cultura Molinera®

La Revista del Molinero

INOCUIDAD ALIMENTARIA EN LA INDUSTRIA FIDEERA

Empresa: Famiglia ROSSI

ENTREVISTA EN PLANTA PASTA SOLE S.A.

Ing. Gerardo Manzano

SOLUCIONES ENZIMÁTICAS

Artículo GRANOTEC

LAS MÁQUINAS REACONDICIONADAS COMO UNA ALTERNATIVA

Ing. Leonardo Jurado Morales

DESAFÍOS EN LA ELABORACIÓN DE PASTAS SECAS

AIT ingredients América latina

IMPORTANCIA DE LOS MOLDES E INSERTOS EN LA PASTA

Tecnólogo Andrés Navarro

PASTAS SECAS

2da Edición

EDICIÓN N°18

Estimados, les presentamos la 18° edición de "La revista del molinero" esta es la segunda Edición Especial enfocada en la Pasta Seca. En ella ecnontrarán notas de nuestros Auspiciantes y artículos de parte de profesionales de primera línea con extensa trayectoria en el área.
Les agradecemos a todos nuestros lectores a participación en la comunidad de Cultura Molinera.
Para más información de como participar en la revista pueden escribir a
marketing@culturamolinera.com

Dear, we present the 18th edition of "The miller's magazine" this is the second Special Edition focused on Dry Pasta. In it you will find notes from our Sponsors and articles from top professionals with extensive experience in the area.
We thank all our readers for participating in the Cultura Molinera community.
For more information on how to participate in the magazine, you can write to
marketing@culturamolinera.com

cultura Molinera®

INDICE:

PÁGINA

Las Máquinas Reacondicionadas como una Alternativa 6
Ing. Leonardo Jurado Morales

Soluciones Enzimáticas 12
Artículo Granotec

Despejando las dudas sobre el Fideicomiso Fideero 19
Artículo UIFRA 2022

Importancia de los moldes e insertos en la pasta 24
Tecnólogo Andrés Navarro

Entrevista en planta Pasta Sole S.A. 27
Ing. Gerardo Manzano

Inocuidad Alimentaria en la Industria Fideera 32
Famiglia Rossi

Desafíos en la elaboración de Pastas secas 35
AIT

NOS AUSPICIAN:

Technipes

SANGATI BERGA

Aybakar

NEOGEN

GRANOTEC

OCRIM
WALK THE ITALIAN WAY

Abitrigo

APYMIMRA

FIESTA NACIONAL DEL TRIGO
66 edición

GOLDEN GRAIN
GIVE THE RIGHT CHOICE
www.g-grain.com

Uifra
UNIÓN DE INDUSTRIALES FIDEEROS DE LA REPÚBLICA ARGENTINA

GOLDFISH
DISRUPTIVE INNOVATION

NUTRICION NATURAL
AVENATOP

Properi

MDG
CONOSUR

ERKAYA
INSTRUMENTS

MAGBEL

faim

ROYAC
VALVULAS ROTATIVAS

NOS AUSPICIAN:

Harinograph
Elastograph

ERKAYA
INSTRUMENTS

Las Máquinas Reacondicionadas como una Alternativa

Ing. Leonardo Jurado Morales

Todos consideramos como primera opción, al momento de reemplazar o al desarrollar proyectos de pequeño, mediano o largo alcance la adquisición de máquinas nuevas para las plantas de recepción, acondicionamiento, almacenamiento, procesamiento, empacado de granos, de molinos para la producción de harinas o de sub productos como las pastas, galletas o harinas especiales entre otros.
De ser necesario, deberás considerar una inversión para la capacitación de tu personal en caso de una nueva tecnología.

La decisión es obvia, y se basa por la eficiencia, ahorro energético, por la fiabilidad y larga vida útil, la tecnología, hasta por el diseño innovador de las máquinas, tomando en cuenta las marcas o que provengan de regiones donde exista tradición de fabricación de estos sistemas.

Sin embargo y debido al incremento de los precios de las materias primas como el acero, aluminio, cobre, de los insumos y componentes, por factores internacionales como los registrados en las economías desde hace 2 años atrás, por los efectos y las restricciones que se establecieron, a raíz de la pandemia del COVID-19, y viéndose en los actuales momentos, los efectos colaterales de la guerra en Ucrania, que además de alterar los mercados de manera un poco similar a lo comentado, ha hecho que la obtención de los cereales como materia prima, se vea comprometida para varios países, lo que conlleva a aplicar políticas de recortes presupuestarios en las Plantas de Alimentos, trayendo como consecuencia el retraso en las decisiones de inversión, para la renovación de los sistemas y afectando el desarrollo de nuevos proyectos.

También ha hecho que varias empresas hayan tomado la decisión de comprar máquinas nuevas de menor precio, pero con poca robustez o de menor integridad, con componentes de baja calidad, menor vida útil y en el peor de los casos de poca eficiencia, lo que repercute en realizar constantes paradas de procesos (caída en la productividad) y con costos adicionales por mantenimientos no programados.

Una alternativa es la adquisición de máquinas reacondicionadas o renovadas, las cuales son de menor precio por efecto de la depreciación, para lo cual deberás tomar siempre en consideración las marcas y los modelos, grado de restauración, el cual debe contemplar el desarmado total de la máquina para verificar la integridad y el perfecto funcionamiento de las partes mecánicas móviles, de las partes eléctricas, electrónicas y el reemplazo de todos componentes deteriorados o que no cumplan con los parámetros de calidad por vencimiento de vida útil, deformación o desgaste. Debe contemplar la restauración de la carcasa o estructuras metálicas principales y secundarias, manteniendo la robustez o los espesores y el diseño original, retirando la pintura y realizando los tratamientos pertinentes para su repintado de calidad con durabilidad.
Ensamblado de todas las partes, lubricación y en algunos casos dependiendo del modelo o versión, con la actualización de controles de mando, para que cumplan con los estándares actuales.
No todas las máquinas pueden reacondicionarse, bien sea por el grado de deterioro o por los trabajos que desempeñan en altas temperaturas, por el grado de fatiga a las que son sometidas o por los efectos de la intemperie a través de los años, bajo condiciones ambientales extremas, que produzcan altos niveles de corrosión, que hacen que su costo sea muy similar al precio de una nueva, lo que nos es atractivo ni para el restaurador, ni para el comprador.

Las Máquinas Reacondicionadas como una Alternativa

La idea principal es adquirir máquinas que, aunque no sean nuevas, tengan la garantía de que cumplirán eficientemente con los procesos, con la renovación de su vida útil y cuyo aspecto final sea similar a las nuevas, empleando para su compra una inversión un poco menor.

Otra ventaja es el tiempo de entrega que por lo general es mucho menor que el de la fabricación de máquinas nuevas. Entre las máquinas que mayormente son restauradas en el sector molinero, se encuentran las pre-limpiadoras, despiedradoras, bancos de cilindros, molinos de martillos, sifters o cernidoras, laminadoras, colectores de polvos, tolvas entre otros. Existen en el mercado Europeo, empresas que realizan estos trabajos, con la responsabilidad y con personal especializado que cuenta con la experiencia, brindando la confianza de rigurosidad en la revisión de las piezas y componentes, cambio de repuestos, pintado, con el correcto ensamblado, calibración, lubricación y actualización del sistema si es necesario, entregando las Máquinas con garantía de hasta 1 año. Un punto importante en el acuerdo compra, debe ser el suministro de repuestos que faciliten las operaciones de las máquinas sin contratiempos, con los mantenimientos predictivos programados.

También existe una alternativa que puede implicar un riesgo, si no cuentas con el personal competente para realizar una verificación exhaustiva; la compra de máquinas usadas para posteriormente realizar la restauración, bien sea por esfuerzo propio o contratando una empresa para realizar la renovación, puede implicar un costo alto si al momento de realizar el despiece y revisión, se encuentran con fallas mayores o altos grados de deterioro en las piezas, que al realizar la restauración especializada o reemplazos, dicho costo supere la inversión que se estime para la adquisición de una máquina reacondicionada o nueva. Si tu empresa cuenta con la experiencia para la compra de este tipo de máquinas y tienes la capacidad de realizar dichos trabajos o través de una empresa calificada, también es una alternativa viable en esta época de crisis mundial.

Cualquiera que sea la alternativa que consideres, lo importante es tener siempre en cuenta que la decisión que tomes para realizar la inversión, no afecte la eficiencia en las operaciones ni la productividad, y que los mantenimientos no sean recurrentes y se encuentren en los rangos aceptables, teniendo como objetivo que el producto final cumpla con la calidad y sea del agrado y satisfacción del cliente; esto garantiza el retorno de la inversión (ROI) y sostenibilidad en el tiempo.

Los dos maestros de la cultura molinera.

Banco de Cilindros Prime

Plansichter Fortress

SANGATI BERGA 30 AÑOS

www.sangatiberga.com

@sangatibergasa

Expo congreso Buenos Aires Nosotras producimos

El Ministro de la Mujer, Política de Género y Diversidad Sexual de la Provincia de Buenos Aires realizó el Primer Congreso "Nosotras Producimos" en la cual es para impulsar a las mujeres en diferentes aspectos de los sectores de la productividad en la Argentina.
Se realizaron varias mesas para analizar las diferentes problemáticas que existe todavía en los distintos sectores. La Expo incluyo rondas de intercambio productivo conversatorios, mesas de diálogos el encuentro entre varios sectores como empresariado, funcionariado estatal, cooperativistas , sindicato y personas que trabajan en el marco de la economía social. El objetivo es contar con un espacio para el intercambio de experiencias, potenciar y vincular a diferentes actores de la comunidad productiva como los trabajodores y trabajadoras las empresas mutuales emprendedores y también forma de asociatividad . También el espacio propuso discutir sobre la desigualdad por razones de género que afectan profundamente la matriz productiva y el mundo del trabajo. La empresa Royac auspiciante de Cultura Molinera participó activamente de la exosición.

