



Nueva serie de
máquina **Haitian Mars/G**
de inyección de termoplásticos
con servomotor para el
ahorro de energía.

Nesher S.R.L.

Máquinas, equipos y auxiliares para la industria plástica

Loyola 61/65 1° piso

C1414AUA Buenos Aires, Argentina

T./f.: 54 - 11 - 4856-5529

C.: 15 - 4147-0463

nesher39@gmail.com - info@nesher.com.ar

www.nesher.com.ar

Caminamos junto al mundo



YIZUMI 伊之密



YIZUMI 伊之密

LINEA A5

INECTORAS HORIZONTALES

Distribuidor oficial en Argentina **MAQUI-CHEN S.A.**

Contactos: WhatsApp: 54 9 11 5063-6334 - E-mail: as@maqui-chen.com

**EN MATERIALES PLASTICOS,
LO QUE PRIMA ES LA EXPERIENCIA.**



**Más de 40 años abasteciendo de materias primas
a la industria plástica argentina.**

Polietileno de alta densidad
Polietileno de baja densidad
Poliestireno SAN ABS
Polipropileno, Homopolímero y Copolímero

INEOS
STYRO LUTION

DOW
Dow Argentina

Petrocuyo

Pampaenergía

OFICINAS COMERCIALES: Colectora Panamericana 1804, Torre "B" Piso 3 | B1607EEV | San Isidro | Buenos Aires | Argentina
tel. (011) 4708 3200 (rotativas) | fax. (011) 4708 3250 | web. www.simpa.com.ar
CENTRO DE DISTRIBUCIÓN: Ruta Panamericana, ramal Campana Km. 37.500 | Centro Industrial Garín
Fracción # 6 y 7 | Calle Haendel s/n (esq. Mozart) | B1619JWA | Garín | Buenos Aires | Argentina |
tel. (011) 4708 3400 (conmutador)

GRUPO SIMPA S.A.

EPSON COLORWORKS®



**IMPRIMÍ TUS PROPIAS
ETIQUETAS A COLOR**

Imprimí vistosas etiquetas personalizadas a color cuando necesites.

La impresión en dos etapas es cosa del pasado con Epson ColorWorks®. Ahora podés imprimir etiquetas a todo color de una sola vez, empleando tus propios diseños y en las cantidades que realmente necesitás.

JUSTEM Tel: 0341 426-3322

Tel: 011 5263-7778

NovaLink Tel: 011 3987-2853

Netpoint Argentina Tel: 011 4877-7100

www.epson.com.ar

[epsonlatinoamerica](https://www.youtube.com/epsonlatinoamerica)

[@epsonlatin](https://twitter.com/epsonlatin)

[epsonlatinoamerica](https://www.facebook.com/epsonlatinoamerica)

[@epsonlatinoamerica](https://www.instagram.com/epsonlatinoamerica)

EPSON
EXCEED YOUR VISION



Un perfil que va con vos

es ese que te acompaña en todo proceso,
creando más de 600 matrices personalizadas
que se adaptan al diseño y necesidad de tu negocio.
También es aquel que sale de Argentina
y llega a cada rincón de Sudamérica para que
cada vez más personas cuenten con nuestros productos.
Pero por sobre todas las cosas, es el que entiende
tus necesidades y las transforma en oportunidades.



Perfiles que van con vos

Conocé más sobre nosotros en
www.steelplastic.com.ar



SM

RESINAS

- **POLIETILENO**

BAJA DENSIDAD / LINEALES / ALTA DENSIDAD

- **POLIPROPILENO**

- **ESPECIALIDADES**

ELASTOMEROS / PLASTOMEROS / SURLYN / NUCREL

FUSABOND / RETAIN / EVA Y OTROS

- **COMPUESTOS DE CARBONATO**



SM RESINAS ARGENTINA

OF +54 11 5353-6666 | ALICIA M. DE JUSTO 872 OF 12 PISO 1 CIUDAD DE BUENOS AIRES | ARGENTINA

WWW.SMRESINAS.COM

ESPAÑA • PORTUGAL • ALEMANIA • BÉLGICA • FRANCIA • ITALIA • MÉXICO • COLOMBIA
PERÚ • BOLIVIA • BRASIL • ARGENTINA • URUGUAY • PARAGUAY • CARIBE • MARRUECOS

INDUSTRIAS MAQTOR S.A.

MAQTOR



Somos la empresa LÍDER EN ARGENTINA

en la exportación a América Latina de
equipos para la **INDUSTRIA PLÁSTICA.**

**Fabricamos equipos completos
para la elaboración de:**

- Film de PE y PP de 1 o de varias capas
- Tubos de PE, PP y PVC
- Láminas
- Reciclado
- Soplado de envases de hasta 50 litros
- Cables
- Mangueras
- Importamos confeccionadoras para todo tipo de bolsas



masterbatch aditivos cargas compuestos



REPRESENTACIONES

SHUMAN PLASTICS INC.
DYNA-PURGE®

CABOT PLASTICS

**PRODUCIMOS EN LA ARGENTINA
CON LA MEJOR TECNOLOGÍA**

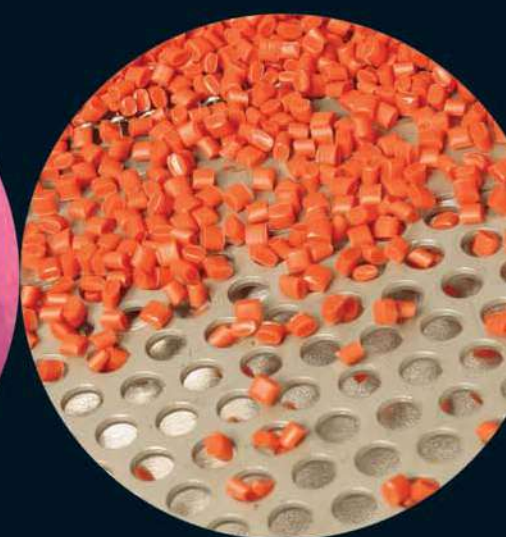
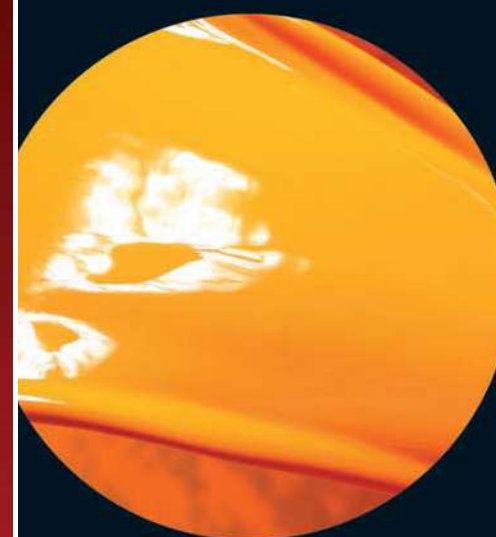
Nuestras plantas y laboratorios están equipados con la más avanzada tecnología, lo que nos permite desarrollar y comercializar nuestros productos bajo normas de calidad certificada reconocidas a nivel internacional.

**DESARROLLAMOS MASTERBATCHES
ESPECIALES A LA MEDIDA DE CADA NECESIDAD**

Estamos preparados para dar una precisa y rápida respuesta a las necesidades de cada cliente, desarrollando masterbatches en diferentes termoplásticos y colores especiales, en forma confidencial y sin límite de cantidad.

**EL MAS COMPLETO SERVICIO TÉCNICO
DE PRE Y POST VENTA**

Contamos con un equipo de profesionales altamente capacitado para brindar a nuestros clientes el más completo servicio de asesoría técnica.



Julio García e Hijos S.A.

