholesalers, distributors, food delivery. It consists in a Professional Line of plain and lacquered aluminium trays; a wide range of aluminium closures; containers and lids for airline cater-





ing; rolls in aluminium, paper and plastic food wrap.

In particular, the Professional Line includes Wrinklewall trays, ideal for sweet and savoury ambient bakery, catering and restaurants, chilled and frozen convenience meals and dessert; and Semi Smoothwall containers, reusable extra rigid round trays for savoury bakery pies, individual or family cakes, sweet desserts. These products are an excellent and sustainable solution for several markets because of aluminium properties; indeed, it protects food from light, moisture and contaminants while preserving taste and aroma.

In addition, Contital Turkey supplies a complete range of extra rigid aluminium trays specifically designed for food delivery and take away services: the Smoothwall line. Also avail-

able in a lacquered version - white/terracotta -, the containers are suitable for the traditional and microwave oven and can be closed with specific lids or heat sealed using a heat sealer machine. The range also includes trays in black and gold lacquered aluminium: Eclipse containers. Ideal for the delivery of gourmet meals, this line is 100% recyclable: an opportunity to offer a completely sustainable service without losing creativity and exclusivity of meals.

In its entirety the range of Smoothwall containers represents the perfect solution for those who want to offer a high-profile presentation in delivery service.

From 2020 the company also offers on the market an innovative range of single-use aluminium Plates: a sustainable solution studied for the

Catering Industry, Large Scale Distribution and consumers.

The innovative line made from 100% recycled aluminium is available in white or silver/plain version.

Square or circular, the plates are closable with specific lids in recyclable material to ensure safe transport of food; the square plate can also be sealed with special liquid-saving film providing a valid support to the professional packaging of ready meals.

Contital Turkey comprehensive range of products has been designed with consideration for customers and the environment.

They offer a convenient, cost effective method of packing a very wide variety of food types. 🏠

www.contital.com

INNOVATIVE AUTOMATIC DOSING SYSTEM: FAST, ACCURATE AND ECO FRIENDLY

Color Service is an Italian excellence and since 1987 has positioned itself as a leading supplier of automatic dosing systems for any kind of powder and liquid product.

With a start in the textile field and thanks to years of experience and know-how, Color Service introduced its unique technology into many markets segments (rubber, tire, cosmetics, plastics) before orienting his innovation into the food industry, where the dosing of powders and liquids requires considerable precision, speed and traceability.

Why dosing is so important in food processing?

Weighing is a key element of the food production process for quality compliance: dosing the proper amount of ingredients is extremely important to fulfill recipe specifications and constant quality requirements.

In most cases, the food industry's weighing department employs operators who manually dose raw ingredients, resulting in difficult and complicated management in terms of weighing accuracy.

To support this necessity, our technology is designed to solve problems associated with the manual weighing of any kind of powders and liquids applied in the food industry and it is developed with the

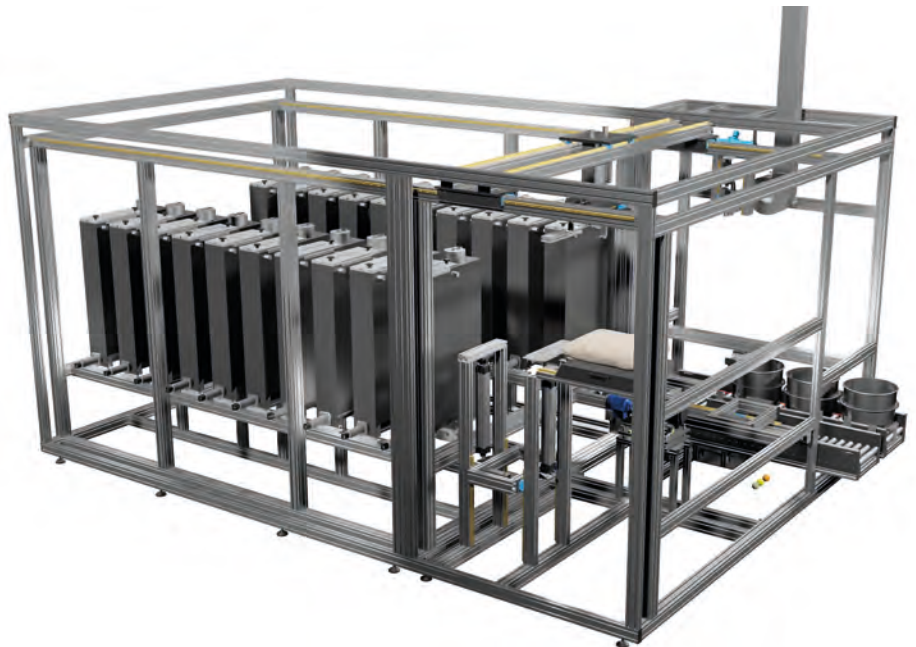
goal of achieving a safe, fast and precise dosing. The aim is therefore the development of high-efficiency systems that allow to minimize the production costs and boost productivity while also improving final product quality, essential for the competition of all companies.

According to customer's requirements, Color Service offers to the

market two solutions of automation: a complete full automatic and a semi automatic weighing system.

Full automatic dosing system

With the full automatic dosing system, all processes are automatically monitored and data are recorded in the software integrated with the customer's management



ColorService®

Designed & Manufactured in Italy



system. The activity of the operator is exclusively confined in the loading of products into storage silos of various capacities through high-performance vacuum for powders and pump for liquids that guarantee fast loading with low air consumption.

During the dosing, a multi-scale conveyor completely aspirated through a dedicated dust extraction system allows high dosing accuracy of recipes that can be dosed directly into a bucket or in identified bags created in a completely automatic way: this is a fundamental characteristic that allows each individual recipe to be traced.

The full automatic system, guarantees High Dosing Accuracy, Batch Traceability and Modularity





of storage stations and according to product consumption and production requirements, the system offers several storage modules of different capacities that could be interchangeable or expanded in the future.

Semi-automatic dosing system

On the other hand, the semi-automatic weighing system can offer a good compromise: the robotic storage of powder products with the manual weighing assisted by a PC.

In this way, according to the recipe, the system drops the right box and transfer it to the weighing position, where the operator, guided by the PC can dose the product.

Key benefits of our automatic dispensing system

By investing in an automatic dosing system, the customer will be able to benefit from a repeatable production process that runs 24 hours a day, is reliable and fast, in

which human error is definitively eliminated and which allows leading to high-quality end products with uniformity features throughout time.

Systems are user-friendly and software is intuitive and easy to use, allowing a quick and easy understanding.

„Dosing right the first time” as a consequence of accurate and exact dosing of powders and liquids, results in a reduction of product waste, energy/water consumption, processing times and, as a consequence, cost.

From the ecological point of view, our technology reduces to zero the exposure for operators to dangerous substances or toxic ingredients and provides absolute control of the dust emitted during the weighing with the use of special suction devices, ensuring total operator safety and environmental protection.

Another significant advantage is the traceability of recipes. Indeed with a manual weighing, in case of non-conformity, it is impossible to identify all the products that are affected by this problem downstream and it is difficult to trace the causes upstream that can be represented for example by an incorrect mixing proportion or from a non-conformity of a specific ingredient.