TRABAJANDO PARA LA INDUSTRIA ARGENTINA

ROYAC

VALVULAS ROTATIVAS

Una empresa dedicada a la fabricación de válvulas rotativas y de desvío como también equipamiento para la industria alimenticia, agro-industria y química. Creada en el año 2004 con empleados de mas de 15 años de experiencia en el rubro en su búsqueda de mejorar y optimizar con el apoyo de nuestros proveedores y clientes el diseño y desarrollo de nuestros productos.

Válvula horizontal PH
Válvula de desvío
Estractor vibrante

info@royac.com.ar
WWW.ROYAC.COM.AR

NEW

BLOG GRATUITO

ENCONTRARÁN ARTÍCULOS E INFORMES DE INTERÉS

BIBLIOTECA VIRTUAL DE ACCESO ARANCELADO, CON GRAN CONTENIDO ACADÉMICO, DE DISTINTOS AUTORES, COMO EL DE NUESTRO ESTIMADO DON HUGO SIERRA

(Material cedido por su Viuda y digitalizado por Cultura Molinera)

INFO@CULTURAMOLINERA.COM

www.culturamolinera.com\blog

cultura Molinera ®

ARTICULO

SOLUCIONES ENZIMÁTICAS: COADYUVANTES EN LOS PROCESOS DE PANIFICACIÓN

Autor: Equipo de Investigación y Desarrollo, Granotec

Los últimos años, han traído múltiples cambios en la forma de vivir de cada una de las personas; lo que hecho que nuevas tendencias surjan en la industria alimentaria.

Según los datos de Innova Market Insights, una de estas tendencias es la transparencia, entendiendo por esto que tres de cada cinco consumidores se declaran interesados en ***"aprender más sobre el origen de sus alimentos y cómo se elaboran".***

Adicionalmente, este último tiempo gran parte de la población está pasando más tiempo en sus hogares, como resultado se tiene un público con más acceso a información y por lo tanto más interesado en las llamadas ***"etiquetas limpias"***, que buscan principalmente no considerar el uso de ciertos ingredientes y/o aditivos de origen sintético.

Es por esta razón, que ahora con aún más foco las empresas y organizaciones están en constante búsqueda para satisfacer esta necesidad.

La industria farinácea, en este contexto, se plantea la búsqueda de soluciones que reemplacen ciertos ingredientes para poder cumplir con los estándares que se relacionan con el concepto de etiqueta limpia.

Existen algunas regulaciones que están restringiendo y en algunos casos prohibiendo el uso de ciertas sustancias sintéticas en la elaboración de alimentos, debido a que estos forman compuestos secundarios en sus reacciones, los que en concentraciones específicas pueden ser dañinos para la salud. Es en este punto en donde destacan las **enzimas**, como sustancias naturales que pueden ser usadas en reemplazo de aditivos en el proceso de panificación.

El proceso de panificación se ha vuelto más específico y hoy en día es de conocimiento la variabilidad natural de los componentes del trigo, ya sea por el cultivo, las condiciones climáticas y el almacenamiento post cosecha; lo cual se traduce en harinas de distintas calidades, por lo que el proceso de panificación se puede ver afectado en alguna de sus etapas.

La importancia de la utilización de enzimas en procesos de elaboración de alimentos y la generación de etiquetas limpias

Las enzimas son proteínas con actividad biológica y que son sintetizadas por todos los organismos vivos. Con efecto catalizador y altamente específicas, tienen la capacidad de acelerar ciertas reacciones químicas. Su particular modo de acción no solo aumenta la velocidad de las reacciones, sino que también reduce los costos de producción, otorga mayor rentabilidad y mejora la sustentabilidad.

Las mismas actúan sobre los diferentes componentes de la harina degradando o reforzando las estructuras químicas, ejerciendo su acción en diferentes etapas de los procesos, como el almidón sobre el cual ejercen su efecto las amilasas, amiloglucosidasas, amilasas maltogénicas; sobre los polisacáridos no almidonosos/celulosa actúan las hemicelulasas, xilanasas, celulasas; sobre los lípidos intervienen las lipasas y fosfolipasas, mientras que sobre las proteínas trabajan la glucosa oxidasa, proteasas y transglutaminasas, como se detalla en la Figura 1.

En relación a otros "mejoradores" utilizados en harinas, sus dosis son extremadamente bajas y su relación costo/beneficio es ampliamente reconocido.

Figura 1: Enzimas usadas frecuentemente en la industria

Si bien, el uso de cada enzima, supone una mejora sustancial en los procesos y características sobre los cuales son aplicados, el hecho de trabajarlas de manera conjunta, significa **una sinergia,** por ende, **un efecto mayor que la suma de sus efectos de manera individual**.

Basado en este concepto, es que se desarrollan **mixes o sistemas enzimáticos**, de manera de mejorar y potenciar las características de la harina, masa y por ende el producto terminado.

La harina es un producto natural que sufre oscilaciones en su calidad. Sin embargo, tanto los molinos, como la industria farinácea deben obtener una calidad uniforme y constante.

Algunos de los principales beneficios del uso de las enzimas son:

Molinería

- Contribuyen a abordar las fluctuaciones de la calidad del trigo y estandarizar la harina
- Trabajan sobre las propiedades reológicas de la masa corrigiendo extensibilidad o tenacidad
- Corrigen la actividad amilásica
- Refuerzan o debilitan el gluten

Panadería

- Intervienen en las propiedades de retención de gas otorgando mayor estabilidad en la fermentación
- Ayudan a optimizar las propiedades de manipulación de masas
- Otorgan mayor tolerancia de la masa al proceso de panificación
- Aportan mayor volumen en el pan
- Generan cortezas más crujientes y de color más intenso
- Permiten obtener migas más homogéneas y suaves
- Aumentan la vida útil
- Cumplen con la tendencia etiqueta limpia

En línea con este requerimiento, **Granotec, quien viste de reconocida trayectoria en asesoría y formulación de mezclas de ingredientes,** ofrece variadas soluciones eficientes.

GRANOZYME, es nuestra línea de **complejos enzimáticos** perfectamente balanceados para **optimizar procesos productivos, mejorar aspectos estructurales y atributos sensoriales,** estandarizar y perfeccionar la calidad de la harina y los productos horneados que se elaboran a partir de esta.

Según la problemática que presente la reología de la harina, proceso o calidad del producto final contamos con una solución especifica:

▼ ATRIBUTO / TRATAMIENTO ▶	GranoZyme Fuerza	GranoZyme Extensa	GranoZyme Secante	GranoZyme Volumen	GranoZyme Color y Corteza	GranoZyme Flex	GranoZyme Soft	GranoZyme Miga	GranoZyme Estructura	GranoZyme Wet	GranoZyme Pasta	GranoZyme Galletas	GranoZyme Cake	GranoZyme A2H	GranoZyme HP300	GranoZyme MHN	GranoZyme GX	GranoZyme PE2700	GranoZyme HLG	GranoZyme EMI	GranoZyme PROTE B	GranoZyme GO
REOLOGÍA	MIXES ENZIMÁTICOS POR EFECTOS													COMPLEJOS ENZIMÁTICOS GENERALES								
Reforzador de Gluten	✓		✓						✓										✓	✓		✓
Extensibilidad de la masa		✓										✓		✓	✓	✓	✓	✓			✓	
Tenacidad de la masa																						✓
Elasticidad de la masa				✓				✓														✓
Reducción de pegajosidad de la masa			✓																			
Reemplazo de Emulsionantes									✓											✓		
PROCESO AMASADO																						
Maquinabilidad de la masa		✓	✓	✓					✓		✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Desarrollo de la masa	✓	✓	✓	✓										✓		✓	✓	✓	✓			
Resistencia al daño mecánico	✓																		✓			
Suavidad de la masa			✓					✓														
PROCESO FERMENTACIÓN																						
Estabilidad de la masa				✓					✓						✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Tolerancia a la fermentación	✓			✓					✓										✓	✓		
PROCESO HORNEADO																						
Salto de Horno	✓	✓	✓	✓					✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓			
PRODUCTO FINAL																						
Volumen de pieza	✓	✓	✓	✓					✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Crocancia de corteza					✓																	
Color de corteza					✓														✓			
Estructura de miga	✓							✓	✓						✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Suavidad de miga						✓		✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓	✓		
Textura fina y alvéolos uniformes								✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓		
Rolabilidad						✓																
Mejora el dente y pegajosidad (pasta)						✓					✓											
Estandarización tamaño y forma (galletas)												✓									✓	
Vida útil sensorial						✓	✓			✓			✓									
Etiqueta Limpia	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Para más información puede acceder a www.granotec.com.ar/granozyme

En el **Centro Tecnológico Granotec** nuestro principal objetivo, es apoyar a la industria, proponiendo múltiples productos altamente especializados, que ayudan a la estandarización de la harina, para que la fluctuaciones de la calidad del trigo y sus precios no afecten la cadena trigo-harina-productos terminados, a través de herramientas altamente funcionales, que nos permiten ofrecer productos con propiedades consistentes, ajustando sus propiedades reológicas y mejorando las propiedades de horneado.