SOMOS PRIMEROS

Almirante Brown 824 (1704) Ramos Mejia

Buenos Aires Argentina

Tel (54 11) 4658 1860 | Fax (54 11) 4656 3616

www.juliogarciaehijos.com.ar | info@juliogarciaehijos.com.ar



info@cotnyl.com
www.cotnyl.com

Conozca al distribuidor
de su zona llamando al
0-800-555-0175

¿Y si fuese así de fácil modificar la fluencia?
...y la resistencia al impacto?
...y compatibilizar resinas recicladas?



✓ Modificadores Reológicos ✓ Compatibilizantes
✓ Promotores de Flujo ✓ Modificadores de Impacto
info@latinmaterials.com



¿Y si fuese así de fácil cambiar de color?



Purgas No Abrasivas para PE PP PET ABS

Tecnología en Aditivos y Purgas para Inyección, Extrusión,
Soplado, Rotomoldeo y Reciclado: info@latinmaterials.com

Latin Materials
Servimos a la Industria con Productividad Superior



www.latinmaterials.com

PAOLINI

Pet/pe // Pet // Petg // Pshi // PP // en bobinas y planchas

Láminas y bobinas plásticas por extrusión

www.paolini-sa.com | (011) 4735-5200 | info@paolini-sa.com



**Editorial
Emma Fiorentino**
Publicaciones Técnicas S.R.L.

*Nuevas y mejores funcionalidades, Agenda de eventos,
Portal de noticias, Revistas digitales y mucho más*

**DESCUBRA
NUESTRA
NUEVA WEB**

www.emmafiorentino.com.ar

Estados Unidos 2796 Piso 1 A - C1227ABT CABA - Argentina

Tel.: 4 943 - 0380 (líneas rotativas)

E-mail: info@emmafiorentino.com.ar - NEWSLETTER: EMMA FIORENTINO INFORMA



COLORSUR[®]

40 años al servicio del Cliente

- ✓ Microdispersiones
- ✓ Concentrados de color
- ✓ Pastas - Pigmentos
- ✓ Masterbatches

Servicio de igualación de colores y desarrollos especiales para todo tipo de polímeros y compuestos de ingeniería.

- ✓ COLORVINYL[®]
- ✓ COLORLENE[®]
- ✓ COLORPUR[®]



INCLAN 3092 - B1754GJD - SAN JUSTO - Bs. As. - ARGENTINA
TEL (54) 11 4441-1667/1683 FAX (54) 11 4441 - 1683
E-mail: info@colorsur.com / ventas@colorsur.com
WEB: www.colorsur.com





PROVEEDORA QUIMICA S.A.

*Materias Primas Plásticas
Pinturas en Polvo*



ROSARIO

Entre Ríos 1840 - S2000FXD

Tel./Fax: (54-341) 481-6787 y rotativas

E-mail: ventas@provquimica.com.ar

CORDOBA

Gral. Guido 838 - X5000MGR

Tel./Fax: (54-351) 471-5578

E-mail: cordoba@provquimica.com.ar

Van Meeuwen®
IMPROVING INDUSTRIES

La solución
para mejorar las
láminas de plástico
y el envasado de
alimentos rígido

- Agentes antibloqueo
- Agentes antiestáticos
- Agentes antiempañamiento
- Fluidos especiales
- Masterbatch de polímeros

Representante exclusivo para:
Argentina, Uruguay, Paraguay



MATEXPLA S.A.

Tel : +54 11 47030 0303 • Celular : +54 911 4578 5050

matexpla@matexpla.com.ar • www.matexpla.com.ar

Skype: ronny9339

Van Meeuwen Chemicals BV • Países Bajos • T +31 (0)294 494 494
additives@vanmeeuwen.com • www.vanmeeuwen.com



Instrumentos de Medición y Control

Servicio Post venta

4208-6668 - 4115-8778 / 7649 ó 134*181

SOLUCIONES PARA EL CONTROL DE TEMPERATURA

- ✓ Amplia gama de tensiones de alimentación, formatos.
- ✓ Entradas TC - PTC - PT100.
- ✓ Fuentes switching incorporada.
- ✓ 100% configurables.



PANTALLAS INDUSTRIALES Y PLC'S

- ✓ Interfaces Hombre-Máquina con Pantallas Táctiles de 3,5", 4,3", 7", 10,2" y 10,4" y Controladores Lógicos Programables desde 8 entradas, 6 salidas expandibles con entradas por celdas de cargas (kg.), termoresistencias y termocuplas.



Consúltenos
por Desarrollos
Especiales para
su Industria

Contadores - Temporizadores - Relés de Estado Sólidos - Detectores de Resistencias Quemadas - Termocuplas - Sensores.

ventas@gaynor.com.ar | www.gaynor.com.ar

Energizado por **Chinaplas®**
国际橡塑展

CPS+ eMarketplace ^{Nuevo}

Plataforma internacional B2B de abastecimiento en línea y búsqueda de empresas especializada para la adquisición de materias primas de plástico y caucho, maquinaria y equipos, productos semiacabados y terminados, soluciones y servicios personalizados.

Interconectar

con más de 4,000 proveedores globales,
¡conozca más de 7,000 productos en
cualquier momento y en cualquier lugar!

Interactivo

funciones para vincularse con
proveedores: envío gratuito de
solicitudes de compra y cotización,
chat en vivo

Preciso

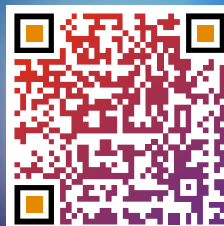
recomendaciones de proveedores
por equipo profesional

Energizado por CHINAPLAS

Exposición de plásticos y caucho líder
en el mundo, que respalda a
CPS + eMarketplace con más de 35
años de experiencia

Envíe sus solicitudes de
abastecimiento para obtener la
mejor combinación ahora

www.ChinaplasOnline.com/eMarketplace



ENGEL

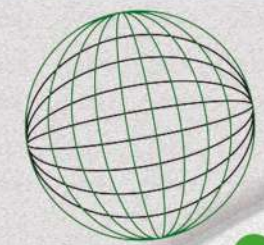
Máquinas inyectoras para plástico.
Tecnologías especiales para silicona, compuestos con fibra,
materiales termoestables.
Tecnologías inteligentes 4.0 para control de peso, cierre
y agua de enfriamiento.
Tecnologías de gestión remota de fábrica y recolección
de datos de producción.
Línea Victory sin columnas de 28 a 500 toneladas
Línea e-motion full-electric de 30 a 650 toneladas
Línea e-mac full-electric de 50 a 280 toneladas
Línea Duo de doble platina de 350 a 6500 toneladas
Línea e-speed para pared fina de 380 a 650 toneladas
Línea insert vertical para insertos
Robots antropomorfos de 6 ejes y robots cartesianos

KAUTEX MASCHINENBAU

Máquinas de extrusión soplado para sectores automotriz,
consumidor, packaging industrial y aplicaciones especiales.
Para fabricación de botellas y bidones:
Línea KBB full-electric
Línea Blue-electric
Línea KCC hidráulica
Para fabricación de grandes productos: Línea KSH
Para fabricación de tubos soplados para automotriz: Línea K3D
Cabezales Kautex de última generación.

Rapid MASTERS OF GRANULISTICS

Soluciones integrales de molienda y granulación
de alta tecnología.
Molinos y trituradores para materiales termoplásticos.
Toda la gama: desde pequeños molinos a pie
de máquina hasta granuladores para piezas
de gran tamaño.



PAMATEC S.A.