Without expensive labor costs due to manual batch processing and profit loss due to recipe formulation mistakes, companies can begin to boost profits, while offering a superior and uniform product to their customers. 🏢

www.colors-service.eu



FOODLINE: THE MOST RELIABLE PARTNER IN THE WORLD-WIDE FOOD PROCESSING INDUSTRY

FOODLine Co. is a Consulting & Engineering Firm active in the Design, Planning and Implementation of Industrial Bakery and Confectionery projects around the world, for more than 44 consecutive years.

Having implemented more than 200 successful projects around the world, our team of experts is serving each project "from A to Z" with professionalism and dedication, guaranteeing efficient plant performance and high product quality. 🏭

www.foodline.com.gr

FOODLine

Food Industry, Engineering & Consulting



"We design industrial plants from A to Z and guarantee their performance... with the Know-How of +40 years."

Engineering & Production Organization / Turn-key design of Bakery & Confectionery plants
New Product Development / Product Quality Improvement



RADINI DOUGH PROCESSING EQUIPMENT

Where artisanal meets automation



With the production lines of Radini, you are able to improve the production of laminated dough blocks, pastries, croissants, bread and buns as well as donuts. This is possible with a capacity from 250 kg of dough per hour.

The system has a modular design, which ensures a high degree of flexibility. Time- and labour-intensive processes, such as the production of laminated dough blocks are automated. Offering advantages in a time of rising labour costs and increasing shortage of skilled workers. In addition, the oper-

ations that can be carried out by hand are designed to be more ergonomic.

THE RADINI CONCEPT

With the Radini line, time-consuming tasks become a smooth and purposeful machine process. The production lines are easy to operate, with intuitive HMI and settings that are automatically adjusted according to the recipe selection. In addition, you achieve a higher product quality, for example, through precise lamination. Resulting in uniform products of consistent quality enabling you to create a higher output in less time. It

is possible to automate the entire or a part of the process. For example, from the production of dough blocks to the shaping and decorating of dough products. Or the production of a dough sheet, to automatically producing square bread products seeded at the bottom and top. Manual workstations can be added enabling an artisanal character and finishing touch. Uniformity and quality are the basis while the products retain their unique appearance.

The Radini concept makes it possible to start with a block line to



produce laminated dough blocks and adapt the configuration to your needs in the future. For example, a laminator connected to a pastry make up line to shape and decorate the products. The possibilities are as diverse as your product range.

Due to the modular design new Radini components can easily be added to existing equipment without costly modifications.

Rademaker's proven techniques and technologies are the basis of a large variety of pre-defined Radini production line configurations. These production lines are capable of processing 250 up to 1,200kg of dough per hour.

Radini laminators can process a large variety of doughs from sheeted yeast doughs like pizza to laminated puff pastry or Danish. The Radini universal line offers a large range of tooling to shape the final product fully automatic with the opportunity to add a manual

touch that defines your product. By simply adding new tools, you can grow your product scope with new innovative products.

Radini offers bakeries the possibility to fully automate the production process or help them grow their production capacity step-by-step from semi-automatic to fully automated production. Automated process functions like dough sheeting and fat application can be combined with manual process steps to shape and form your final product.

The possibilities are endless. In this way, bakers can stay close to themselves, be flexible and put their stamp on their products while increasing production capacity and product quality.

KEY CHARACTERISTICS Technological excellence

Great care is given to produce high quality end products. This means that technological know-how is an impor-

tant part of the development process. A team of bakers from the Rademaker Technology Centre assists in finding the optimal combination of artisanal and industrial excellence.

Predefined configurations

Ranging from a Dynamic Pre Sheeter and traveling guillotine to produce a uniform dough sheet, to a bread line including tray loader, Radini offers a suitable solution for a variety of production methods and end products. A broad selection of predefined configurations and easy to add-on tooling provides bakeries with numerous possibilities.

Smart and automatic process control

Lines are executed with automatic process control features. Automatic height adjustments, infeed and out-feed control synchronize the production line speed to create an optimal dough sheet.



Intuitive control interface through PC capabilities

Radini's operator interface (HMI) and control system are optimized to help run the production line as efficiently as possible. A combination of a PLC control system and a PC oriented controls interface creates an optimal combination of system intelligence, safety and ease of operation. The touch panel provides a user-friendly interface which can be tilted to the operator's preference. Line controls, extensive recipe management and performance insights are included in the HMI.

Based on proven Rademaker technologies

Radini has been completely designed to satisfy the requirements of today's

market. The lines have been equipped with Rademaker's technical and technological high standards. Founded in 1977, Rademaker was one of the first companies to specialize in the development of industrial bakery solutions. Since Radini is part of the Rademaker group, 40 years of experience in the industrial bakery industry lies at the basis of the Radini equipment.

Service

Radini production lines are serviced through Rademaker's 24/7 service department. As can be expected of a Rademaker brand, the service does not stop after delivery of the equipment. The service department will support troubleshooting support on Radini systems. Radini specialists will provide additional support where required.

MORE INFO

The Radini sales experts are happy to offer the client advice and guidance on the transition to an automated production process fully or partly.

Helping bakeries realize their ambitions is our priority.

VISIT US DURING GULFOOD IN HALL C2, STAND B2-30 AND FIND OUT MORE!

The goal is to provide solutions that meet and exceed the highest expectations for producing delicious, high-quality dough products. 🏠

www.rademaker.com

Do you want to see the Radini in action? Scan the code to visit our Radini Youtube channel.



RADINI

by Rademaker

LANDUCCI: ALMOST ONE CENTURY OF EXPERIENCE NEXT TO YOU

Landucci has always been recognized as the perfect synthesis between tradition and high technology: a world-recognised reality in the sector with almost a century of experience, which constantly embraces innovation, anticipating the demands of the dynamic pasta sector.

Our wide and complete range of solutions is the result of continuous research and development. We offer dies and inserts for any pasta shape, guaranteeing maximum quality and versatility in production. Our cutting machines for the production of short pasta and the Velo machines for "Bologna" past shapes allow impeccable results, satisfying even the most specific needs; machines and inserts dedicated to the production of snacks open up new horizons in the food sector. Our die washers and stickwashers guarantee the hygiene necessary for a quality production. Our offer is completed with all the accessories necessary for the efficient functioning of a pasta factory, also supporting it with our assistance at every stage of production.

Our history represents one hundred years of tradition, values and commitment, a history that is renewed from generation to generation. Today, we are proud to have reached the fourth generation of the family to lead the company towards an ever brighter future. Being a family-run business allows us to live every aspect of our work with passion and involvement. In every product that leaves our company, you can feel the care and dedication with which we make it.



We look to the future with enthusiasm, aware of the challenges and opportunities it has for us. Constant global change drives us to look beyond, to find innovative solutions and to pursue far-reaching sustainable initiatives. Our attention is focused on the constant optimization of resources, the saving of water and energy, the pursuit of sustainable innovation. We are particularly proud of having patented die cleaning systems that use only half as much water and energy as traditional standards, achieving exceptional results. This cutting-edge technology allows us not only to bring concrete benefits to the pasta factory, but also to actively contribute to environmental sustainability, embracing responsibility towards the planet.

Landucci is synonymous with vision and passion: the same determination that has distinguished us since its foundation continues to guide us towards the achievement of excel-



lence. We will continue to develop new technologies, to support our customers in their growth and to contribute to the improvement of the pasta supply chain. In us you will find not only a reliable supplier, but a real partner, ready to share your enthusiasm and your goals, making each project a lasting success. 🏡

www.landucci.it



PRIM ITALIA: ITALIAN EXCELLENCE IN GRISSINI PRODUCTION

P RIM ITALIA is a company specialized in the manufacturing of machines for the production of breadsticks, pizzas, and other baked products."