Más información:
María Celeste Borra, Marketing Digital y Comunicaciones
Granotec Argentina | + 54 11 3327 44 44 15 al 19 I +54 911 5595-0841 I sac@granotec.com.ar I www.granotec.com.ar

Aybakar

600 + FÁBRICAS EN TODO EL MUNDO

MOLINO DE HARINA ALTIN
Mersin - Turquía

250 TONELADAS / DÍA

MÁS DE 85 AÑOS DE EXPERIENCIA

www.aybakar.com.tr
info@aybakar.com.tr

Esenboğa Yolu 23.km. Balıkhisar Köyü Yolu No:8 Akyurt Ankara / TURKEY

t. +90 (312) 398 0247
f. +90 (312) 398 1237

IAS-ANZ ISO 9001 QUALITY ASSURANCE

GOLDFISH
DISRUPTIVE INNOVATION

¿Tienes faltantes o excesos de stock?

¿Tus clientes se quejan por incumplimientos en los tiempos y productos entregados?

Brinda a tus clientes 98% de cumplimiento tanto en los plazos comprometidos como en la entrega de los productos solicitados.

Con OTIF100 y FILLRATE100 logras:

Lo hacemos simple

Comienza a operar en 24 hs, sin Instalaciones, ni costos asociados.

Nuestras aplicaciones web se conectan automáticamente con el software que usa actualmente.

✓ **Mayores ingresos**

Tus vendedores cuentan con una propuesta única: 98% de cumplimiento en la entrega de los insumos claves para el proceso.

✓ **Menor capital inmovilizado**

El stock total se reduce un 30% en promedio.

✓ **Punto final a los recurrentes conflictos entre áreas**

Facilitamos la coordinación entre sectores mediante la gerencia visual (verde, amarillo y rojo). Estos indicadores, claros y fáciles de interpretar, agilizan la interpretación y la asignación de prioridades.

CONTACTANOS
https://goldfish.cl/contacto

Red Global de Partners presente en América del Sur, América del Norte y Europa.

OTIF100 FILLRATE100

SMART Pasta

SOLUCIONES INTELIGENTES PARA PASTAS

QUE HARÁN CRECER TU NEGOCIO

Aumenta la rentabilidad sin comprometer la calidad

info@ait-argentina.com.ar

www.linkedin.com/company/ait-ingredients-latin-america/

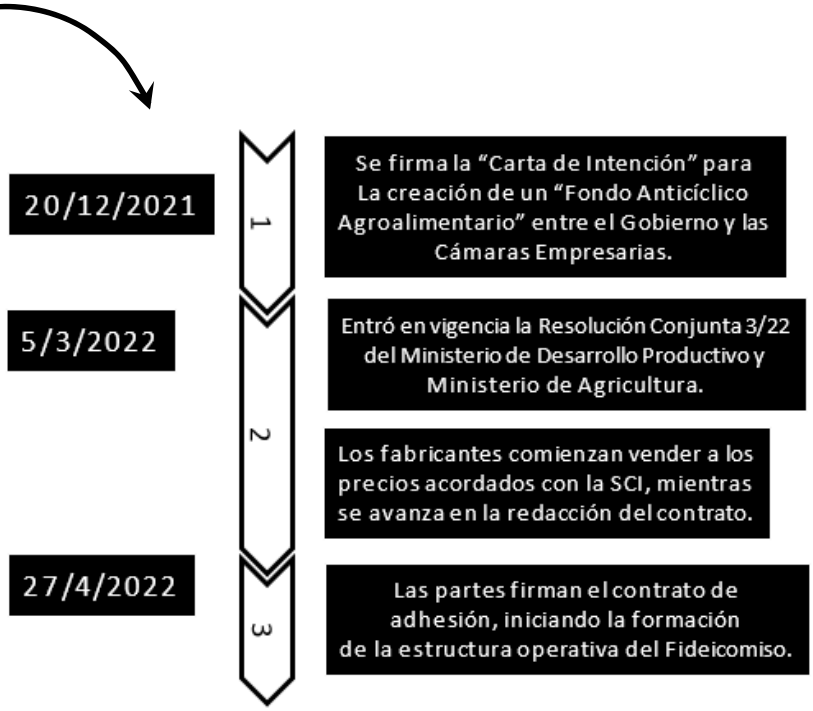
ait ingredients
América Latina

Despejando las dudas sobre el Fideicomiso Fideero

Juan Airoldes - UIFRA 2022

El pasado cinco de mayo se publicó en el Boletín Oficial la Resolución Conjunta 3/22, poniendo en marcha de esta manera un instrumento novedoso cuyo objetivo consiste en desacoplar el precio de los fideos populares y de la harina de 1Kg respecto de posibles incrementos en el precio de la materia prima. En esta nota analizamos sus aspectos más destacados.

El pasado 20 de diciembre de 2021 se firmó la Carta de Intención para la creación de lo que se denominó “Fondo Anticíclico Agroalimentario”. Fue el puntapié inicial de un largo proceso que continúa al día de la fecha, con el objetivo de poner en marcha un sofisticado mecanismo de compensaciones que tiene como objetivo la estabilidad de los precios.



Lo primero que es importante señalar, es que este Fideicomiso tiene como único objetivo beneficiar al consumidor. Ni las fábricas de fideos ni los molinos harineros se pueden considerar “beneficiarios” en un esquema de este tipo.

Trigo a $23.000 la tonelada:

Básicamente, se trata de la adaptación del modelo del fideicomiso del aceite. La clave de su funcionamiento radica en el precio del trigo. Los fabricantes adquieren la harina (o el trigo) a precio libre pero, no obstante, deben establecer sus precios a salida de fábrica considerando un valor de harina (o de trigo) sustancialmente menor. Concretamente, el valor base de trigo con el cuál inició el fideicomiso fue de $23.000 por tonelada para el mes de marzo, mientras que para ese momento el FAS superaba los $37.000.

De esta forma, las fábricas de fideos bajo este mecanismo, deben ser capaces de tolerar el estrés financiero que implica la compra de insumos a precio libre, con precios de venta regulados. Ese tal vez sea el aspecto más negativo del sistema, ya que las empresas deben aguardar desde un mínimo de 30 y hasta un máximo de 60 días para poder recuperar dicha diferencia.

Una herramienta oportuna

La primera reunión con presencia de todas las partes involucradas ocurrió el día 21 de febrero, reuniendo en una misma mesa a gobierno, exportadores, molineros, y fideeros. En ese momento, la diferencia entre el valor de trigo “garantizado” de $23.000, y el trigo de reposición, rondaba los $4.000. Esto significa que, al menos al momento de su génesis, el fideicomiso tendría un impacto más bien moderado en lo que hace a los precios en góndola.

No obstante, a las pocas horas de ocurrida dicha reunión, se inicia la incursión rusa en Ucrania, con impacto crítico en la cotización del trigo. Desde el 22 de febrero en adelante comienza una rueda de aumentos que en lo sucesivo llevaría el valor del cereal a orillar los $38.000. Y esta situación se mantendría sin grandes cambios hacia la primera semana de marzo, momento en el cuál se publica la Resolución Conjunta que inaugura en fideicomiso.

Balance del sector fideero

Al momento de redactar este artículo, los abastecedores (molinos y fabricas de fideos), llevamos 2 meses vendiendo nuestros productos a precios subsidiados, pero sin recibir ningún subsidio. Y esta situación se mantendrá al menos por un tiempo más, hasta que los fabricantes logren empadronarse y demostrar que han comercializado de acuerdo con las pautas establecidas.

Dado que el ingreso en el fideicomiso es voluntario, se ha generado una diferencia entre aquellos fabricantes que accedieron al mismo, respecto de aquellos que no han querido o que por distintos motivos no han podido hacerlo. Sin embargo, ambos grupos manejan pros y contras.

La opinión general es que se trata de un mecanismo bien pensado y con posibilidades ciertas de ser exitoso. Sin bien conlleva una importante carga administrativa, ha logrado su cometido de estabilizar el precio de los fideos en góndola y un ingreso masivo de pastas secas al programa Precios Cuidados, que ha pasado de ofrecer 29 alternativas, a más de 400.