D-S Davis-Standard®

World Leadership in Extrusion Process Technology

Soluciones de extrusión de polímeros.
Packaging flexible, packaging rígido
Automotriz, construcción, productos de
consumo, aplicaciones médicas

COMI Advanced Technology Systems

Termoformadoras monoestaciones
Termoformadoras en línea
Corte CNC de lámina por fresado
Corte CNC de lámina por chorro de agua
Corte CNC de lámina por láser

apex machine company Engineered Printing Solutions

DESCO a division of apex machine company

Impresoras offset de hasta seis colores para vasos,
baldes, tapas de baldes y tapas de rosca para botellas.
Impresoras Láser para interiores de tapas.

CONAIR

Equipos auxiliares para la
Industria Plástica

IMD vista

Vision Inspection Systems

B I E I C K AUTOMATION

... moves labels

Tecnología suiza en automatización IML.

Av. Olazábal 4700 Piso 13 A - C1431CGP Buenos Aires - Argentina
Tel./Fax: (54-11) 4524-7978

E-mail: pl@pamatec.com.ar - Web: www.pamatec.com.ar

LA MEJOR TECNOLOGÍA DEL MUNDO ESTÁ EN ARGENTINA.

Ya que MATEXPLA representa en nuestro país las principales marcas del mundo en tecnología para la industria.
Les brinda además un servicio completo, con la información más actualizada y el más experimentado asesoramiento.
Para que usted se mantenga a la vanguardia de la industria nacional.



Pone la tecnología del mundo a su servicio.

Ruiz Huidobro 2965
C1429DNW Buenos Aires - Argentina
Internet: www.matexpla.com.ar

Tel.: (54-11) 4703-0303
Fax: (54-11) 4703-0300
E-mail: matexpla@matexpla.com.ar

Áreas que abarcamos:

Alimenticia - Bebidas - Embalaje - Medicinal - Artefactos del Hogar - Automotriz
Papelería - Plástica - Tabaco - Textil - Confecciones - Otras.

HAMER
PACKAGING TECHNOLOGY
Envasamiento en Blister
Termoformado

ORIGINAL
TAMPOPRINT
Germany
Tampografía - Láser

FIXOPAN
Máquinas de
ROTO MOLDEO
moldes en aluminio

KY KYMC
A HUMAN DRIVEN COMPANY
Impresión flexográfica y rotograbado
Laminación con o sin solvente

MEAF
Extrusoras
Termoformadoras PP

PAGANI
DYCOMET, S.A. DE C.V.
Reciclado y Recuperación

MYUNG-IL FOAMTEC - COREA
Extrusión de XPS

Van Meeuwen
IMPROVING INDUSTRIES
Agentes antibloqueo,
Antiestáticos, Antiempañamiento,
Fluidos Especiales,
Masterbatches de Polímeros.
Mejoran Láminas y envases
plásticos rígidos para alimentos.

HAO YU
Since 1980
Líneas de Extrusión
y Tejido de Rafia de PP

Urola
Sopladoras de PET
Sopladoras convencionales
y rotativas

Labotek
Power in Plastics
Dosificación, transporte,
mezclado, secado de materiales

RAJOO
Sopladoras de PET
Sopladoras convencionales
y rotativas

MOSS
Impresoras Offset
Serigrafía y
Hot Stamping

Lakatos
TERMOFORMADORAS
Fabricación de máquinas
termoformadoras y moldes

JSW
THE JAPAN STEEL WORKS, LTD.
Extrusoras de doble
tornillo corrotantes

Gunter
Equipos de perforado electromagnético
y máquinas soldadoras para la
producción de bolsas de plástico.

Otros rubros:

Consulte asimismo sobre nuestras representadas en los rubros: Packaging - Laboratorios

44 AÑOS
AL SERVICIO DE
LA INDUSTRIA PLÁSTICA ARGENTINA



Santa Rosa Plásticos

IMPORTADORES - REPRESENTANTES - DISTRIBUIDORES

Algunos de nuestros productos

POLIPROPILENO - POLICARBONATO - POLIURETANO - POLIPROPILENO COMPUESTO - ACRÍLICO
POLIESTIRENO - ALTO IMPACTO - OXIBIODEGRADABLE - NYLON 6 - NYLON 66
RESINA POLIESTER Y ACETAL - ABS - SAN - COPOLIESTER - POLIPROPILENO RECUPERADO
DESMOLDANTES - POLIETILENO DE ALTA Y BAJA DENSIDAD



Dir: Maq. Carregal 3151/3171 - CP 1605 - Munro - Buenos Aires - Argentina
Tel: 4762.3399 / 4870 Rotativas E-mail: info@srplasticos.com.ar Web: www.srplasticos.com.ar



SUEIRO E HIJOS®
Mallas Metálicas | Filtros | Zarandas

30 años de experiencia
brindando **soluciones
de filtrado.**

Trabajos especiales y
soluciones a medida.

Fabricación de **discos
filtrantes**, packs, **tiras de
malla metálica** y filtros de
repuesto para extrusoras

Venta de mallas
metálicas y tejido
artístico en **AISI 304**,
Hierro Galvanizado y
Acero al carbono



Bergamini 1127 - Ciudadela, Buenos Aires
Tel: 011 - 4488-4649/3825
ventas@sueiroehijos.com.ar

TECNOEXTRUSION

MACCHINE PER L'INDUSTRIA PLASTICA 

NOVAMEC

De Renato Masciocchi



MAQUINAS PARA LA INDUSTRIA PLASTICA

PRODUCTOS y ASISTENCIA TÉCNICA

TECNOEXTRUSION desarrolla instalaciones de extrusión personalizadas en función de las necesidades del Cliente, todo garantizado por treinta años de extrema experiencia en el sector.



Via Corte dei Calderai, 5 - 28100 Novara - Italia

E-mail.: <masciocchi_renato@libero.it>

Mobil: +39 335 1859386 - www.tecnoextrusion.com/es

Tel.: 39 0321499652 Fax: 39 0321491336

Toda la industria del packaging, en un solo lugar



**NEW
DATE!**

26 al
29 de abril
2022

Centro Costa Salguero

Buenos Aires | Argentina

Save the DATE

www.envase.org



Organiza

INSTITUTO ARGENTINO DEL ENVASE

Av. Jujuy 425 (C1083AAE)

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

www.packaging.com.ar



ENVASE



alimentek

Auspicia



Seguinos en



Contáctenos: ventas@envase.org (54-11) 4957-0350 ext. 103

industrias plásticas

17

QUADPACK

Woodacity, hacer posible lo imposible

Quadpack presenta los primeros tapones de su familia 100% madera

La madera plantea un reto técnico. Resulta prácticamente imposible utilizar esta materia prima, conocida por su elasticidad y permeabilidad al agua, para elaborar un envase de un producto cosmético sin añadir ninguna pieza de plástico. Hasta ahora. Quadpack Wood se propuso conseguirlo y, después de años de investigación, presenta Woodacity®, una solución patentada fabricada íntegramente en madera que conjuga sostenibilidad e innovación. Los primeros miembros de la familia son tres tapones monomaterial para fragancias y productos para el cuidado de la piel.

Los conocimientos especializados de Quadpack Wood han sido determinantes para este ambicioso proyecto: como líder en componentes de madera para cosméticos, cuenta con las mejores mentes y el equipo necesario para afrontar este desafío. Un equipo de diseñadores, ingenieros y técnicos estudió el material en distintas condiciones, formas y combinaciones con la intención de conseguir que tuviese las mismas propiedades funcionales y estabilidad que el plástico. Woodacity® es el resultado de múltiples pasos, desde el almacenamiento en condiciones controladas, al secado, moldeado y barnizado.

"Woodacity® es un proyecto que parecía un sueño hace unos pocos años, pero ahora se ha convertido en una realidad. Se trata de una innovación íntegramente en madera que aporta un valor añadido de sostenibilidad a las marcas de cosméticos", celebra Pierre-Antoine Henry, Head of Categories de Quadpack.