Founded in 1980, PRIM ITALIA is today a world leader in its sector, with a production of over 100,000 machines per year. The company's philosophy is based on innovation and quality. For this reason, it constantly invests in research and development to offer its customers the most advanced and innovative solutions. PRIM ITALIA products are made from high-quality materials and are subject to rigorous quality control. Present in over 50 countries around the world, it collaborates with some of the most important producers of grissini and pizzas on an international level.

Here are some examples of special grissini that can be made with PRIM ITALIA machines.

"Crostini" grissini

"Crostini" grissini are made with a bread dough that is then baked twice.

After the first baking, the grissini are flavored with oil, salt, rosemary, or other herbs. The second baking serves to make the grissini crispy and fragrant. These grissini are ideal for accompanying soups, stews, or grilled vegetables. They are also great for making bruschetta or crostini to serve with cheese or cured meats.

"Treccia" grissini

"Treccia" grissini are made with a grissini dough that is then braided. The

passage of the product in a tomato bath gives the grissini a pizza flavor. These grissini are ideal for accompanying appetizers or aperitifs. They are also great for being enjoyed as a snack or snack.

"Torcetti" grissini

"Torcetti" grissini are made with a dough that is very rich in fat, which is then rolled into a spiral shape. The surface of the product is then covered with sugar, which caramelizes during cooking. These grissini are ideal for accompanying coffee or tea. They are also great for being enjoyed as a dessert or snack. 🍩

www.primitalia.com



SILVESTRI THE BEST DOUGH YOU HAVE EVER ACHIEVED

Silvestri offers excellent quality of both machinery and services for customers' full satisfaction



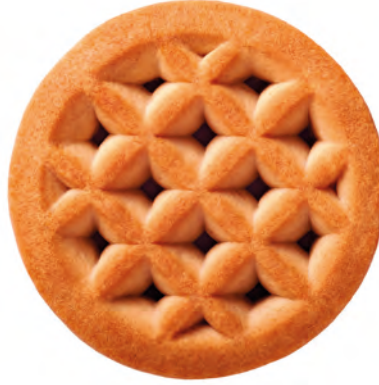
SILVESTRI
INDUSTRIAL MIXERS FOR BAKERY

For two generations Silvestri S.r.l. has been producing industrial mixers installed in leader companies all over the world in the bakery production sector.

Study, design and machinery production are carried out in-house in such a way as to have full control of the products from many points of view: mechanics, electronics and software programming.

Silvestri offers excellent quality of both machinery and services for customers' full satisfaction; each order is carried out thoroughly from the start right to final start-up.





HSM Horizontal Mixer

High-speed horizontal mixers are suitable for doughs of cookies, stuffed cookies, crackers, cakes, shortbread and hard biscuits and generally for baked goods, and in addition for high-capacity production. The dough mixing is performed by a rotating mixing arm, without shaft, specially designed to guarantee quick and uniform dispersion of the ingredients during the mixing.

Recently we have introduced an innovation of our HSM mixer, provided with dismountable seals of the rotating shafts. This option guarantees the possibility to substitute them from outside without disassembling

the mechanical parts of the machine, saving time and resources.

HDZ Horizontal Mixer

Horizontal mixers with double mixing arm, suited to mix also very hard doughs as for ginger bread or dog food, are extremely flexible and are able to change separately the 2 mixing speed. This kind of mixers permits to achieve excellent doughs in a very short time.

VKS Vertical Mixer

Vertical mixers are suitable for producing highly uniform dough. The mixing is performed by vertical shafts with horizontal winding arms specially designed to guarantee

quick and uniform dispersion of the ingredients as well as a soft and effective mixing. All our mixers can be completely customized according to the customer's requests, both from what the software functioning regards as for the ingredient feeding and the unloading of the dough.

Silvestri manufactures and sells industrial mixers installed worldwide in the bakery production lines of main industries, both big corporations of the food processing and smaller facilities producing specific baked goods, from South America to Middle and Far East going through Europe and Africa. 🏠

www.impastatrici-silvestri.it



“AGRICULTURE GOES VERTICAL, SAVES WATER, AND LOOKS TO THE FUTURE”

More and more people, less land, less water, fewer resources: the coming years will see us facing significant challenges. But the food sector, when it encounters innovation, always finds a solution. It's called vertical farming, with its pros and cons.

The issues of land consumption, population growth, and the need to save water are becoming increasingly urgent for companies, along with the climate crisis and extreme weather events. These concerns, if we project just a decade into the future, are on the verge of becoming a reality. That's where innovation can help, and thanks to the invention of new artificial lamps that replicate the same wavelengths as the Sun, the 1984 dream of Canadian biologist John Todd can become a reality. For some years now, new LED lamps capable of stimu-



by Elisa Crotti



image: wirestock - freepik.com



lating photosynthesis in various plant species have been available, with long life and low energy consumption. Thanks to these lamps, the phenomenon of vertical farming has emerged: a cultivation method conceived in the 2000s by Dickson Despommier, a professor at Columbia University in Environmental Health Sciences.

Vertical farms

Vertical farms are structures designed for the production of vegetables (and possibly even the breeding of animal species, but that's more complex) that use soilless closed-loop cultivation techniques in a controlled environment. In its most complete definition, a vertical farm is a building that encompasses an entire agri-food supply chain: from production to processing, all the way to sales and consumption. However, in most cases, vertical farms are also defined as buildings that solely house production and processing. The cultivation process takes place inside a closed environment, purpose-built or repurposed, completely controlled and autonomous from the external environment, where all essential environmental parameters for plant development are monitored, such as temperature, humidity, carbon dioxide, and precious light. The goal of these systems is to maximize the number of plants per cubic meter.

There are essentially two techniques for vertical farming: hydroponics and aquaponics. The first is a soilless technique in which plant roots are irrigated with a nutrient solution composed of water and mineral salts in the right proportion for the plant and its growth stage. The

advantages include a reduction in the use of pesticides and agrochemicals, relative ease of use and implementation, as well as significant water savings compared to open-field cultivation.

Aquaponics, on the other hand, combines recirculating aquaculture with hydroponic cultivation to create a symbiotic environment that allows both plants and fish to thrive. A particular biological filter (partly composed of the cultivation substrate) forms a colony of nitrifying bacteria that convert fish secretions into nitrate, which serves as fertilizer for the plants.

While vertical farms have been spreading worldwide at an ever-increasing rate, with Global Market Insights predicting a \$22 billion market by 2026, this production technique raises a series of considerations. It has significant strengths (primarily water consumption) and significant weaknesses (such as energy consumption) that require careful and in-depth study before declaring it a global success.

The advantages of vertical farms

The advantages of vertical farms are evident. They allow for significant land savings by utilizing space vertically. They can produce fruits and vegetables in very small spaces, including repurposed areas such as former mines and abandoned tunnels (natural light is not a key factor in this type of cultivation). Additionally, being located in cities, these farms reduce emissions from transportation, making them a true "zero-kilometer" choice.