Información oficial UIFRA
Unión de Industriales Fideeros de la República Argentina
https://uifra.org.ar/

UNIÓN DE INDUSTRIALES FIDEEROS DE LA REPÚBLICA ARGENTINA

Technipes

Instalación de embolse de la serie OPTIMA para bolsas valvuladas

47822 Santarcangelo di Romagna (RN) Italy - Via del Gelso, 12
T. +39.0541.624.970 - mail: technipes@technipes.com
web: www.technipes.com

MDG CONOSUR

Ingeniería de Procesos y Automatizaciones Industriales

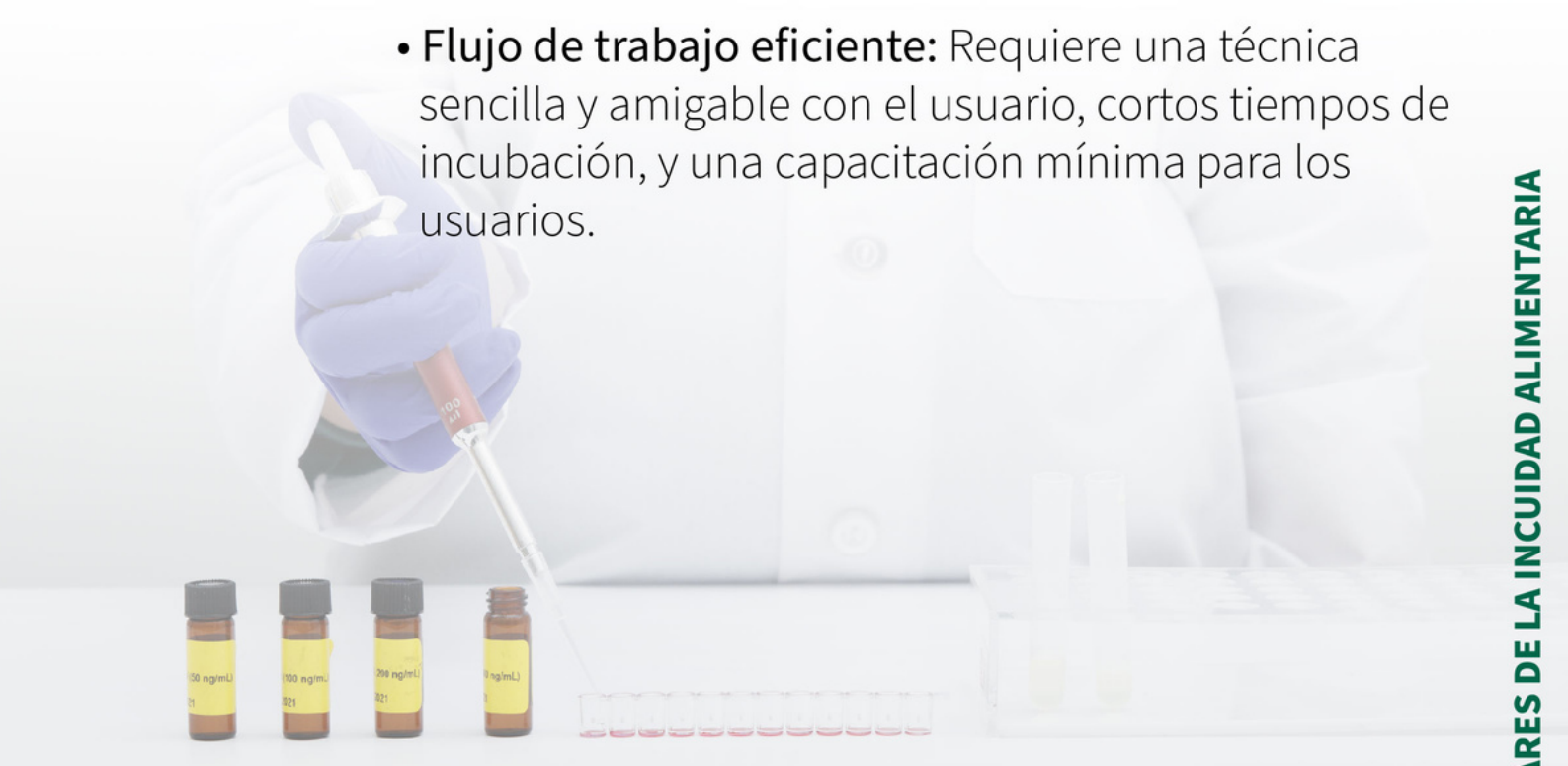
Equipos para líneas de producción
- Envasadoras
- Empacadoras
- Robot's Colocadores y Paletizadores
- Armadores de Caja
- Equipos Rayos X para Control de Calidad

+54 (0351) 649-6020
ventas@mdgroup-conosur.com
www.**mdgroup-conosur**.com

Soluciones para Micotoxinas con Veratox®

Nuestros kits de ensayo ELISA Veratox se encuentran disponibles para: **aflatoxinas, DON, ocratoxinas, zearalenonas, toxinas T-2/HT-2 y fumonisinas.**

- Analice hasta 19 muestras a la vez frente a controles de prueba.
- **Obtenga resultados precisos:** Nuestros ensayos ELISA producen resultados validados contra el método de referencia (HPLC).
- **Flujo de trabajo eficiente:** Requiere una técnica sencilla y amigable con el usuario, cortos tiempos de incubación, y una capacitación mínima para los usuarios.



NEOGEN.com

NEOGEN Chile: InfoCL@neogen.com **NEOGEN Argentina:** InfoAR@neogen.com **NEOGEN Uruguay:** InfoUY@neogen.com

LOS PILARES DE LA INCUIDAD ALIMENTARIA

CAPACITACIONES IN COMPANY

Las realizamos a medida para cada empresa, de forma remota o presencial. Buscamos el profesional acorde a tu problematica y realizamos los encuentros hasta que el cliente queda satisfecho. Algunos temas que abordamos: Ventilación industrial, Molinería general, Transporte neumático, Sopladores, etc.

ONLINE Y OFFLINE

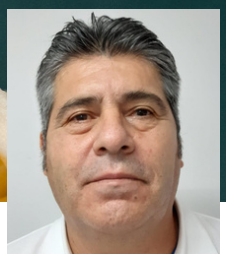
BRINDAMOS SOLUCIONES PARA EL RUBRO INDUSTRIAL

cultura Molinera®

INFO@CULTURAMOLINERA.COM

IMPORTANCIA DE LOS MOLDES E INSERTOS EN LA PASTA

TECNÓLOGO ANDRÉS NAVARRO



El inserto es el verdadero corazón del molde, cuando se considera lo que determina fina y sutilmente las características esenciales del producto Cada forma tendrá una velocidad de desgaste completamente diferente, que dependerá también del material de construcción.

Algunos de los defectos más básicos que pueden surgir desaparecen aplicando una buena gestión interna y buen mantenimiento del molde. Un punto crucial es la máquina para lavar moldes, las bombas de pistones trabajan con una presión máxima de 45 bares.

Los moldes deben siempre ser tratados con el necesario cuidado (lavado perfecto, evitar golpes, controlar el desgaste con medidas sobre la pasta seca).

La pasta fresca seca tiene un cierto retiro de medida. Los insertos se construyen teniendo en cuenta este retraimiento para obtener la medida de pasta seca deseada. Los retiros son aproximadamente:

✓ 7% pasta corta (excepto plumas)

✓ 10% pasta larga

Cada molde debe tener su ficha correspondiente donde se guardan los datos de construcción (matrícula, medidas pasta fresca, necesarios para repetir pedido de la serie de insertos cuando sea preciso cambiarlos.

Los moldes (los insertos) tienen un desgaste natural que varía de formato a formato y en funciones de varios factores adicionales.

Todo ello puede hacer que algunos duren 500 horas de trabajo y otros 1200 h.

El desgaste provoca un aumento del diámetro o grosor del formato, lo cual afecta:

✓ La receta de secado

✓ El llenado del paquete

✓ Los minutos de cocción

Para saber si un molde se debe rectificar, el único procedimiento válido es medir con regularidad la pasta seca con calibre y micrómetro de punta con precisión 0.01 mm 8÷10/100 de mm. Esto es, la tolerancia máxima en el grosor del formato cuando cambia de nuevo a desgastado.

No tomar medidas de grosor en el extremo de ningún formato.

Para los formatos huecos, debido al hueco mismo, tampoco es representativo tomar medida en la boca ya que puede ser ligeramente deformada por el corte.

Se deben romper para tomar la medida a mitad del formato mismo y en la curva máxima en los curvados.

Las medidas se toman sobre 20 piezas y se promedian. La tolerancia: +10/100 en la media.

Para los muy finos o gruesos: +8/100.

Además, se calcula la σ(ST.DEV). σ depende de los formatos, valores medios son 0,03-0,04 para diámetros y grueso pared).

Las medidas serán según la tipología del formato:

✓ Diámetro (los redondos) o Grosor (los planos)

✓ Grueso de pared (los huecos) (Si son rayados la medida de grosor de la pared que interesa es la bajo raya)

✓ Longitud de corte (en los curvados como fideos la longitud de corte es el desarrollo total siguiendo la curva externa. En los cortos como elbows, coquillete, pipas, caracoles, se toma el arco. En las plumas la longitud se toma de punta a punta.

✓ Las σ para la longitud de corte se fija normalmente en un rango 3,5-5,0 según el formato.

OUR MACHINES MIRROR
THE BEAUTY AND THE PERFECTION
OF THE DOMINANT SEVENTH CHORD
PLAYED BY A VIOLIN FROM CREMONA.
PAGLIERANI
www.paglierani.com
OCRIM
www.ocrim.com
AIJATI
www.ai-jati.it

GOLDEN GRAIN GROUP

www.g-grain.com

NELSON RAUDA
Representante Regional
CENTROAMÉRICA - MÉXICO - EL CARIBE
+503 7118 6771
nrauda@g-grain-intl.com

ANA JULIA DE RAUDA
Representante Regional
CENTROAMÉRICA - MÉXICO - EL CARIBE
+503 7845 0185
jrauda@g-grain-intl.com

GIOVANNI RAPACCI
Representante Regional
AMÉRICA DEL SUR
+57 321 8170136
grapacci@g-grain-intl.com

Entrevista a Gerardo Manzano Pasta Sole s.a. Argentina

En una hermosa entrevista que le realizamos a Gerardo Manzano Ing. Agroindustrial y Tecnólogo de pastas alimenticias, pudimos recorrer su trayectoria y hablar sobre su pasión; los pastificios.
Dentro de los proyectos en los que ha trabajado, y ha estado interesado en México se encuentra La Italiana S.A. donde trabajo 20 años, y por una cuestión cronológica pudo vivir la transformación y gran actualización que se realizó desde lo manual a lo automatizado.