Te presentamos a los primeros miembros de la familia Woodacity®:

Solo Snap: un tapón de presión protegido por patente internacional cuyo exclusivo diseño interior ofrece un cierre de seguridad tipo "clic" para las fórmulas. Se fabrica en Europa con madera procedente de bosques gestionados de manera sostenible.

Solo Push: un tapón ajustado por fricción cuyo exclusivo diseño interior permite cerrar de forma segura las fórmulas con un suave gesto. Se elabora en Europa con madera procedente de bosques gestionados de manera sostenible.

Solo Turn: este tapón de rosca elaborado íntegramente en madera, sin piezas de plástico, es el complemento ideal de Regula Glass. Se elabora en Europa con madera procedente de bosques gestionados de manera sostenible.

Hay otros desarrollos en camino, incluida la línea de productos Q-line de Quadpack, que dispondrá de versiones elaboradas íntegramente en madera. "Woodacity® es una nueva forma de innovar con la madera. Nuestro objetivo es conseguir que nuestros productos de madera sean o bien monomaterial, o rellenables o fácilmente desmontables", señala Henry.

Ponte en contacto con tus agentes comerciales para más información sobre Woodacity®.

<https://www.quadpack.com/news/news/>



EPSON®

EXCEED YOUR VISION

Etiquetas: el producto como comunicador

¿Qué tan importante es el desarrollo de estos elementos para brindar información?

Tiempo de lectura: 6 min.

Desde hace tiempo sabemos que un producto es mucho más que su contenido, es un concepto, una estética, el representante de una marca, un mensaje a comunicar. En este marco, las etiquetas manifiestan ese grupo de cualidades que generan en el producto ese valor agregado y por sobre todo brindan identidad e información.

Este rol de comunicador de identidad e información habla de un mensaje integral que va desde la etiqueta en sí del producto, al packaging en el que será comercializado, a la información sobre sus ingredientes en el dorso, y a la caja donde será distribuida en el sistema de logística. Asegurarnos de un buen proceso de transmisión de la información con buena señalización, también es sinónimo de un proceso de venta y de compra para los consumidores.

Para el rubro farmacéutico y la industria de los laboratorios, una información clara y precisa es primordial para la confianza de los consumidores, sumado a la buena señalización de las fechas de vencimiento de los productos. Por otro lado, hacia el interior de la industria, una buena comunicación sobre cada ingrediente optimiza tiempos y evita equivocaciones.

Epson, marca líder en impresión e imagen digital, cuenta con una familia de impresoras Epson ColorWorks, especializada en la impresión de etiquetas. Esta línea permite crear etiquetas a color con diseños propios y ofrece, al mismo tiempo, la opción de modificar las cantidades según la demanda.

“Hoy no prestar atención a los detalles de señalización integral de los productos, puede significar grandes gastos de dinero, tiempo y energía.

Por eso proponemos nuestra línea de impresoras de etiquetas a color ColorWorks, para ayudar a los

usuarios a optimizar sus procesos, mejorando la comunicación, eliminando costos y residuos innecesarios, dándoles la posibilidad de controlar cantidades y sesiones de impresión de forma sencilla. Gracias a los equipos ColorWorks, formamos parte del proceso de venta de nuestros clientes, acompañándolos en la mejora de sus procesos mediante el desarrollo de etiquetas a color en un solo paso y en cantidades personalizadas.”, explica Micaela Celestino, Associate Product Manager de Epson Argentina, Paraguay y Uruguay.

Los equipos que integran esta línea de impresoras son:

- ColorWorks C3500: es el miembro más compacto y flexible de la familia ColorWorks, con un ancho de impresión de hasta 4 pulgadas, siendo ideal para una amplia variedad de sectores industriales, permitiendo que las compañías eviten tiempos de espera y elevados costos de producción, consiguiendo así un mayor y mejor control desde el diseño a la impresión.

- ColorWorks C6000/C6500: diseñadas para ofrecer soluciones ideales para el etiquetado a color y monocromático. Poseen un diseño compacto y un panel de control fácil de navegar. Además, permiten imprimir en una amplia variedad de sustratos y tamaños, aportando nuevas oportunidades para empresas que gestionan múltiples códigos de parte y requieren etiquetas bajo demanda en muy poco tiempo. La C6000 permite imprimir en hasta 4 pulgadas de ancho de impresión mientras que la C6500 permite imprimir en hasta 8 pulgadas.



Acerca de Epson

Epson es líder mundial en tecnología dedicada a co-crear sustentabilidad y enriquecer a las comunidades con sus tecnologías eficientes, compactas y de precisión y sus tecnologías digitales para conectar a personas, cosas e información. La empresa tiene como objetivo solucionar los problemas de la sociedad mediante innovaciones en el ámbito de la impresión para el hogar y la oficina, la impresión comercial e industrial, la fabricación, la comunicación visual y el estilo de vida.

Epson se convertirá en carbono negativo y eliminará el uso de recursos agotables del subsuelo tales como el aceite y el metal para el año 2050. Liderada por Seiko Epson Corporation con sede en Japón, el Grupo Epson genera, a nivel mundial, ventas anuales con un valor superior a JPY 1 trillion.

epson.com.ar

EPSON®
EXCEED YOUR VISION

ENGEL

Moldeo por inyección-compresión de pared delgada para la tecnología de molde de niveles

Tiempo de lectura: 9 min.

ENGEL estuvo en la feria Fakuma 2021: pabellón A5, stand 5204

La sostenibilidad fue el concepto clave del stand de ENGEL en la feria Fakuma 2021, que se celebró del 12 al 16 de octubre en Friedrichshafen. ENGEL exhibió una cadena de procesos diseñada para la economía circular y, para ello, fabricó envases alimentarios monomaterial decorados y procesó regranulado procedente de residuos de etiquetas. Asimismo, estrenó mundialmente el tamaño constructivo de 4200 kN de la máquina de moldeo por inyección ENGEL e-speed. Esta avanzada aplicación para empaques combina el moldeo por inyección-compresión de pared extremadamente delgada con la tecnología de molde de niveles.

Durante los cinco días que duró la feria, se produjeron envases de margarina de polipropileno listos para llenar. Para ello se utilizó un proceso de moldeo por inyección-compresión totalmente automatizado en una máquina de moldeo por inyección e-speed 420/90 con In-Mould-Labeling (IML) integrado. Los recipientes, cuyas paredes tienen un grosor de 0,4 mm incluyendo el etiquetado, fueron retirados del molde de pisos de 4+4 cavidades por un robot de entrada lateral de alta velocidad y, después de pasar el control de calidad asistido por cámara, se apilaron en la cinta de salida. Las empresas que han colaborado en esta presentación que tuvieron lugar durante la feria fueron MCC Verstraete, Plastisud, Campetella, Mevisco y Borealis.

La tendencia constante a reducir el grosor de las paredes hace que la relación recorrido de flujo/grosor de pared sea cada vez más extrema y a menudo ronda el valor 1:400. Ya a partir de una relación de 1:300, en muchas aplicaciones solo es posible lograr una calidad de pieza continuamente alta empleando el

moldeo por inyección-compresión. Otras ventajas de la tecnología de moldeo por inyección-compresión son que no requiere fuerzas de cierre ni presiones de inyección tan altas como las del moldeo por inyección compacto convencional y permite procesar, de modo reproducible, materiales muy viscosos. Todo ello implica un menor consumo de energía y costos unitarios competitivos.