Furthermore, the land saved through vertical farming could potentially return to its natural ecological function: absorbing carbon dioxide and oxygenating the planet through forests. Another huge advantage is water conservation: if managed properly, this technique can save up to 90% compared to open-field cultivation. Indoor fields are also not exposed to natural disasters, global warming, or insects, eliminating the need for fertilizers and pesticides. It's also possible to have multiple harvests throughout the year, as there is no dependence on seasonal cycles. Finally, for the same surface area, one square meter indoors can produce 10 times more than traditional farming (some species can even produce up to 500 times more).

So, will vertical agriculture feed and save the planet? Let's not get too carried away; there are other factors to consider.

Energy consumption

According to Bloomberg financial agency data, vertical farming was worth \$3.42 billion in 2019 and could more than double, reaching \$7.3 billion by 2025. However, despite these figures, the sector remains confined to a small niche. According to research by Rabobank Research Food in Utrecht, indoor farms account for 30 hectares worldwide, compared to the 1.6 billion hectares of traditional agriculture. This vast difference is due to both technical and economic obstacles.

One of the main challenges is the investment costs. Starting a traditional greenhouse costs around 300 euros per square meter, while an advanced vertical farm can cost 2,000-2,500 euros. Operating expenses are further exacerbated by the cost of electricity, which can

account for up to 60% of the total costs. This is because the LEDs must remain on for 12 to 18 hours every day, and irrigation and climate control systems need to be powered. To put it into perspective, a 500 square meter farm requires more than 200 kW of instantaneous power, which is what it would take to power 100 apartments. If this energy doesn't come from renewable sources, the environmental impact becomes significant.

What does the future hold?

Areas of the planet that are either too hot or too cold will benefit from vertical farms, regardless of the expenses and operating costs. For example, the government of the United Arab Emirates is heavily investing in indoor projects due to the desert climate and lack of arable land, forcing the country to import 80% of its food.

In cold regions, apart from the Nordic Harvest in Denmark, there's the Food Growth Chamber at the South Pole, a room that provides fresh vegetables to the 65 employees of the Amundsen-Scott Research Base when temperatures outside drop to minus 70 degrees.

Meanwhile, in Italy, specifically in Noli, Liguria, the world's first underwater garden can be found: Nemo's Garden. It's an ambitious project of underwater hydroponics using transparent biospheres placed six meters below the sea surface, developed by the Italian company Ocean Reef Group. This innovative project allows cultivation even underwater. Could this be the new frontier of vertical farming?

I hope this translation helps you with your marketing and content needs. If you have any specific questions or need further assistance, please feel free to ask.



image: anjianhua- freepik.com

STALAM RADIO FREQUENCY EQUIPMENT

OUTSTANDING SOLUTIONS FOR THE SANITISATION AND PASTEURISATION OF FOOD PRODUCTS

Stalam, pioneer in the Radio Frequency technology for the food industry, will exhibit at Gulfood Manufacturing 2023 (Hall Shk Saeed 2 - Booth S2-D48), showcasing, moreover, some of its high-efficiency solutions for the food industry in the field of sanitisation and pasteurisation, proving the effectiveness of its RF treatments on solid products.

Technically the radio frequency transfers heat volumetrically, so heat is generated directly within the product and not slowly transferred from an outside heat source. Since the required process temperatures are reached rapidly and accurately, degradation of the product is reduced to a minimum. The RF equipment requires less space compared to other machines based on conventional heating technology, that have long heating times and require large product volumes under processing at any given time. Because no thermal energy is wasted into the environment, the RF process is more efficient, economic and environmentally friendly providing significant reduction in the factory carbon footprint.

The benefits of Stalam RF solutions for sanitisation and pasteurisation derive from the minimal thermal impact on products, leading to a longer shelf-life yet preserving at best all functional and sensorial characteristics, obtained thanks to a rapid, organic (chemical-free), effective and reliable treatment. Stalam industrial RF processing machines are based on an energy-efficient technology

with a reduced foot-print. The treatment can be performed on individual pieces or in package, in a wide range of sizes and weights: from few kg to 30 kg and from few cm to 23 cm high (standard configuration). Thanks to the characteristics of the RF field and the different types of conveyor belt available, the product can be processed "naked". or in packaged (in PE film/liner or bag, open or vacuumed, PE + carton, PP crates or trays, etc.).

Some success applications: the RF technology has proven to be a "killer application" in the pasteurisation of packaged bread, with many equipment already installed worldwide. Highly effective results in radio frequency sanitisation and pasteurisation have also been obtained on frayed cured meat in plastic trays, loose cereals, dried leafy vegetables, etc. 🏠

stalam.com



STALAM
Radio Frequency Equipment



New multi-fruit line from OMIP, Boema and FME

'BUY ONE GET MULTIPLE SOLUTIONS FREE'

Are you wondering whether it is possible to core, pit, slice and peel multiple fruits in a single solution? Wonder no more because we have the answer for you," claim the Italian OMIP and Boema and the Polish FME Food Machinery Europe.

The collaboration between the three companies started about five years ago. "We offer a complete end-to-end solution which allows to use state-of-the-art machines dedicated to core, pit and slice several fruits, for instance, stone fruits, and then peel them using high-pressure steam."

"The line is suitable for large producers who diversify their product range throughout the year. So far, it has been adopted in several countries around the world and customers are very satisfied with it: compared to mechanical

or chemical peeling, steam peeling guarantees a 20 per cent higher yield," the three companies add. "In addition, this system is cost-effective because it provides you with the highest yield possible and the best quality product obtainable, while eliminating the often difficult and expensive problem of water treatment, as this system excludes the use of chemicals such as sodium hydroxide." "To find out more about this solution and be part of those who choose the best, visit us at this year's edition of the Fruit Logistica exhibition in Berlin."



OMIP, founded in 1971, is targeted to all the fruit processing

companies which need to have a more reliable product, built with quality materials and great robustness, where the cost of production, as well as that of the workforce, is minimized.

For this reason it is focused in the design and construction of machinery characterized by simplicity of operation, versatility and reduction of costs.



Boema was founded in 1979 and during the years emerged as a leading company in designing and manufacturing machines and plants for the food industry.





It has its headquarters and main production in Italy but has also different commercial branches in Poland, Serbia, Ukraine, Russia, and China.



FME Food Machinery Europe began its activity in 1998. At the beginning of 2007, the company was moved to Wyżne village located in south-eastern Poland, where a new production plant was built.

As of now, the company's leading activity is the production of machinery used in the processing of food, and beverage production. Besides this, the company also renders installation services of machinery and equipment as well as repair and overhaul services. 🏢

For more information:

omip.net/en
boema.com/en/
fme-europe.pl/index_eng.php



THE LATEST GUT HEALTH RESEARCH AND UNCOVERING THE ROLE OF WALNUTS

Research has shown that consuming walnuts may help promote gut health

As gut health continues to be a topic of conversation surrounding health and wellness, consumers are looking for simple ways to support their gut and ultimately their overall health. While there is still so much we don't know about the gut microbiome, one thing is relatively certain: the foods we eat have an impact on the health and diversity of the community of beneficial bacteria living in our gut otherwise known as the gut microbiome.