-Gerardo nos cuenta sobre aquel momento…

*Utilizaban la vieja tecnología de lo que son las líneas Braibanti, en el 1991 comencé con ese proyecto en el sector de galleteras y luego pasé a planta de pastas, con el que fue mi maestro de aquel momento: Silvio De Simone, ahí comienza mi carrera en la industrialización. Me enviaron a capacitarme en Italia, donde vivo la experiencia de conocer distintas plantas de pastas, estuve en un centro experimental BRAIBANTI instruyéndome en Robereto Italia, con tecnología de punta en el sector de secado junto a un gran tecnólogo italiano: Gerardo Dalbon. Allí se desarrollaban las nuevas tecnologías aplicadas a líneas de producción para venderlas a todo el mundo. En este lugar se podía ver el desarrollo de las ingenierías del futuro que hoy ya existen, se pasó de la vieja tecnología a la nueva era en 1998 llegando a México para esa época. Eran líneas completamente automatizadas de 1000 kl. por hora pasaron a 3000kl., ya con un software que comandaba toda la línea, antiguamente era con botoneras manuales.

-En que año usted noto aquel gran cambio?

*Recuerdo, que en el año 2000 llego un software integral en una línea automatizada en todas las pastas, y allí noté el cambio radical en la realización de pastas secas.

-¿ Cómo llega a la Argentina?

*Yo trabajé durante esos años en México, y tuve esas experiencias en las capacitaciones de Italia, entonces por el año 2011 me llaman para contratarme por el Complejo alimenticio San salvador en Tucumán, para una puesta en marcha de una nueva planta de fideos secos, no solo para el funcionamiento integral de la planta sino también para que capacité al personal de calidad y producción.
En México estuve en Luchetti Chile en la planta de Guadalajara en el 2014 gestionando la gerencia de producción, luego se vendió las planta a Nutresa Colombia, y en 2016 me llaman para participar en el proyecto de abrir una planta de cero desde su instalación y puesta en marcha, me sorprendió la envergadura del proyecto y acepté. Me contratan de Córdoba Ciasa s.a. del grupo Varas de Rio segundo. Y cuando el proyecto llegó a su fin, comencé en el 2018 en la planta de pastas secas Pasta Sole S.A. en Buenos aires donde estoy ahora muy conforme con las líneas, en las cuales estamos creciendo en capacidad productiva.

- Si tuviera que nombrar a alguien que lo capacitó y se siente agradecido, ¿quién sería?

Bueno…desde ya, Silvio de Simone fue mi mentor laboral en secado de pastas y en los procesos tecnológicos de fideos secos aquel italiano que llego a México en 1960 me enseño muchísimo de lo que se, prácticamente todo. En el año 2000, también trabajé líneas de altas temperaturas en La italiana s.a. junto a un tecnólogo Bruno Giberti, con que él aprendí la nueva tecnología que se aplica aun en la actualidad.

- ¿En qué consistía?

Constaba en hacer en la misma línea de 50-60 metros, en donde se podía realizar el producto a la mitad de tiempo, ejemplo: de 1500 a 3000 por hora.

Con un simple botón de arranque empieza secuencialmente primero alimentación, luego amasado, luego movimiento de secado, evitando equivocaciones, y bloqueos de línea. Se redujo las líneas de 20hs a 7hs, ejemplo en líneas de pasta larga como los Spaghettis y en cortas como Coditos o Tirabuzones de 8 a 4hs. El doble de producción en mitad de horas con el mismo espacio. El gran salto tecnológico en pastas del cual estoy orgulloso haber participado y presenciado.
Hoy se digitalizó todo mediante un softawe y se puede ver y controlar con una aplicación desde un celular, o computadora, pero en automatización el gran salto fue aproximadamente en el 2000.
Nivel 1 de automatización, equipos de medición que se autorregulan, ejemplo el % de agua automatico en el amasado, entre otros. Ese nivel de automatización lo adquirían las grandes plantas con sus nuevas líneas de producción. Antiguamente había termostatos manuales para el control temperaturas, ahora se auto regulan con controladores de temperatura y humedad relativa en todo el proceso de amasado y secado.

-¿Cuál es el formato de pasta seca más llamativo que han realizado?

Recuerdo que me propusieron realizar el Spaghetti Guitarra, que es cuadrado y eso era una particularidad a la hora del envasado, aparte del secado que es más complicado ya que esta pasta es de 2mm. por lo tanto es más difícil, ya que el proceso se hace de 8 o 9hs, hablando solo de la parte del secado.
La otra limitante es el envasado, que se logró con la ayuda de un técnico italiano de envasadoras Altopack donde nos diseñó los parámetros para que el fideo que es RUGOSO (hecho con molde al bronce), ASPERO y CUADRADO, llegué a su curso y se logró envasar. También formulo la manera de que camine dentro del proceso, ósea que realizó modificaciones internas para que deslice el producto de Spaghetti cuadrado en el proceso final.

-Sémola y Trigo Candeal....Háblenos de las características…

La sémola candeal es a base de triticum durum, hecha a base de un trigo duro, trigo cristalino porque al procesarce la pasta queda cristalina en el secado final, de un amarillo transparente. Las proteínas del gluten, la glutenina y gliadina, esas dos proteínas hacen el gluten, la resistencia y consistencia de la pasta se logra con un gluten optimo en la sémola con 35%, entre más proteína, más consistencia y así se obtiene la carnosidad y consistencia de la pasta que tanto se busca.
Hay dos factores principales: En las pastas con la materia prima se realiza: Homogenizado (mediante el proceso de amasado en la prensa para formar la red proteica) y la gelatinización (mediante el proceso térmico de secado). Y con estas dos condiciones bien trabajadas, obtenemos una pasta de alta calidad.

Spaghetti Guitarra

Gerardo Manzano
Ing. Agroindustrial y Tecnólogo de pastas alimenticias

Cultura Molinera visita la planta Pasta sole s.a. Chivilcoy

LAS MEJORES SOLUCIONES PARA SU EMPRESA. TECNOLOGÍA Y CALIDAD EN SUS MANOS.

Con experiencia y excelencia en varios segmentos, **Sangati Berga** diseña, fabrica e instala equipos para una amplia gama de industrias alimentarias, ofreciendo a sus clientes las soluciones adecuadas para cada caso.

INDUSTRIA BRASILEÑA

+55 85 8101-8952

www.sangatiberga.com

@sangatibergasa

Nutrición y Biotecnología para la Salud

GRANOTEC

ENTRE EL MEJOR TRIGO, LA MEJOR HARINA Y EL MEJOR PAN

HAY CONOCIMIENTO, TECNOLOGÍA y TRATAMIENTOS ESPECIALES

CONOCÉ AQUÍ ALGUNAS DE LAS SOLUCIONES DISPONIBLES PARA LA NUEVA COSECHA ▶

Somos especialistas en brindar SOLUCIONES INTEGRALES a medida.

Contactá a nuestros asesores técnicos para realizar un DIAGNÓSTICO CERTERO de tu harina y así brindarte la recomendación del tratamiento indicado para corregir y estandarizar su calidad.

SOLUCIONES ESPECÍFICAS PARA CADA DESAFÍO DE LA INDUSTRIA MOLINERA

TRIGOMax

Acondicionadores para el tratamiento de harina, especialmente diseñados en función de las características de calidad de la cosecha de trigo.

GRANOZYME

Complejos enzimáticos para mejorar la calidad y atributos sensoriales de las masas

GRANOVIT

Formulación de mezclas de vitaminas y minerales para la fortificación de harinas según Programas Oficiales

SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE SAC@GRANOTEC.COM.AR +54 9 11 5595-0841

En contacto permanente > > *granotec.com.ar*

Transferencia Tecnológica Capacitación | **Innovación** Investigación y Desarrollo | **Nutrientes e Ingredientes** Productos | **Garantía** Calidad y Compromiso

Compromiso GRANOTEC

Inocuidad Alimentaria en la Industria Fideera

Famiglia ROSSI

Equipo de Aseguramiento de Calidad e Inocuidad de AGRICOLA MAGDALENA S.R.L. – FAMIGLIA ROSSI
De izquierda a derecha: Stefania Caffaratti, Lucia Lobatto, Gabriela Bustillo y Analía Díaz.

Los fideos secos son considerados, como todos los alimentos no perecederos, de bajo riesgo sanitario debido a su baja humedad y actividad de agua, pero pueden contaminarse si no son manipulados y conservados de manera adecuada.

Trabajando en el aseguramiento de la inocuidad mejoramos los procesos e infraestructuras, las competencias de los colaboradores y fomentamos el trabajo en equipo. (IMAGEN DE FLECHA DE MEJORA CON UN FIDEO)

En este artículo se abordarán sistemas básicos e indispensables, como BPM y HACCP enfocados en la industria fideera, con intención de plasmar la realidad de los desafíos que se presentan a diario, brindar herramientas útiles, y transmitir que con una adecuada gestión se puede garantizar la inocuidad de nuestros alimentos sin necesariamente incurrir en inversiones de equipos costosos.

Calidad e Inocuidad

La calidad es el cumplimiento de requisitos legales aplicables, de clientes y los propios impuestos por la organización. En la industria de alimentos la inocuidad intrínsecamente conforma la calidad. No tenemos calidad sin inocuidad.

Podemos hablar de un fideo de “mejor” o “peor” calidad, por ejemplo, por su aporte nutricional, su apariencia a simple vista o por su análisis sensorial, pero en todos los casos se debe garantizar la inocuidad.