Sin embargo, el moldeo por inyección-compresión a menudo se considera incompatible con los moldes de niveles, ya que, en muchas máquinas, la dinámica de movimiento de las placas no es suficiente para un molde de este tipo. Esto no sucede con la máquina de moldeo por inyección ENGEL e-speed, especialmente diseñada para ofrecer un alto y continuo rendimiento en la industria del empaque. La unidad de cierre eléctricamente accionada y el diseño de rodillera permiten carreras de inyección-compresión muy rápidas y cortas (por ejemplo, de 4 mm en el caso de los envases para margarina). Además, los movimientos paralelos se pueden controlar con mucha exactitud, lo cual es necesario para ajustar entre sí, con la precisión requerida, la carrera de inyección-compresión y el perfil de inyección.

Máquina de alto rendimiento e-speed con un nuevo tamaño

Con el nuevo tamaño e-speed 420, con 4200 kN de fuerza de cierre, ENGEL continúa diversificando su gama de productos. El objetivo es que sus máquinas de moldeo por inyección y soluciones llave en mano se adapten con mayor precisión aún a cada aplicación y alcancen la máxima eficiencia global. Las máquinas de moldeo por inyección ENGEL e-speed con unidad de inyección híbrida y unidad de cierre eléctrica combinan ciclos muy breves, máxima precisión y velocidades de inyección muy altas (hasta 1200 mm por segundo), además de funcionar con una extraordinaria eficiencia energética. El innovador sistema de recuperación de energía absorbe

la energía utilizada para frenar los movimientos de las placas portamoldes y la devuelve al motor, por ejemplo para volver a acelerar las placas.

La rodillera está encapsulada, lo que garantiza un consumo de lubricante muy bajo y la máxima limpieza. De este modo, las máquinas e-speed cumplen de serie los estrictos requisitos de la industria alimentaria.

Tecnología de etiquetado inteligente

Las etiquetas de MCC Verstraete que se usarán para fabricar las tarrinas de margarina en la feria Fakuma son interactivas. Se basan en la tecnología de Digimarc. Los códigos Digimarc se pueden escanear con la cámara de cualquier teléfono móvil como si fueran un código QR. Su ventaja reside en que se extienden invisiblemente por toda la superficie de la etiqueta. La cámara puede captar cualquier punto. Además, no interfieren con el diseño del envase.

Desde la fabricación hasta el reciclaje, pasando por la comercialización, las etiquetas interactivas ofrecen un valor añadido. Gracias a ellas, el consumidor se puede informar sobre el contenido y la fabricación, tanto del producto como del envase. Si el envase ya es inservible, en la etiqueta se pueden ver indicaciones para su reciclaje. Cuando los recipientes y las etiquetas son del mismo material, un empa-

que IML interactivo es totalmente reciclable.

De envases de margarina a tapas cónicas

Los envases de margarina que se produjeron en la feria Fakuma, incluidas las etiquetas, fueron generados durante su fabricación, se pueden triturar y, con el material bruto obtenido, se pueden hacer nuevos productos. En su stand, ENGEL hizo una demostración práctica de ello, para lo cual procesó residuos de etiquetas triturados en forma de regranulado. Mediante una ENGEL victory 460/80, produjo tapas cónicas en un molde de 8 cavidades de Pöppelmann. Al igual que ENGEL, Pöppelmann, con sede en Lohne, Alemania (Fakuma: pabellón B5, stand 5107), es una empresa pionera que impulsa la implantación de una economía circular para la industria del plástico. Los elementos protectores de la área comercial KAPSTO de Pöppelmann se utilizan en logística y construcción, además de otros sectores. Estos productos están enteramente hechos de plástico reciclado.

Estos envases alimentarios tienen, incluidas las etiquetas, un grosor de pared de 0,4 mm. Durante la

● El reciclaje, la tecnología de pared delgada, la eficiencia energética y la transparencia informativa son factores clave para el éxito de la economía circular. El stand ENGEL lo puso de manifiesto.





- Las máquinas de moldeo por inyección ENGEL e-speed con unidad de inyección híbrida y unidad de cierre eléctrica combinan ciclos muy breves, máxima precisión y velocidades de inyección muy altas con una extraordinaria eficiencia energética. Como novedad, ENGEL presentó en la feria Fakuma 2021 la e-speed 420 con 4200 kN de fuerza de cierre.



- En el stand de ENGEL se produjeron, a partir de residuos de etiquetas, tapas cónicas en un molde de Pöppelmann. Las tapas GPN 600 de la gama KAPSTO ofrecen protección para distintas aplicaciones logísticas.

En la feria se produjeron envases de margarina listos para llenar y para ello se utilizó un proceso de moldeo por inyección-compresión totalmente automatizado en una máquina de moldeo por inyección e-speed 420/90 con IML integrado.

Acerca de ENGEL AUSTRIA GmbH

Es uno de los líderes mundiales en la fabricación de máquinas de procesamiento de plásticos. Hoy en día, el Grupo ENGEL ofrece una gama completa de módulos tecnológicos para el procesamiento de plásticos como proveedor único: máquinas de moldeo por inyección para termoplásticos y elastómeros junto con la automatización, con componentes individuales que también son competitivos y tienen éxito en el mercado.

Con nueve plantas de producción en Europa, América del Norte y Asia (China y Corea), y filiales y representantes en más de 85 países, ENGEL ofrece a sus clientes el excelente apoyo global que necesitan para competir y tener éxito con las nuevas tecnologías y los sistemas de producción de vanguardia.

MAYOR INFORMACION:

PAMATEC S.A.
Av Olazábal 4700 - Piso 13 A
C1431CGP - Buenos Aires - Telefax 4524-7978'
Contactos:
Ing Pedro Fränkel <pl@pamatec.com.ar>
Martín Fränkel <martinf@pamatec.com.ar>
E-mail: info@pamatec.com.ar
Web: www.pamatec.com.ar
www.engelglobal.com



Participó cotnyl en envase alimentek virtual 2021 Organizado por el instituto argentino DEL ENVASE

Tiempo de lectura: 3 min.

Cotnyl estuvo presente en la edición online exhibiendo sus líneas de envases tradicionales y las nuevas Bandejas Reutilizables, la iniciativa innovadora de compromiso ambiental que propicia el uso del envase varias veces y disposición para su reciclado.

Envase Alimentek Virtual 202, convocó a más de 300 empresas nacionales e internacionales y a sus clientes o potenciales.

Constituyó el nexo entre los principales referentes de la industria del packaging, en un entorno digital, ágil e interactivo, ofreciendo también, espacios de capacitación, seminarios, charlas y presentaciones de productos.

La edición virtual de Envase Alimentek 2021 se presentó como una herramienta que agregó valor al evento de packaging más importante de la región.

Con más de 300 empresas expositoras, nacionales e internacionales, ofreció un espacio de conexión e interacción entre visitantes y expositores, sin fronteras ni horarios.

¡Utilizar siempre!
ENVASES REUTILIZABLES
Conozca la línea de productos
reutilizables de COTNYL para un
compromiso consciente
con el ambiente.



COTNYL S.A.
Calle 97 Nro. 869
(B1650IAA) San Martín - Pcia. de Buenos Aires - Argentina.
Tel: 0800-555-0175 - (54-11) 4754-4446 - Fax (54-11) 4753-1672 - E-E-mail: cotnyl@cotnyl.com.
Web: www.cotnyl.com

www.cotnyl.com



La conferencia bio!TOY II atrae a las marcas

La industria del juguete busca información y plásticos sostenibles

Tiempo de lectura: 6 min.

Más de cien participantes internacionales asistieron a la segunda edición de la conferencia bio!TOY, organizada por bioplastics MAGAZINE y la consultora de innovación Dr Káb, en Núremberg (Alemania) los días 7 y 8 de septiembre. Este encuentro de fabricantes de juguetes con empresas de plásticos demostró el gran interés de las industrias por la producción sostenible y la economía circular.