When it comes to food, research has shown that consuming walnuts may help promote gut health. A study from the USDA and University of Illinois found that a small sample of 18 healthy adults (ages 35-68) who ate 42 grams (about 1.5 ounces) of walnuts each day for three weeks experienced a decrease in secondary bile acids, which may play a role in colon cancer, inflammation, and gastrointestinal diseases. The study also found that eating walnuts seemed to result in an increase in gut bacteria that is thought to be beneficial for health.¹ While these results are promising, more research is needed to explore the relationship between cause and effect. Walnuts also provide a variety of other nutrients per one ounce serving. They are the only nut to provide an excellent source of the anti-inflammatory omega-3 alpha-linolenic acid, or ALA (2.5g/oz), plus 2 grams of fiber and a mix of tocopherols (5.91mg/oz) and antioxidant polyphenols ($69.3 \pm 16.5 \mu\text{mol}$ catechin equivalents/g).^{2,3,4,5,*}

Now new evidence suggests that walnuts may have prebiotic potential.⁶ Prebiotics have been shown to promote the growth of beneficial gut bacteria.⁷ This evidence was reported in two recently published review papers in *Nutrients* and *Antioxidants*, which explored the relationship between walnuts and a compound called urolithin A (UA). UA is produced by gut bacteria and may play a role in the gut microbiome and personalized, precision health benefits.

In a 2023 review published in *Nutrients*, researchers summarized findings surrounding nut consumption and its impact on the gastrointestinal system. Specific to walnuts, the review showed a beneficial role this nut may play in supporting beneficial gut bacteria, related to composition and diversity. While the findings are promising, the review ultimately showed inconsistent results associated with improved health benefits related to critical gut bacteria such as microbial alpha- and beta-diversity.⁸

A second 2023 review, published in *Antioxidants* and comprised of 33 studies, investigated the evidence supporting the benefits of walnuts in relation to inflammation and overall disease risk. The findings suggest that walnuts, as part of a healthy diet, may help reduce inflammation and promote normal digestive function, due in part to their unique nutrient matrix and metabolites produced during digestion. This paper suggests much of the beneficial properties of walnuts



associated with anti-inflammatory effects are linked to ellagitannins, or polyphenols found in walnuts which are ultimately metabolized by gut microbiota to bioactive, anti-inflammatory urolithins as discussed above.⁶ Researcher and Professor of Medicine at the University of Connecticut School of Medicine, Dr. Daniel W. Rosenberg, Ph.D. shares, "Evidence that microbial metabolism of walnut-derived ellagitannins is highly patient-dependent has prompted our NIH-funded clinical trial to study ellagic acid metabolism in subjects at elevated risk of colorectal cancer. Our goal is to better understand how two ounces per day of walnuts added to the regular diet may affect an individual's microbiome and



to define the specific microbes responsible for these metabolic reactions required to form urolithins.”

While most of the research efforts have largely focused on Western populations, there are some studies assessing Type 2 diabetes microbiota associations in Middle Eastern communities where Type 2 diabetes prevalence is over 20%.⁹ The rates of Type 2 diabetes in the Middle East have risen dramatically in the last several decades due to socio-economic changes resulting in changes in dietary and sedentary lifestyles. This emergence has grown more rapidly and affects larger proportions of the population with estimates of Type 2 diabetes prevalence impacting 25% of the population. Walnuts are easy to fit in Middle Eastern meals and daily consummate of walnuts may help reduce to risk of diabetes and improve gut health in the region.


Walnuts offer a simple, cost-effective (and delicious!) strategy for providing a wide range of potential health benefits that may improve gut bacteria and overall gut health. As research continues to evolve in this space, it can't hurt to give your gut some love with walnuts!

For simple ways to incorporate walnuts in your eating pattern try gut health-promoting recipes like this fiber-rich Toasted Walnut, Black Bean, Corn and Tomato Salad or this Steak Sandwich with Walnut Kimchi Slaw.

For more information on how walnuts can contribute to overall gut health check out this Gut Health Research Summary or this Digest the Latest on Gut Health and Walnuts blog post and be sure to read our Cancer Research Summary for information surrounding that topic.

California Walnut Commission

The California Walnut Commission, es-

tablished in 1987, is funded by mandatory assessments of the growers. The CWC represents over 4,500 growers and over 90 handlers (processors) of California walnuts in export market development activities and conducts health research. The CWC is an agency of the State of California that works in concurrence with the Secretary of the California Department of Food and Agriculture (CDFA). 

californiawalnuts.ae

References:

¹Holscher HD, Gueeterman HM, Swanson KS, et al. Walnut Consumption Alters the Gastrointestinal Microbiota, Microbially Derived Secondary Bile Acids, and Health Markers in Healthy Adults: A Randomized Controlled Trial. *J Nutr.* 2018; 148, 861

²Dietary reference intakes for energy, carbohydrate, fiber, fat, fatty acids, cholesterol, protein, and amino acids (Macronutrients) (2005) NAS. IOM. Food and Nutrition Board.

³Prior R. Oxygen radical absorbance capacity (ORAC): New horizons in relating dietary antioxidants/bioactives and health benefits. *Journal of Functional Foods.* 2015;18(B):797-810

⁴U.S. Department of Agriculture and U.S. Department of Health and Human Services. Dietary Guidelines for Americans, 2020-2025. 9th Edition. December 2020. Available at Dietary-Guidelines.gov.

⁵Halvorsen BL, Carlsen MH, Phillips KM, et al. Content of redox-active compounds (ie, antioxidants) in foods consumed in the United States. *Am J Clin Nutr.* 2006;84:95-135.

⁶Fan N, Fusco JL, Rosenberg DW. Antioxidant and anti-inflammatory properties of walnut constituents: Focus on personalized cancer prevention and the microbiome. *Antioxidants.* 2023;12(5):982.

⁷Davani-Davari D, Negahdaripour M, Karimzadeh I, Seifan M, Mohkam M, Masoumi SJ, Berenjian A, Ghasemi Y. Prebiotics: Definition, Types, Sources, Mechanisms, and Clinical Applications. *Foods.* 2019 Mar 9;8(3):92. doi: 10.3390/foods8030092.

⁸Mandalari G, Gervasi T, Rosenberg DW, Lapsley KG, Baer DJ. Effect of nuts on gastrointestinal health. *Nutrients.* 2023;15(7):1733.

⁹Amein Al Ali, Alexa Dodwell, Abdulmohsen Al Ela, Fahad Abdulaziz Al-muhanna; gut microbiota analyses of Saudi populations for type 2 diabetes related phenotypes, October 2021.

*The data for antioxidant capacity of foods generated by test-tube methods cannot be extrapolated to human effects. Clinical trials to test benefits of dietary antioxidants have produced mixed results.

~Animal studies are valuable for providing background information and can be used as a basis for additional research. Since mice have different microbiota than humans, more research is needed to determine how these results may translate to humans.

MILKITA: PASSION FOR MILK ” EXPERIENCE, TECHNOLOGY AND ITALIAN QUALITY



A new player has emerged in the dynamic landscape of the dairy sector that is set to redefine the industry's prospects: Milkita Group.

Milkita Group aims to become a "Made in Italy" reference point in the world of Dairy products.

Three historical companies, Pietribiasi Michelangelo, Frautech Separators and MilkyLAB, capable of covering all processing operations.

Milkita is a true benchmark, offering a wide range of innovative and integrated solutions for milk and beverage processing.

Milkita's vision is clear and ambitious: to become a point of reference in the dairy industry, bringing together expertise, technology and experience to provide customers with the most comprehensive range of milk

processing machinery. And not only that. The aim is to follow the path of milk from the moment it enters the plant to the production of finished products, including cheese, dairy products, and yoghurt. However, Milkita's ambition does not stop there: the group also aspires to be a reference point for the fruit juice, ice cream, beer and wine sectors, paving the way for new synergies and opportunities.

processing machinery. And not only that. The aim is to follow the path of milk from the moment it enters the plant to the production of finished products, including cheese, dairy products, and yoghurt.