Para introducirnos en la inocuidad de los alimentos voy a comenzar citando su definición según Norma IRAM-NM 323:2010 Sistema de análisis de peligros y puntos críticos de control (HACCP): “concepto que implica que los alimentos no causarán daño al consumidor cuando se preparan y/o consumen de acuerdo a su uso previsto”.

Ahora bien… ¿Cómo podemos garantizar la Inocuidad en la Industria Fideera?

Hablemos de las BPM…

Sabemos que su implementación es un requisito de cumplimiento legal establecido en el Código Alimentario Argentino (C.A.A.). Las Buenas Prácticas de Manufactura son los procedimientos necesarios para obtener alimentos inocuos. Me voy a detener en algunos puntos:

• Capacitación al personal: Es fundamental que todos los colaboradores comprendamos nuestro rol y responsabilidad como manipuladores de alimentos dentro de la cadena alimentaria. En nuestro cronograma anual de capacitaciones debemos incluir contenidos como: higiene y conducta del personal, lavado de manos, estado de salud; prevención de contaminación cruzada; uso de uniforme y EPP (elementos de protección personal), sanitización, gestión de residuos, alérgenos, etc. Es importante evaluar la comprensión y aplicación de dichos temas para asegurarnos que serán llevados a cabo correctamente.

• P.O.E.S.: La higiene es una herramienta clave para asegurar la inocuidad de los productos que se manipulan en los establecimientos procesadores de alimentos e involucra una infinidad de prácticas esenciales, tales como, la limpieza y desinfección de utensilios, equipos, instalaciones y todas las superficies en contacto con los alimentos. Los Procesos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES) deben estar documentados, ser claros y entendidos por el personal que los llevará a cabo. Para evitar contaminaciones cruzadas por el uso de elementos de limpieza, es una buena herramienta identificarlos con diferentes colores de acuerdo al sector o equipo, también, que cada área cuente con un sector y sus elementos. Además, recordemos que todos los productos químicos utilizados deben tener aprobación para industria alimentaria.

Para asegurarnos que los POES son adecuados debemos validarlos. ¿Cómo? Por ejemplo, realizando hisopados de manos y en superficies en contacto con los alimentos.

• M.I.P.: El Manejo Integrado de Plagas nos sirve para prevenir el ingreso y permanencia de plagas en nuestras instalaciones.
Nuestros peores enemigos ¡¡Gorgojos y Carcomas!! Su presencia ocasiona deterioro en los productos, pérdidas económicas y daño en la imagen de la empresa.
Es imprescindible el control en la recepción de materias primas e insumos, la hermeticidad edilicia (tejidos mosquiteros, burletes, cortinas sanitaras de PCV, cortinas de aire, cierres de puertas hidráulicos), evitar pérdidas de productos de los transportes neumáticos y acumulación de agua, tanto dentro como fuera de planta mantener el orden y limpieza, retirar equipos fuera de uso, gestión de residuos, y como última opción, la aplicación de productos químicos. Sin todo lo mencionado previamente, no será eficaz la aplicación de los mismos y solo estaremos perdiendo tiempo y dinero. Para ello el personal que los aplique debe estar capacitado y disponer de los EPP. Es recomendable la contratación de empresas especializadas para llevar adelante el M.I.P. bajo nuestra supervisión, quienes deben realizar un diagnostico inicial y en función a ello elaborar un plan MIP, colocar vectores y monitorearlos. Con la información recaudada podemos generar planes de acción y mejoras y elaborar informes estadísticos.

• Gestión de residuos: Los residuos se deben identificar, clasificar, sectorizar y proceder a su disposición final con una frecuencia de retiro acorde a su generación para evitar acumulamiento, mantener contenedores y sectores limpios y ordenados.

• Gestión de quebrables y desprendibles: Es apropiado realizar un listado o check list para control con frecuencia determinada de los materiales quebrables y desprendibles que se encuentren en sectores de producción, en maquinas y equipos, como vidrios, acrílicos u otros plásticos, gomas, etc. Recordemos que si nuestras líneas tienen trampas magnéticas o detectores de metales, estos solo detectarán material ferroso.

• Almacenamiento de sustancias peligrosas: Siempre es bueno recordar la importancia de identificar todos los productos químicos, mantenerlos en su envase original, almacenados en salas exclusivas o en armarios con llave. El personal debe estar correctamente instruido para su manipulación. Ejemplo de estos productos son plaguicidas, lubricantes minerales y de grado alimenticio, productos de limpieza, otros).

Trazabilidad… del campo a la mesa (IMAGEN DE TRIGO – HARINA – FIDEO)

Es de suma importancia contar con un sistema de trazabilidad confiable; ello nos permite conocer la historia del alimento, desde la procedencia de nuestras materias primas (trigo, sémolas, harinas, agua, aditivos), el proceso productivo con todos los factores y agentes intervinientes, y el destino o ubicación de nuestro producto terminado.
Para eficientizar este sistema es imprescindible contar con una buena base de datos, si es digital mucho mejor para optimizar tiempos, supervisar el correcto fechado y realizar periódicamente ejercicios de Trazabilidad.

Vayamos por más… HACCP

El Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control es un sistema proactivo basado en la prevención para la gestión de la inocuidad alimentaria. Consiste en un análisis excautivo de todas las etapas del proceso productivo, que nos permite identificar, evaluar y controlar peligros ¿Cuáles? Físicos, químicos y biológicos.
El HACCP comprende 7 principios que se aplican en 12 etapas. A continuación, son resumidos aplicando cada punto a la realidad, en la implementación de este sistema en una línea elaboradora de fideos secos. Para la información teórica y especifica debemos acudir a la Norma IRAM 323:2010.

Etapa 1: Formación de equipo HACCP
El equipo debe ser multidisciplinario, por ejemplo, personal de calidad, compras, producción, mantenimiento, logística, y debe tener un líder designado. Cada miembro debe contar con determinados conocimientos y ser instruidos en el HACCP. Son los responsables de comunicar, mantener y actualizar el sistema.
El quipo define el alcance; por ejemplo: Elaboración y envasado de pastas alimenticias secas.

Etapa 2: Descripción del producto: El mismo debe ser lo más completo posible, haciendo mención de las materias primas, proceso, requisitos legales, envasado, vida útil, almacenamiento, y demás datos relevantes. Por ejemplo: La pasta seca es el producto obtenido de un proceso continuo que incluye la mezcla, amasado mecánico, extrusión y moldeo de harina de trigo, agua potable y cúrcuma, con posterior sometimiento a desecación. Su contenido en agua no supera el 14 % en peso y su acidez el 0,45 g/% (expresado en ácido láctico) cumpliendo así, las exigencias del C.A.A. La vida útil del producto es de 2 años a partir de su fecha de elaboración almacenado en envase cerrado y en ambiente fresco y seco.

Mezclar con precisión es un arte

Línea de
Mezcladores
Rápidos Stormix

Línea de
Microdosificadores
BMI

Línea de
Mezcladores
Rápidos MOV

SANGATI BERGA 30 AÑOS

www.sangatiberga.com.br Tel. +55 11 2663.9990 sangati.sp@sangatiberga.com.br

SMART PASTA

DESAFÍOS EN LA ELABORACIÓN DE PASTAS SECAS

Soluciones inteligentes para hacer crecer su negocio

En un contexto de mucha volatilidad y aumento de costos, se incrementan los desafíos que enfrentan los fabricantes al elaborar pastas secas con materias primas diferentes de la sémola. Aquí compartimos un análisis de la situación y nuevas propuestas para aumentar la rentabilidad sin afectar la calidad de sus pastas.

Las pastas son productos elaborados a base de trigo triticum turgidum durum (trigo candeal) y/o trigo triticum aestivum (trigo pan), obtenidos a partir de una masa no fermentada y su posterior moldeado que se estabiliza con el secado. Tienen una gran aceptación entre los consumidores, dado que son productos accesibles, versátiles y desde el punto de vista nutricional una fuente importante de hidratos de carbono, moderada de proteínas, vitaminas y minerales. En Argentina el consumo per capital de 8.5 kg /año ubicándose entre los diez primeros consumidores de pastas en el mundo con el 7° lugar (1).

En nuestro país el 72% de la industria fideera está repartida en tres grandes empresas, con una gran capacidad instalada. Los principales formatos elaborados son los tradicionales en sus variantes largos incluyen espaguetis, tallarín, fetuchinni, foratti, y los cortos como tirabuzón, moños, mostachol, rigatti, entre otros, seguidos de laminados y por último las especialidades como Lasagna (1).

Aunque se piensa que la elaboración de pastas es un proceso fácil, porque su producción solo requiere agua y sémola y/o harina, este criterio está muy lejos de la realidad, ya que el proceso y la tecnología utilizada interfieren en gran medida en la calidad del producto final y por ende se deben tomar en cuenta varios factores. La elaboración de pastas secas se da en las siguientes etapas; prensa (dosificación de ingredientes, mezclado/amasado y prensado), secado (encartado, presecado y secado), enfriado y empaquetado.

(1) Unión de Industriales Fideeros de la República Argentina (UIFRA), Estadísticas sectoriales (2020).

En la etapa de prensa, la dosificación de los sólidos y líquidos debe mantenerse constante, cuidando que la temperatura del agua este alrededor de 35 °C, mejora la absorción y consistencia de la masa. La premezcla permite distribuir de forma uniforme el agua en la superficie de las partículas. Es importante la influencia que ejerce la granulometría (superficie/masa) en la homogeneidad de la mezcla; los gránulos más pequeños absorben el agua en menor tiempo que los de mayor diámetro.