Tanto las presentaciones como los debates resultantes apuntan a una dinámica creciente en la competencia por los plásticos reciclados de base biológica y de alta calidad.

Con el telón de fondo del cambio climático, cada vez más amenazante, y de las importantes críticas al uso de plásticos, la búsqueda de soluciones más sostenibles ha llegado de lleno a la industria del juguete. La lista de participantes en la conferencia parece un "Quién es quién" de la industria. En el podio, los tres primeros de la industria, Lego, Hasbro y Mattel, explicaron qué objetivos persiguen y cómo los están aplicando paso a paso. En lo más alto de la lista de deseos de la industria juguetera para un diseño de juguetes más sostenible en el futuro están la reciclabilidad y el uso de materias primas renovables, así como de plásticos reciclados. En la conferencia, los fabricantes de materias primas pudieron explicar directamente a sus clientes potenciales las opciones de suministro y los efectos sobre la durabilidad y la reciclabilidad.

La lista de participantes en la conferencia parece un "Quién es quién" de la industria. En el podio, los tres primeros de la industria, Lego, Hasbro y Mattel, explicaron qué objetivos persiguen y cómo los están aplicando paso a paso. En lo más alto de la lista de deseos de la industria juguetera para un diseño de juguetes más sostenible en el futuro están la reciclabilidad y el uso de materias primas renovables, así como de plásticos reciclados. En la conferencia, los fabricantes de materias primas pudieron explicar directamente a sus clientes potenciales las opciones de suministro y los efectos sobre la durabilidad y la reciclabilidad.

• **Renovables:** Una mirada a la posible gama de juguetes más sostenibles (Foto Harald Káb)



El formato híbrido de la conferencia -unos dos tercios in situ y un tercio en pantalla- fue una innovación que supuso un reto técnico. A pesar de la pandemia y de evitar el tráfico aéreo, que genera muchas emisiones, los organizadores hicieron posible la proximidad y el debate intensivo.

La conferencia contó con el apoyo de la Asociación Alemana de la Industria del Juguete DVSİ y de la Feria del Juguete de Núremberg. En sus saludos, ambas plataformas industriales señalaron la creciente importancia de las soluciones presentadas y debatidas, así como de sus propias actividades.

Todavía queda un largo camino para completar la neutralidad climática y una economía circular completa, dijo la asociación de la industria química alemana en una presentación, pero ahora es posible dar pasos importantes para cada empresa. El primer paso es la información, y aquí el intercambio directo y abierto ayuda y motiva definitivamente, explicaron los organizadores.

La respuesta de los participantes fue unánimemente positiva y la alegría por el intercambio real cara a cara era palpable. La próxima conferencia bio!TOY, en marzo de 2023, ofrecerá sin duda novedades y actualizaciones sobre los progresos que se van a realizar. Como la conferencia híbrida se grabó, todavía es posible la participación posterior a través de vídeo a la carta. Los interesados deben ponerse en contacto con Polymedia: E-mail: mt@bioplasticsmagazine.com

bioplastics MAGAZINE
Polymedia Publisher GmbH
Dr. Michael Thielen
Dammer Str. 112
41066 Mönchengladbach, Germany
Tel.: +49 (0) 2161 664864
Fax: +49 (0) 2161 631045
mt@bioplasticsmagazine.com
www.bioplasticsmagazine.com



• Una gran asistencia: Más de un centenar de profesionales se informaron en línea y presencialmente (Foto: Harald Kaeb)

• Challenging: The hybrid format requires high technical effort (Photo: Harald Kaeb)





Economía Circular en BASF

Para BASF, la economía circular es mucho más que la gestión de residuos. El objetivo es cerrar ciclos y utilizar productos y recursos de la mejor manera posible en toda la cadena de valor.

Tiempo de lectura: 9 min.

El modelo de economía circular ha ido ganando terreno en política, industria y sociedad en los últimos años. Detrás de esta idea hay un cambio desde el modelo lineal de "tomar-hacer-disponer" a un sistema de bucles cerrados alimentados por energía renovable. La industria química y sus innovaciones pueden liderar este cambio. BASF ya está aplicando la economía circular de varias maneras.

El pensamiento de la economía circular no puede limitarse a las propias operaciones de una empresa. Necesita correr a través de la cadena de valor para abarcar y proporcionar valor a los clientes y proveedores.

Gráfico de economía circular

Un concepto de economía circular inteligente debe integrarse en el desarrollo de productos, procesos de producción, sistemas de uso y reutilización desde el principio.

Elementos del modelo de economía circular:

- Mantener los recursos en uso el mayor tiempo posible.
- Minimizar los residuos desechados
- Extraer el valor máximo de los productos
- Recuperar y regenerar productos y materiales al final de la vida útil

BASF persigue dos enfoques complementarios

Enfoque inteligente

"Keep it Smart" implica esfuerzos continuos para aumentar la eficiencia dentro de nuestros propios procesos de producción; en los procesos de producción de nuestros clientes; y también para el usuario final, para evitar la generación de residuos. Un ejemplo de la contribución de BASF a EC es el principio Verbund. El sistema Verbund crea cadenas de valor eficientes desde productos químicos básicos hasta productos de alto valor agregado



como recubrimientos y productos para la protección de cultivos. Para producir esa variedad de soluciones, los subproductos de una planta se utilizan como materias primas de otra. En este sistema, los procesos químicos consumen menos energía, crean menos desechos y, por lo tanto, conservan los recursos.

Encuentre más información sobre este sistema en el sitio web global.

Economía Circular en BASF

Para BASF, la economía circular es mucho más que la gestión de residuos. El objetivo es cerrar ciclos y utilizar productos y recursos de la mejor manera posible en toda la cadena de valor.

El modelo de economía circular ha ido ganando terreno en política, industria y sociedad en los últimos años. Detrás de esta idea hay un cambio desde el modelo lineal de "tomar-hacer-disponer" a un sistema de bucles cerrados alimentados por energía renovable. La industria química y sus innovaciones pueden liderar este cambio. BASF ya está aplicando la economía circular de varias maneras.

El pensamiento de la economía circular no puede limitarse a las propias operaciones de una empresa. Necesita correr a través de la cadena de valor para abarcar y proporcionar valor a los clientes y proveedores.

Gráfico de economía circular

Un concepto de economía circular inteligente debe integrarse en el desarrollo de productos, procesos de producción, sistemas de uso y reutilización desde el principio.

Elementos del modelo de economía circular:

- Mantener los recursos en uso el mayor tiempo posible.
- Minimizar los residuos desechados
- Extraer el valor máximo de los productos
- Recuperar y regenerar productos y materiales al final de la vida útil

BASF persigue dos enfoques complementarios

Enfoque inteligente

"Keep it Smart" implica esfuerzos continuos para aumentar la eficiencia dentro de nuestros propios procesos de producción; en los procesos de producción de nuestros



clientes; y también para el usuario final, para evitar la generación de residuos.

Un ejemplo de la contribución de BASF a EC es el principio Verbund. El sistema Verbund crea cadenas de valor eficientes desde productos químicos básicos hasta productos de alto valor agregado como recubrimientos y productos para la protección de cultivos. Para producir esa variedad de soluciones, los subproductos de una planta se utilizan como materias primas de otra. En este sistema, los procesos químicos consumen menos energía, crean menos desechos y, por lo tanto, conservan los recursos.

Encuentre más información sobre este sistema en el sitio web global.