However, Milkita's ambition does not stop there: the group also aspires to be a reference point for the fruit juice, ice cream, beer and wine sectors, paving the way for new synergies and opportunities.



Milkita's value proposition translates into complete plants and all-round service.

Customers have the option of relying on a single partner for the construction of their production plants or raw material processing lines.

This simplifies the decision-making process and enables customers to focus on their core business, knowing that they can count on a reliable and experienced partner.

Milkita aims to combine the best of Italian industrial traditions, technological expertise and quality with experience and passion, offering integrated machinery and complete treatment solutions.

Pietribiasi Michelangelo produces machines and complete lines for the dairy industry (milk and cheese, butter, yoghurt and fermented products, ice cream and cream), and for the production of fruit juices and soft drinks, ice cream and beer.

- UHT and pasteurisation plants
- plate and tubular heat exchangers
- CIP washing plants
- milk receiving and refrigeration units
- reconstitution mixing plants
- complete dairies

www.pietribiasi.it

Frautech

The FRAUTECH brand is present in the milk and beverage industry with over 100 years of experience and is synonymous with long experience in the design and production of centrifugal separators.

- The full range of separators includes clarifiers, bacteria removing clarifiers, milk and whey skimmers and automatic milk standardisation systems.
- Our self-cleaning, solid bowl separators cater for a range of flow rates from 1,000 to 60,000l/h. Over 5,000 process separators are installed worldwide with customised solutions.

frautechseparators.com

MilkyLAB

has been a leader in the design and production of machines and automatic plants for the production of Pasta Filata Cheese (Mozzarella, Pizza cheese, String cheese, Analogue Mozzarella, Spread cheese) and Ricotta since 1980.

MilkyLAB's objective has always been to export the Italian mozzarella tradition worldwide.

Once MilkyLAB has installed the equipment at the customers' premises, training and assistance is provided to ensure that best production performance. 🏠

www.milkylab.it



PND, LEADER IN FRUIT PROCESSING MACHINERY WORLDWIDE

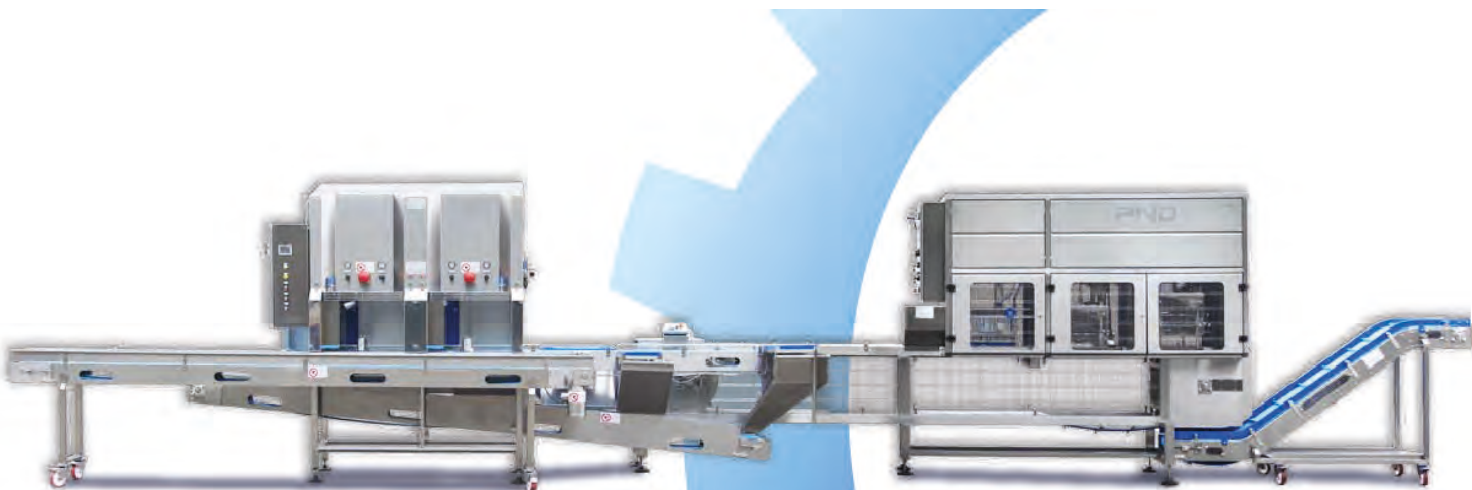
Among the **most innovative companies** in the field of **construction and marketing of machines for fruit processing**, PND srl is continuing to follow its path of growth and specialisation, further consolidating its **leadership**

in international markets, providing the ideal solution to its customers who are engaged in processing fruit by **anticipating and supporting market trend, continuously designing and constructing new machinery.**

The company's success has not dis-

tracted PND from its own objectives: to design machines capable of efficiently fulfilling the required task and **continually improving processes.**

PND is proud of its **strong identity. This philosophy allows the com-**



Pineapple and Melon



COMPLETE SEMI-AUTOMATIC LINE

MOD. PL2D | SCMA



PEELING

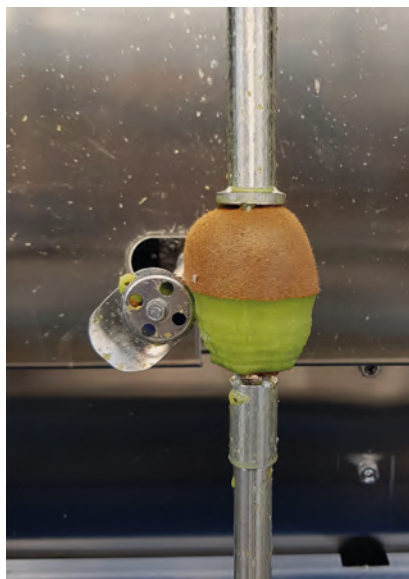


FINGERS



CHUNKS

ITALIAN PRODUCT 



pany to only focus on the singular task of designing machines that will complement our customers goals. By focusing on the customer, we avoid the pitfalls of pursuing frenetic diversification. The only recognition to which PND aspires is the satisfaction of its customers, who choose PND machines based on the substance of the proposed solutions. By selecting PND as a business partner, the

customer chooses a made-to-measure technology. PND's ability to renovate its image and the new communication strategy make it among the most modern companies in the sector.

The experience that we have gained in the last 22 years of activity has allowed PND to make continuous innovation on machinery design and creating an extensive catalogue

of machinery. This includes advanced solutions for the processing of **pears, apples, kiwis, oranges, grapefruits, lemons, pineapples, lemons, mangoes, strawberries and peaches, with all possible variations** in order to meet the needs of companies processing fresh products in Fruit-Fresh-Cut, the **canning industry** (fruit in syrup), and **dried and frozen** sectors.

Among our company's top products are **Automatic and manual peeling, coring and cutting machines** as well as treatment and prewash tanks for many varieties of fruits.

In the **United States, the Fresh Cut sector** is a fast growing and important sector of the food industry. But in other countries like Turkey, the main operations are focused on dehydrated or dried products. This trend is also proving a **great success in Europe where dried fruit** is racking up triple-digit figures in the percentage growth of **dried fruit snacks**.