El amasado si se realiza al vacío evita la oclusión de burbujas de aire que generan manchas blancas en el fideo, mejora la absorción de agua y la formación del gluten, también disminuye la temperatura de la sémola/harina por el efecto de evaporación de agua, lo que evita el estrés térmico, mejora el color amarillo brillante gracias al bloqueo de la enzima polifenol oxidasa y disminuye la tendencia de la indeseada reacción de Maillard por la inactivación parcial de las α y β amilasas.

La extrusión produce la completa homogeneización por efecto de la presión ejercida por el tornillo sin fin, en la tráfila se debe cuidar la temperatura para evitar la coagulación de la proteína. La tráfila tiene características para cada formato, para pasta larga el cabezal y molde es rectangular y para los cortos suele ser circular. El molde o inserto puede ser de teflón que genera una superficie lisa y brillante al fideo o de bronce que dará por el contrario una superficie rugosa. El secado es la fase más delicada e importante en el proceso productivo. Consiste en reducir la humedad de 30% a 12,5% por medio de corrientes de aire caliente sobre la pasta húmeda sin modificar la estructura de la pasta. Se realiza en diferentes etapas; el encartado proporciona consistencia al formato y evita que pierda su forma o se peguen entre sí, eliminando en un tiempo breve 4% de humedad. Luego el presecado que aprovecha el estado de la pasta para eliminar una gran cantidad de agua aproximadamente 35%, sin producir fracturas. El secado debe realizarse minimizando las tensiones en la superficie de la pasta por efecto de la contracción, por lo que se deben controlar las variables de temperatura, humedad relativa y velocidad del aire para garantizar la adecuada porosidad y evitando al máximo los gradientes de humedad dentro de la pasta que causan grietas, opacan y disminuyen su resistencia. Para la fabricación de pastas secas, la materia prima por excelencia es el trigo candeal, gracias a la alta cantidad y calidad de sus proteínas formadoras de gluten con característica elástica, que permite retener el almidón, contenido de pigmentos carotenoides y por la naturaleza de su endosperma requieren menor hidratación para formar una masa lo cual facilita la liberación del agua en el proceso de secado. Con sémola se producen fideos secos, flexibles, duros, libre de agrietamiento, con buena tolerancia y estabilidad durante el almacenamiento; con una apariencia vítrea de color amarillo ámbar brillante y con gran estabilidad durante la cocción, con textura firme, no pegajosa, con agradable sabor, aroma y con una buena contribución nutricional.

Sin embargo, por diversas razones como la baja disponibilidad, el alto precio, la accesibilidad al consumidor y la competitividad del trigo candeal, la industria fideera se ve obligada a utilizar harina y/o semolina de trigo pan para elaborar pastas con 100% trigo pan y/o mezclas con trigo candeal lo que habitualmente genera una deficiencia en la calidad del producto final.

En AIT Ingredients conocemos los desafíos que enfrentan los fabricantes al elaborar pastas secas con materias primas diferentes de la sémola, es por ello que hemos desarrollado Smart Pasta: una gama de mejoradores adaptados a sus materias primas y tecnología de secado.

¿Por qué es una buena idea agregar Smart Pasta?

Porque ofrecemos soluciones a medida para mejorar la calidad y el proceso de fabricación de la pasta, adaptadas a las expectativas del consumidor;

- Mejor firmeza del producto.
- Control de la pegajosidad.
- Mejor tolerancia a la sobrecocción.
- Reducir la liberación de almidón.
- Estabilidad de las formas.
- Reduce las variaciones de procesos relacionados a la calidad de la harina.
- Aumento de la rentabilidad por la receta.

A continuación se muestran los resultados analíticos y reológicos de dos muestras de harina de trigo pan enriquecida según ley 25.630. Se evalúa la apariencia de las pastas secas (tirabuzón) ambas elaboradas con 100% harina, secadas en linea de alta temperatura (HT) con amasado parcialmente al vacío.

Además, se evalúan los atributos de la pasta cocida, el tiempo de cocción determinado en relación al espesor de las muestras (1,26 - 1,30 mm), identificadas sin aditivo y Smart Pasta, esta última es aditivada con 600ppm de Smart Pasta Soft Wheat.

1. Análisis de la harina de trigo

Húmedad	Índice de caída	Almidón dañado	Gluten húmedo	Gluten Índex	Cenizas
14,8 %	416 s	19,4 UCD	20,8 %	99	0.790 % SSS

Alveograma				
P	L	P/L	W	Ie
101 mmH2O	62 mm	1,63	244 10E-4J	58,9 %

2. Muestras de pastas secas tirabuzón

Sin aditivo

Smart Pasta: no se aprecian manchas ni fisuras en la superficie.

3. Muestras de pastas cocidas tirabuzón

S in aditivo: pasta apelmazada, alta pegajosidad y poca estabilidad a la sobrecocción.

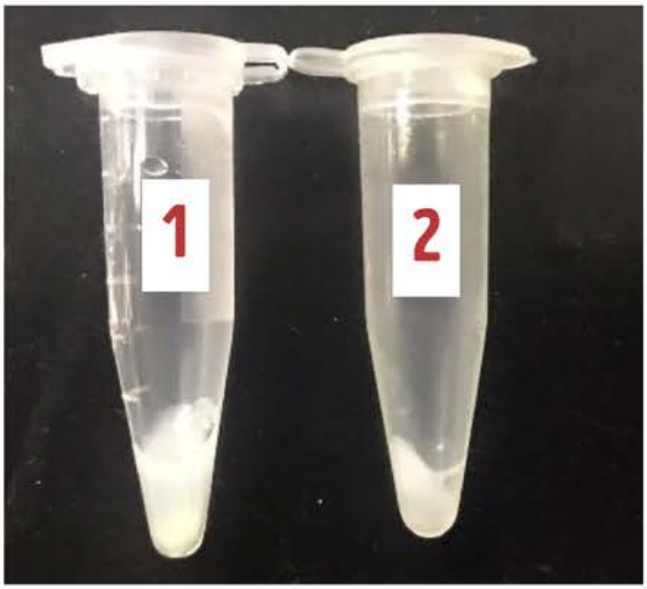
Smart Pasta: mayor volumen y estabilidad de la forma luego de la sobrecocción

4. Agua de cocción*

1. Sin aditivo: agua de cocción turbia, blanquecina, alta liberación de almidón.

2. Smart Pasta: menor residuo de almidón en el agua de cocción.

5. Tasa de almidón liberado



1. Sin aditivo: alta tasa de almidón 7.97%
2. Smart Pasta: baja tasa de almidón 3.81%

6. Evaluación sensorial

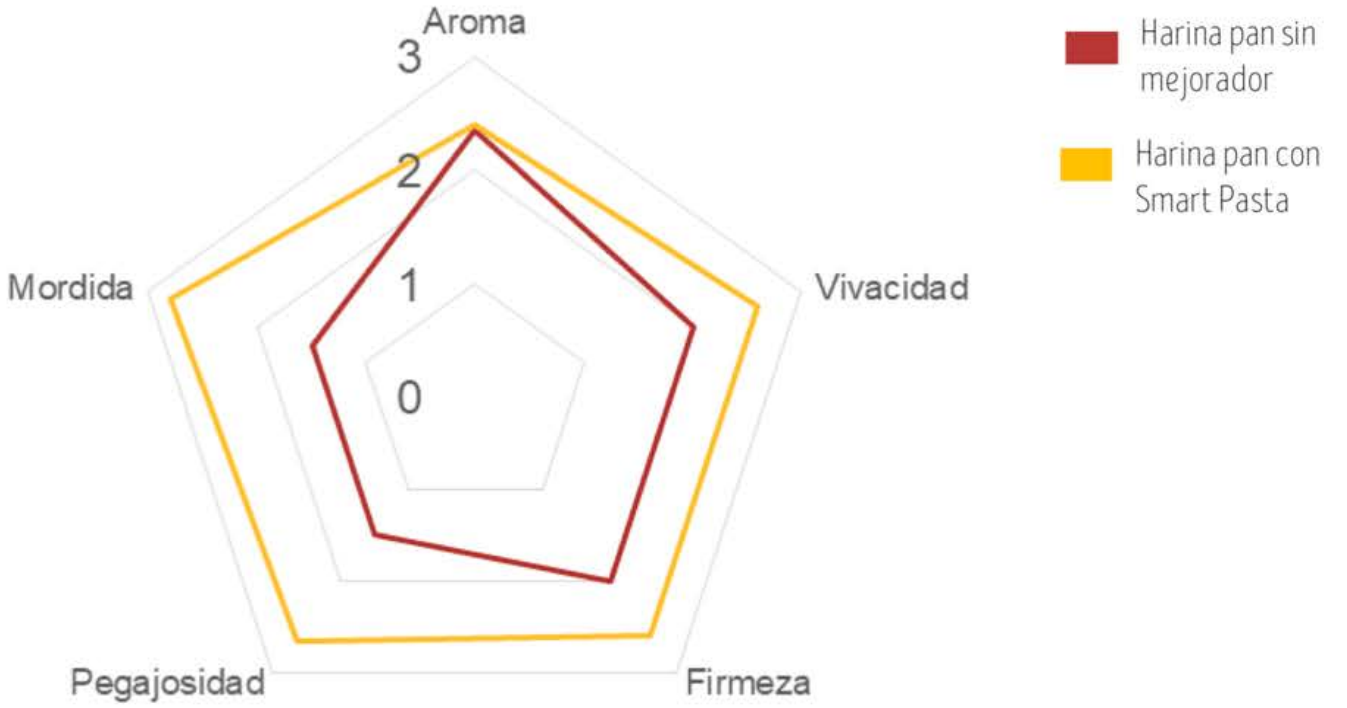
Se utilizan los siguientes descriptores;

- Aroma; evaluación subjetiva del aroma de la pasta. (1 = No me gusta / 4= Me gusta mucho).
- Vivacidad; descrita como la habilidad de la pasta cocida de moverse en el plato. (1= Amorfa / 4= Vivaz con movimiento).
- Firmeza; es la fuerza necesaria para cortar la pasta cocida entre los dedos y los dientes. (1= Suave / 4= Firme).