Muchos de los productos de BASF permiten a nuestros clientes B2B ahorrar recursos en su producción





a través del uso eficiente de nuestros materiales. Varias de nuestras soluciones ayudan a nuestros clientes a desarrollar productos finales que sean más duraderos, por ejemplo, aditivos para plástico u hormigón. Los productos biodegradables y de base biológica reducen los residuos al final de la vida útil del producto. Un ejemplo es Ecovio®, un plástico biodegradable utilizado en aplicaciones tales como la recogida de residuos biológicos.

Enfoque Cerrar los bucles

"Cerrar los bucles" tiene como objetivo cerrar los bucles, por ejemplo, recuperando metales después del final de la vida útil de los convertidores catalíticos para automóviles, y reutilizándolos en la producción. Otro ejemplo es el enfoque de equilibrio de biomasa, donde BASF está reemplazando una cierta cantidad de materias primas fósiles con materia prima renovable, que se deriva parcialmente de los desechos, como insumo en procesos químicos. Esta cantidad puede asignarse a los respectivos productos de ventas utilizando el nuevo método de certificación.

Al proporcionar productos balanceados con biomasa, como Styropor® BMB y Neopor® BMB, BASF contribuye a la protección del medio ambiente y el clima al tiempo que mantiene la alta calidad habitual.

Video de BASF de Economía Circular:

¿Cómo cerrar los bucles?

"Cerrar los bucles" tiene como objetivo cerrar los bucles, por ejemplo, recuperando metales después del final de la vida útil de los convertidores catalíticos para automóviles, y reutilizándolos en la producción. Otro ejemplo es el enfoque de equilibrio de biomasa, donde BASF está reemplazando una cierta cantidad de materias primas fósiles con materia prima renovable, que se deriva parcialmente de los desechos, como insumo en procesos químicos. Esta cantidad puede asignarse a los respectivos productos de ventas utilizando el nuevo método de certificación.

Al proporcionar productos balanceados con biomasa, como Styropor® BMB y Neopor® BMB, BASF contribuye a la protección del medio ambiente y el

clima al tiempo que mantiene la alta calidad habitual.

Mayor información:

1. Circular Economy at BASF
2. www.ellenmacarthurfoundation.org
3. www.uschamberfoundation.org/topics/
4. www.environmentalleader.com
5. www.uschamberfoundation.org/best-practices
6. www.uschamberfoundation.org/reports

Enlaces adicionales (en inglés)

Creación de la revista de química: Economía Circular: ¿Una ruta visionaria?

Entrevista con el profesor Du Huanzheng sobre economía circular en China

Obtenga más información sobre el proyecto Chem-Cycling de BASF

Obtenga más información sobre las primeras botellas de Henkel hechas de plástico químicamente reciclado

Economía circular en BASF

Muchos de los productos de BASF permiten a sus clientes B2B ahorrar recursos en su producción a través del uso eficiente de nuestros materiales. Varias de nuestras soluciones ayudan a nuestros clientes a desarrollar productos finales que sean más duraderos, por ejemplo, aditivos para plástico u hormigón.

Los productos biodegradables y de base biológica reducen los residuos al final de la vida útil del producto. Un ejemplo es Ecovio®, un plástico biodegradable utilizado en aplicaciones tales como la recolección de residuos biológicos.

Enfoque Cerrar los bucles

"Cerrar los bucles" tiene como objetivo cerrar los bucles, por ejemplo, recuperando metales después del final de la vida útil de los convertidores catalíticos para automóviles, y reutilizándolos en la producción. Otro ejemplo es el enfoque de equilibrio de biomasa, donde BASF está reemplazando una cierta cantidad de materias primas fósiles con materia prima renovable, que se deriva parcialmente de los desechos, como insumo en procesos químicos. Esta cantidad puede asignarse a los respectivos productos de ventas utilizando el nuevo método de certificación.

Al proporcionar productos balanceados con biomasa, como Styropor® BMB y Neopor® BMB, BASF contribuye a la protección del medio ambiente y el clima al tiempo que mantiene la alta calidad habitual.

www.basf.com/ar/es



FRÄNKISCHE Rohrwerke optimiza la línea de extrusión existente con una nueva extrusora

ConEX NG demuestra su calidad en la extrusión de tubos corrugados

Tiempo de lectura: 6 min.

Los tubos corrugados, que se utilizan en todo el mundo en los sistemas de gestión y drenaje del agua y como conductos para cables, requieren una alta calidad de la masa fundida y una perfecta homogeneidad durante la extru-

sión. Por este motivo, FRÄNKISCHE Rohrwerke Gebr. Kirchner GmbH & Co. KG, con sede en Königsberg / Baviera, decidió recientemente adquirir una conEX de la nueva generación de battenfeld-cincinnati Austria GmbH, situada

- Extrusora de doble husillo cónico conEX NG 65



en Viena. El fabricante de tubos utilizó esta extrusora para reemplazar un modelo más antiguo en una línea de extrusión ya existente y así pudo cumplir inmediatamente con todos los requisitos en términos de estándares de calidad y rendimiento.

FRÄNKISCHE es una empresa familiar fundada hace más de 100 años, que hoy cuenta con más de 4.500 empleados en un total de 22 plantas de producción, y es famosa por sus innovadoras soluciones de sistemas en la construcción de edificios y la ingeniería civil, así como en los sectores de la automoción y la industria.

Una de las principales líneas de productos de la empresa son los tubos corrugados de PVC, que sirven para la gestión del agua y el drenaje, así como para la conducción de cables. Mientras que los tubos de conducción de cables van de DN 40 a DN 200 en anchura nominal, el fabricante de tubos fabrica tubos de gestión del agua y de drenaje para la construcción de carreteras, el drenaje agrícola, el drenaje de edificios, el paisajismo y la construcción de instalaciones deportivas, así como sistemas de alcantarillado, que alcanzan hasta 800 mm de diámetro. Dependiendo de la aplicación y de los deseos de los clientes, estos tubos satisfacen todas las exigencias en cuanto a capacidad de carga y atributos de colocación.

Para su producción de tubos corrugados, FRÄNKISCHE utiliza varias extrusoras de battenfeld-cincinnati. El fabricante de tubos mantiene desde hace más de 25 años una relación cliente-proveedor basada en la confianza mutua. Tras una modernización de su maquinaria e instalaciones ya realizada por battenfeld-cincinnati en los últimos años, FRÄNKISCHE ha decidido ahora adquirir la extrusora de doble husillo cónico modelo conEX NG 65.

Ha sustituido una extrusora en una línea existente que tenía unos 18 años, con resulta-

dos muy satisfactorios. Frank Beck, Director de Operaciones y Cadena de Suministro de Construcción de FRÄNKISCHE, lo expresa así: "La extrusora está equipada con un husillo optimizado para la aplicación. Estamos realmente entusiasmados con este trabajo de alta precisión en términos de homogeneidad de la masa fundida y calidad del producto." Con esta adquisición, FRÄNKISCHE es ahora uno de los cerca de 100 clientes que operan con una conEX NG y están muy satisfechos con su rendimiento.

Han pasado ya cinco años desde que battenfeld-cincinnati lanzó al mercado la conEX NG, una serie de tres modelos de extrusoras cónicas de doble husillo que se distinguen de sus versiones anteriores por una unidad de procesamiento completamente revisada y optimizada. Sus características incluyen la capacidad de procesar una enorme gama de diferentes tipos de PVC, así como de soportar altas presiones en la hilera de hasta 520 bar.

Las extrusoras cuentan con una zona de precalentamiento más larga y un diseño de husillo optimizado para proporcionar altos índices de producción combinados con una calidad óptima de la masa fundida. Otras ventajas de esta versión conEX son la reducción del espacio ocupado, los menores costes de inversión en relación con los índices de producción y un menor consumo de energía que el modelo anterior.

Mayor información:
BEMAQ S.A.