The food industry has always had a **need for innovation, with different**



requirements and uniqueness depending on the different target markets. By choosing one of the **18 semi-automatic, manual or automatic machines** manufactured by PND, customers are choosing a standard machine that can be tailored to your needs. All of PND's machines are designed to **facilitate inspection, maintenance and cleaning tasks**, and possible **replacement** of damaged items, thanks to the **easy access** to the corresponding parts.

Those wishing to learn more about the wide range of solutions offered by PND srl can visit the website at www.pndsrl.it. Visitors can also see our full calendar of international trade events. 🏛️

www.pndsrl.it



SOBBIER: THE “PATIENCE” ENCLOSED IN A FRUIT

INTEGRAL PROCESSING OF THE PRICKLY PEAR

Also known as cactus fruits or “sobbeir” in Arabic, it is a fruit native to Mexico and imported to the old continent in 1493 by the Spaniards who devastated the newly discovered new world.

The increasing consumer request for new foods, which could satisfy the need for more nutritive value, convenience, and fresh-like properties, has brought the food industry to a big improvement in terms of technology and product. Cactus pear may be a valid raw material to obtain a vast number of new products, provided some technological problems will be overcome.

Cladodes

The cladodes (commonly called blades or, erroneously, leaves) are rich in a gelatinous substance against excessive coughing and against whooping cough.

The presence of mucilage and pectin in the cladodes influences the viscosity of some products, such as powder preparations mixed with water or juice before consumption. They can also be extracted and used as thickeners in foodstuffs.

Fruit

Inside the fruit there is a very sweet, mucilaginous pulp with many bone seeds and in addition to being of excellent flavor it has antiseptic, emollient and laxative properties and has a proven ability to delay the growth of cancer cells. Both the blades and the fruits then contain vitamins A, B1, B2, B3 and C.

One of the first attempts to transform the prickly pear on a scientific basis



was aimed at obtaining juices. The production of purees has been tested in Italy through the concentration of the juice up to a third of the initial volume and subsequent acidification with citric acid at pH 4. The sensory analyses conducted have revealed positive results as regards the colour, the aroma and sweetness. This puree can be a good ingredient for the confectionery industry.

Studies on the functional properties of prickly pear fruits have been underway for about several years. Several components, in fact, can be extracted and used as additives in food preparations or in the cosmetic and pharmaceutical sectors. In particular, the possibility of extracting coloring substances from fruits was explored. The purple-colored fruit varieties contain appreciable amounts of betalains, dyes widely used by the food industry.

Seeds

Their seeds considered as waste material during fruit processing can be used as industrial oil due to fatty

acid compositions. The seeds represent about 15% of the edible part of the fruit and they have a variable oil content (on average, 9.8 g 100 g⁻¹ of seed).

Prickly pear oil is not an essential oil. Instead, it's commonly used as a carrier oil to dilute more potent essential oils, or simply on its own to boost skin health. With our modular and scalable integrated extraction systems, we can extract an oil with high commercial value.

We invite you to contact us, our technical staff will assist you to provide you with the most suitable solution for your needs. 🏢

www.orion-eng.it



GEA HOMOGENIZER: YOUR QUALIFIED PARTNER IN FOOD AND BEVERAGE INDUSTRIES

GEA offers a comprehensive range of high-pressure homogenizers, from laboratory units up to machines for industrial production, with more than 300 options available to meet any market demand.

The homogenizers in the Ariete Series incorporate the very latest technology in the field of high-pressure machines and customized solutions. These machines are ideal for processing dairy, food, beverage, pharma, biotech, and chemical products. The homogenizing pressure can reach 1500 bar, depending on the liquid end design and configuration type.

All GEA homogenizers comply with the most stringent hygiene regula-

tions and all quality control systems, they are compatible with CIP and SIP operations, and can be supplied with cGMP documentation.

Thanks to the different homogenizing valve designs, selected according to the processed product, the particles are reduced to the required size using the lowest possible pressure, thus guaranteeing high efficiency and savings in the use of energy and resources.

How the homogenization process enriches your products?

- By emphasizing of the organoleptic features, thanks to the dispersion of the aromatic elements
- By enhancing the velvet-like structure, its uniformity, and a typical

“roundness” of taste of the obtained product

- By increasing digestibleness and, as a consequence, facilitating assimilation of the nutritional principles
- By increasing stability of the suspension

One of the effects achievable through the process is to avoid the phenomena of separation: the elimination of the typical “collar” which can be noticed in certain bottles of fruit juices, is not only an improvement of the product outlook, but also a quality advantage. As a matter of fact, the suspended particles are protected against the oxidation process, which, besides modifying the taste, causes a real alteration of the product.





Green options and special solutions

As part of the program to prioritize sustainability, GEA homogenizers offer specific options for optimizing the use of resources and being green:

- **NiSoCLEAN 2.0.** with special design to ensure perfect cleanliness in less time.
- **Oil Purification System.** It guarantees a continuous oil regeneration enhancing oil lifetime, quality and safety.
- **Gearbox oil cooling unit.** This oil-to-air cooling unit saves water and oil using air to cool down oil temperature.
- **NISOSSCU.** This peripheral device

can guarantee a minimum steam consumption to generate sterile condensate to cool and lubricate plungers in the homogenizer.

The homogenization Process Technology Center

Located next to the production plant in Parma, Italy, the recently refurbished Process Technology Center is a unique resource for customers, who can assess homogenization process performance with their product samples directly in the field.

A team of experts supports customers in the development of new products and definition of the most efficient process conditions to guarantee the scalability of results and the ability to meet industrial production requirements.

GEA's primary objective of providing customers with environmentally friendly solutions goes hand in hand with the latest set-up and continuous improvements on production technologies in order to guarantee premium performance and best-ever efficiency levels. 🏠

www.gea.com/homogenizers



GEA

TROPICAL FOOD MACHINERY

FRUIT PROCESSING

MACHINERY

Tropical Food Machinery is an international company with two headquarters in Italy and Brazil, leading in the global field of fruit processing systems.

The company currently has liaison offices in India, Costa Rica and the Asia-Pacific and West African regions.

Thanks to its decades know-how, the Company offers complete production plants for the industrial process of tropical fruit, producing finished

products such as natural juices, concentrated juices, nectars, purée, fruit in syrup, sauces or jams.

The Company' success over the years is certainly due to the pineapple processing systems: Tropical Food Machinery can boast dozens of

active plants all over the world, with machines entirely designed around the pineapple juice extraction.

Every plant includes the entire product processing, from the fruit receiving to the aseptic filling, and can process up to 20 tons of fresh fruit per hour.

TROPICALFOOD

M A C H I N E R Y

BEST QUALITY
PINEAPPLE
JUICE





management costs and generating local economy; large-scale plants can meet high production demands, optimizing energy consumption and expanding the producers' market. In R&D, the most important progress in recent years has been the development of Cerere 6000, an automatic banana peeling system. Cerere 6000 guarantees a precise and complete automatic fruit peeling and a safe pulp processing in inert atmosphere with antioxidant treatment: the system can peel about 6 tons of fresh bananas per hour. For this reason, in 2021 the Company received the prestigious International FoodTec Award by the Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft, a German agricultural company.

Tropical Food Machinery production also includes the development of multifruit processing lines. These systems combine different extraction machines, each one dedicated to a specific type of fruit – whether with thick skin like pineapple, or stone fruit as mango or even fruit with seeds like maracuja. In this way, it is possible to use a single multifruit line for the processing of

different types of products according to the harvesting season, guaranteeing a continuous productivity at high efficiency.