Pegajosidad; descrita como la sensación de almidón liberado al tacto y en la boca. (1= Sensación granulosa y pegajosa / 4= No pegajoso / aceitoso).

- Mordida; tiempo necesario para masticar completamente la pasta y la persistencia de la textura en la boca. (1= mordida larga / 4= Mordida corta).

*No se detecta el uso de colorantes naturales/ artificiales en el producto final.



Se evaluó la apariencia de ambas muestras, las mismas no presentaron grietas, con superficie lisa de color amarillo, en el conteo de puntos ambas muestras presentaron un gran número de puntos marrones como es de esperarse por el alto contenido de cenizas en la materia prima. En la prueba de cocción se determinó la absorción de agua; la muestra con Smart Pasta fue de 186,87 % manifestando buena voluminosidad y rendimiento, frente a la muestra sin aditivo. En cuanto a la apariencia del agua de cocción; se evidenciaron grandes diferencias la muestra sin aditivo fue turbia de color blanco y con residuos, en cambio con Smart pasta el agua fue transparente con pocos residuos, la tasa de almidón liberado fue de 7.97 y 3,81 % respectivamente.
Al comparar los parámetros evaluados en las pastas sin mejorador y con Smart Pasta, se logró determinar que nuestro mejorador refuerza las proteínas presentes en la harina de trigo formando, generando un fuerte y elástico retículo proteico mejorando las características texturales del producto final, que se refleja la estabilidad de la pasta a la sobrecocción, controlando la pegajosidad en la superficie y la liberación de almidón al agua de cocción, ayuda a mantener la forma, movilidad y volumen del fideo, con una buena mordida.

En AIT estamos comprometidos en brindar soluciones que ayuden a crecer su negocio, contamos con expertos que pueden brindarle un asesoramiento técnico para optimizar su proceso, identificamos las tendencias del mercado, realizamos análisis de su producto y desarrollamos formulaciones a medida para ayudarlo a diferenciarse de sus competidores ◆

info@ait-argentina.com.ar
www.linkedin.com/company/ait-ingredients-latin-america/
ait ingredients América Latina

MAGBFIL

Comercializamos Componentes Esenciales no Consumibles para la Industria Molinera y Afines

Encuéntranos en redes sociales
@MAGBFILMOLINERIA

(+54)911-3913-8850
(+54)911-6355-3171

VENTAS@MAGBFIL.COM

Properzi

COMERCIALIZACIÓN DE EQUIPAMIENTO PARA PROCESOS Y ENVASADO DE PRODUCTOS

Alejandro Properzi

alejandroproperzi@gmail.com

+549-3512275531

CALIDAD, CONFIANZA Y EXCELENTE SERVICIO POST VENTA

ITALPACK

TECALIT

Pasta Plants & Food Technologies

la meccanica

Technology & Creativity at your Service

Technipes

P.L.P.

OCRIM
WALK THE ITALIAN WAY

Subject of OcrimNews: MORE SUCCESS STORIES FOR OCRIM'S END-OF-LINE
OcrimNews Title: GREAT SATISFACTION AT OCRIM OVER OCRIM-FBC'S ACHIEVEMENTS

Just a year ago in another article, we described the success of Ocrim-FBC, one of the company's flagship departments. The success has continued, and has acted as a stimulus to make increasingly innovative choices, to meet the demands and needs of all our customers, whether new or long-standing.

The topic of Harinero Sula in Honduras has made a comeback, as the construction of the second palletising line has now been successfully completed. This required us to design very precise tailor-made solutions, to meet the complex nature of the customer's requirements.
The second line features two robots working side by side to receive 50 and 100-pound bulk bags from a single (pre-existing) overhead conveyor. The various bags are then channelled to the dedicated line, according to the weight read by a checkweigher. The simultaneous palletising and use of the single winder offer great savings in both costs and space, and also great advantages in relation to maintenance. The considerable flexibility in the production process allows the lines to work at full capacity, as the customer requested.

From Honduras, let's come back to Europe, and more specifically to Les Moulins Advens in Strasbourg. For them, we designed and built a very inventive and versatile palletising line for the production of 10 and 25 kg bags of flour. Thanks to an on-going, positive dialogue with the customer, we were able to develop customised solutions that were highly innovative in terms of engineering, technology and aesthetic design.
The line consists of a robot that takes the bags containing fine powder (flour) and places them inside a machine with a palletising compactor trolley, which presses them and arranges them on the pallet. The robot-stacker combination was specially designed and built to increase the rate of production and the overall quality of the full pallet. In addition, a special metal detector was stationed on the input line to check for the presence of any metal parts inside the bag, plus a checkweigher to ascertain whether the bag complied with the weight limits set by the customer, with the automatic rejection of any non-compliant bags.

Watch the video of Harinero Sula S.A. and Les Moulins Advens' palletising lines
(video)

We are proud to relay these two success stories of projects completed to the full satisfaction of the customers: one long-standing (Harinero Sula) and one new (Les Moulins Advens) customer. These are just "two examples", because the Ocrim-FBC department has carried out and is currently engaged in many different projects, with designs that are tailor-made to customer needs.
All of this success and the increase in demand for Ocrim-FBC end-of-line systems have prompted the company's Marketing/Communication department to create a special brochure for this type of system.

Ocrim-FBC is seen as the important final link in an industrial supply chain that was already well integrated, with every process carried out in-house, ensuring that Ocrim's quality products are fully traceable, checked and certified.

Visit our website https://ocrim.com/prodotti.html to consult the special brochure for the Ocrim-FBC department.

Asunto OcrimNews: **MÁS ÉXITOS PARA EL FIN DE LÍNEA DE OCRIM**
Título OcrimNews: **GRAN SATISFACCIÓN EN OCRIM GRACIAS A LOS LOGROS DE OCRIM-FBC**

En otro artículo de hace solo un año, contamos el éxito de Ocrim-FBC, uno de los departamentos estrella de la empresa. El éxito continúa y sirve de estímulo y motivación para tomar decisiones cada vez más innovadoras con el fin de satisfacer las demandas y necesidades de todos los clientes, tanto los nuevos como los de siempre.

Volvemos a hablar de Harinero Sula (Honduras), ya que se completó con éxito la realización de la segunda línea de paletización, para la que se aportaron soluciones a medida muy precisas, dada la complejidad de los requisitos del cliente.
La segunda línea cuenta con dos robots situados uno al lado del otro que reciben de una única cinta aérea (preexistente) bolsas a granel de 50 y 100 libras. A continuación, las bolsas se introducen en la línea específica en función del peso determinado por una seleccionadora ponderal. La paletización simultánea y la bobinadora única suponen un importante ahorro de costes y espacio, así como grandes ventajas de mantenimiento. La máxima flexibilidad de producción permite que la línea trabaje al 100 % según las necesidades del cliente.

De Honduras volvemos a Europa y precisamente a Estrasburgo, para hablar de una línea de paletización muy interesante y versátil para la producción de bolsas de harina de 10 y 25 kg, diseñada y fabricada para Les Moulins Advens. Se adoptaron soluciones innovadoras a medida, tanto en términos de ingeniería y diseño tecnológico como de estética, gracias a los constantes y positivos intercambios con el cliente.
La línea cuenta con un robot que toma las bolsas del contenido fino en polvo (harina) y las coloca en el interior de una máquina con un carro compactador paletizador que las presiona y las iguala en el palé. El robot, combinado con el estratificador, está diseñado y fabricado para aumentar la tasa de producción y la calidad final del palé lleno. Además, para completar, se realizó una línea para controlar las bolsas tanto con un detector de metales, para comprobar si hay partículas metálicas en su interior, como con un sistema de control de peso para comprobar que la bolsa entre en el rango de peso establecido, con el descarte automático de la bolsa no conforme.

Con mucho orgullo nombramos dos ejemplos de proyectos finalizados con éxito y con plena satisfacción de los clientes, uno histórico (Harinero Sula) y uno nuevo (Les Moulins Advens). Hablamos de «dos ejemplos», ya que el departamento de Ocrim-FBC ha realizado y realiza actualmente numerosos proyectos, que implican diferentes estudios según las necesidades del cliente.
Este éxito y el aumento de la demanda de los equipos de fin de línea Ocrim-FBC llevaron al departamento de Marketing/Comunicación de la empresa a elaborar un folleto para este tipo de instalaciones.

Ocrim-FBC se considera el eslabón final fundamental de la cadena de suministro industrial Ocrim, que ya está bien consolidada, gracias a la internalización de todos los procesos, que garantiza un producto OcriMade excelente, trazado, controlado y certificado.

Visite nuestro sitio web https://ocrim.com/prodotti.html para consultar el folleto del departamento Ocrim-FBC.

cultura
Molinera
®
+549-113913-8850
Cultura Molinera
Cultura Molinera
Cultura Molinera
Cultura Molinera
www.culturamolinera.com