Every production plant is designed and built in-house to satisfy a wide range of multipurpose technological solutions: mobile small-size plants can be used by producers or farmers in decentralized areas, diminishing





Aroma Recovery System



CERERE 6000 - Automatic Banana Peeler

Another important achievement of Tropical Food Machinery is the development of Aroma Recovery System, an innovative and compact automatic machine that can be integrated into new or existing production plants. The system does not involve waste of juice and can extract

and concentrate natural aromas and essences that would, otherwise, be lost in the juice extraction process.

The extracted aromas can be reintroduced into the product during the final processing stages, improving its characteristics, or it can be sold

separately with an exceptionally fast return on investment. Indeed, high-quality natural flavours can command a considerable price for use markets such as food, beverage and cosmetics. 🏠

www.tropicalfood.net

AFROCET MONTGOMERY GROUP

102-106-107

A. 9 Manchester Square, London, W1U 3PL A.

The Landmark Centre,
Plot 3 / 4 Water Corporation
Road, Victoria Island, Lagos

AIRCOM SRL

94-95-113-114

Viale America, 12
10081 Castellamonte - TO
Italy

BBM PACKAGING SRL

52/54-140/142

Via Pregalleno, 24
24016 San Pellegrino Terme - BG
Italy

BOATO PACK

55

Via Rosa Agazzi, 13
34079 Staranzano - GO
Italy

CAMA GROUP

1-56/58-146/148

Via Como, 9
23846 Garbagnate Monastero
LC - Italy

CAVANNA SPA

59/61-149-150

Via Matteotti, 104
28077 Prato Sesia - NO
Italy

CLEVERTECH SRL

73/75-144-145

Via Brodolini, 18/A
42023 Cadelbosco Sopra - RE
Italy

COLOR SERVICE SRL

76/78-153/155

Via Divisione Julia, 15
36031 Dueville - VI
Italy

CONTITAL TURKEY ALÜMINIYUM VE PLAST

62/64-151-152

Velikoy OSB Mah 80/1
Çerkezkoy
59520 Tekirdag
Turkey

DUBAI WORLD TRADE CENTRE - DWTC

108/110

P.O. Box 9292
Dubai U.A.E
United Arab Emirates

EUROPEAN SNACKS ASSOCIATION ASBL

103-111-112

Rue des Deux Eglises 26
1000 Brussels - Belgium

FOODLINE KYRIAKOPOULOS CO.

38-39-156

A. Metaxa 21
Galleria Mall 166 75
Glyfada - Athens - Greece

GEA MECHANICAL EQUIPMENT ITALIA SPA

33/35-178-179

Via A. M. Da Erba Edoari, 29/A
43123 Parma - Italy

GENERAL SYSTEM PACK SRL GSP

69-70-143

Via Lago di Albano, 76
36015 Schio - VI - Italy

IFP PACKAGING SRL

71-72-139

Via Lago di Albano, 70
36015 Schio - VI
Italy

ILAPAK INTERNATIONAL SA

65/67-136-137

P.O. Box 756 CH-6916
Grancia - Lugano
Switzerland

IMA SPA

91/93-115-116

Via Emilia, 428/442
40064 Ozzano dell'Emilia - BO
Italy

IMF SRL

96/98-127-128

Via delle Scienze, 6
45030 Occhiobello - RO
Italy

LANDUCCI SRL

4-160

Via Landucci, 1
51100 Pistoia
Italy

LAWER SPA

99/101-131-132

Via Amendola, 12/14
13836 Cossato - BI
Italy

MILKY

LAB ITALY SRL

19/21-172-173

Via Raimondo Della Costa, 670/A
41122 Modena
Italy

MINI MOTOR SPA

6

Via E. Fermi, 5
42011 Bagnolo in Piano - RE
Italy

OMIP SRL

7-36-37-168-169

Via Ponte, 21
84086 Roccapiemonte - SA
Italy

ORION

ENGINEERING SRL

31-32-177

Via Pietro Gobetti, 6
43036 Fidenza - PR
Italy

**PARKER HANNIFIN
ITALY SRL**

87/90-117/119

Via Sebastiano Caboto, 1
20094 Corsico - MI
Italy

**PETRONCINI
IMPIANTI SPA**

5-82-83-120-121

Via del Fantino 2/A
44047 Sant'Agostino - FE
Italy

PND SRL

III COV-28/30-174/176

Via Brancaccio, 11
84018 Scafati - SA
Italy

PPR ME DWC LLC

25/27-170-171

Business Center DWC
390667 Dubai
U.A.E - United Arab Emirates

PRIM ITALIA SRL

40-41-161

Via P. da Volpedo 56/G
20092 Cinisello Balsamo - MI
Italy

RADEMAKER BV

42/45-157/159

Plantijnweg 23
P.O. Box 416
4100 AK Culemborg
The Netherlands

SILVESTRI SRL

46-47-162-163

Via caduti sul lavoro, 15
35014 Fontaniva - PD - Italy

STALAM SPA

10-11-167

Via dell' Olmo, 7
ZI - 36055 Nove - VI - Italy

TARNOS S.A.

84/86-129-130

Calle Sierra de Gata, 23
28830 San Fernando de Henares
Spain

TECNO PACK SPA

I COV-68-138

Via Lago Di Albano, 76
36015 Schio - VI - Italy

**TROPICAL FOOD
MACHINERY SRL**

12/15-180/182

Via Stradivari, 17
43011 Busseto - PR
Italy

UELZENA EG

79/81-125-126

Im Neuen Felde 87
29525 Uelzen - Germany

UNIVERSAL PACK SRL

48/51-133/135

Via Vivare, 425
47842 San Giovanni In
Marignano - RN
Italy

WATER SYSTEMS SRL

2-3-16/18-122/124

Località Piana, 55/D
12050 Verduno - CN
Italy

PINEAPPLE AND MELON

MOD. **PL1D**

MOD. **PL2D**

MOD. **PL4D**



PEELING

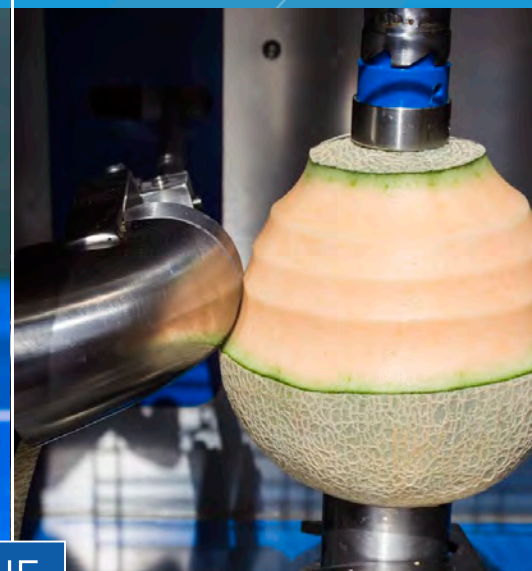


CORING



PEELING

TAILORED TECHNOLOGIES



PEELING AND CORING MACHINE



www.pndsrl.it

Berlin 7|8|9 Feb 2024

FRUIT
LOGISTICA

The heartbeat

of the fresh produce business



Be part of
the leading
trade show for
the global fresh
produce business.

FRUITNET

fruitlogistica.com

 **Messe Berlin**