Panamericana Colectora Este 2011 - Of 104
B1609JVB - Boulogne - Prov. de Buenos Aires
Tel.: +54 11 5252 6897

E-mail: info@bemaqh.biz

Web: www.bemaqh.biz

www.wittmann-group.com

www.battenfeld-cincinnati.com

www.fränkische.com



**ELIX
POLYMERS**

A member of
Sinochem
International



ELIX Polymers expuso sus nuevos productos E-LOOP con contenido reciclado en FAKUMA

Los plásticos circulares y servicios de innovación responsable E-LOOP se presentaron en Fakuma 2021

Tiempo de lectura: 6 min.

Imágenes de productos de ELIX Polymers

Después de un año sin ferias comerciales, ELIX Polymers estaba deseoso de exponer sus nuevos productos y servicios sostenibles E-LOOP. Fakuma 2021 se celebró en octubre en Friedrichshafen, en el sur de Alemania, donde el proveedor de ABS especializado mostró sus últimas innovaciones.

ELIX ha reunido sus actividades de economía circular en una nueva marca, E-LOOP, que lanzó con éxito el pasado mes de febrero. La marca E-LOOP incluye dos programas estratégicos de la cartera de soluciones sostenibles de ELIX: plásticos circulares e innovación responsable.

Los primeros productos con contenido reciclado mecánico y químicamente ya están disponibles en el mercado y los clientes han producido y validado los primeros pedidos. E-LOOP

H801 MR es un producto que contiene material reciclado mecánicamente y cuenta con propiedades equivalentes a la materia prima ELIX ABS H801, que se utiliza principalmente para aplicaciones muy exigentes de automoción en interiores y exteriores. Los proveedores de





primer nivel a escala mundial ya han probado con éxito este grado para varios OEM de automoción en pruebas de moldeo completo por inyección, pruebas de pintura para piezas exteriores y pruebas de metalizado para piezas de carcasas de luces traseras. Las hojas de datos técnicos, los resultados de las pruebas de pintura de simulación para el moldeo por inyección y los cálculos de la huella de carbono de los distintos productos están a disposición de los OEM y de los clientes para ayudarles a alcanzar sus objetivos de sostenibilidad.

Estos productos forman parte de la cartera más sostenible que ELIX Polymers tiene previsto comercializar, y pronto se añadirán otros grados con diferente contenido y origen de flujos reciclados. Las ventajas de esta cartera de

productos más sostenible son la sustitución de recursos fósiles por materias primas circulares y sostenibles, y la reducción de la huella de carbono.

Para obtener más información y desarrollar productos juntos que sean sostenibles y se adapten mejor a las necesidades y las demandas de la sociedad, contactarse a través de:

circular-economy@elix-polymers.com.

Para más información, visite:

<https://www.elix-polymers.com/es/memoria-sostenibilidad/economia>

<https://www.elix-polymers.com/es/noticia/197/elix-polymers-launches-e-loop-brand-for-circular-economy-activities>

Video: <https://youtu.be/yty1wLqsfml>



Con más de 60 años en el mercado ponemos a disposición de la industria plástica local el know how y tecnología de las siguientes empresas líderes en su especialidad.



Inyectoras y periféricos

- Inyectoras eléctricas e hidráulicas
- Fuerzas de cierre de 5 a 2000 toneladas
- Máquinas horizontales y verticales
- Robots e IML
- Periféricos: atemperadores, alimentadores, secadores, dosificadores y molinos



Extrusoras y líneas completas de extrusión

- Para tuberías en poliolefinas hasta 2,6m de diámetro
- Para tuberías, perfiles y láminas en PVC (también WPC/NFC)
- Para láminas para termoformado, multicapa y pelletizado
- Equipos de downstream



Máquinas de extrusión soplado

- Máquinas hidráulicas, híbridas y totalmente eléctricas
- Para artículos de hasta 20 litros

Contamos además con una amplia gama de máquinas-herramienta e instalaciones industriales y probado servicio técnico.

BEMAQ S.A.

Panamericana Colectora Este 2011 - Of. 104
B1609JVB Boulogne - Prov. de Buenos Aires
www.bemaq.biz

Tel.: +54 11 5252 6897
info@bemaq.biz

HAY EMPAQUES QUE NUNCA SE PODRÁN SUPERAR



www.packperuexpo.com

SECTORES DE LA FERIA



RESERVE SU STAND

Organizan:



FERIAS EN PERU

Oficializa:



Apoya:



En simultáneo:



Media Partners:



MOVEMOS TODOS LOS ENGRANAJES DE LA INDUSTRIA DEL PLÁSTICO Y DEL CAUCHO

PLÁSTICOS DE INGENIERÍA

Polímeros Termoplásticos
Acetal
Acrílico
Acrilonitrilo-butadieno-estireno
Caucho termoplástico vulcanizado (TPV)
Copolímero estireno-metilmecacrilato
Estireno-Acrilonitrilo
Fluorotermoplásticos
Poliamida 6
Poliamida 6,6
Resinas barrera Poliamida 6 y Aditivos
Policarbonato
Policarbonato/ABS
Poliéster termoplástico (TPU)
Poliestireno
Poliuretano termoplástico
Aditivos biodegradables
Auxiliares p/ Moldes
Desmoldantes
Limpiadores
Lubricantes para moldes
Materiales de purga
Protectores

CAUCHO

Polímeros elastoméricos
Caucho Natural
Cauchos Sintéticos
Cauchos Poliuretano de Colada
Caucho silicona HTV
Látex Natural
Adhesivos Caucho-Metal
Poliuretanos de colada
Auxiliares químicos para Caucho
Acelerantes
Antioxidantes
Antiozonantes
Activadores
Cargas
Esponjantes
Reticulantes
Resinas
Promotores de Adhesión

MAQUINARIAS Y EQUIPOS

Sistemas de transporte neumático
Extrusoras doble tornillo
Bombas de engranaje y sistemas de extrusión
Cambia filtros
Elementos y sistemas para filtración
Mezcladores estáticos
Preformadoras para caucho
Defrashing
Vibracool
Alimentadores gravimétricos y volumétricos
Sistemas de pelletizado bajo agua
Secadores centrífugos
Bloques de co-extrusión
Cabezales planos
Sistemas de medición y control de espesores en línea
Líneas de extrusión multicapa, soplado y cast

PET

Preformas
Repuestos para sopladoras Sidel
Moldes para soplado de PET
Moldes y repuestos para Inyección de PET
Equipos de refrigeración y secado para inyección de PET
Inyectoras y Sopladoras de PET



Simko S.A.
Av. de los Constituyentes 1636
(B1650LWS) San Martín
Bs. As. - Argentina
Tel.: (+5411) 4753 1111
Fax: (+5411) 4753 4866

simkosa@simko.com.ar • www.simko.com.ar



ENVASES FLEXIBLES, PELICULAS PLASTICAS y ETIQUETAS, más de 35 años de experiencia líder como representantes y distribuidores de materias primas, maquinas, accesorios, repuestos y servicios técnicos para el PACKAGING, PLASTICOS, RECICLADOS y DESARROLLOS INDUSTRIALES y NAVALES.

**BRÜCKNER
GROUP**



GOEBEL IMS

Cerutti



Reifenhäuser

**LUTZ[®]
BLADES
exactly**



NGR
RECYCLING MACHINES



CAMIS

BOBOTEX

GAMA srl

AVT

eutro log
ROBOTICS • LOGISTICS • AUTOMATION

etirama
SCHRÖTER GROUP

PolySpec

Mascoat



PLASTCONTROL



Grupo CORAS: en Buenos Aires, Argentina **CORAS S.A. ARGENTINA** y **VERISYM**, en Miami U.S.A. **SouthParts LLC**, en Montevideo, Uruguay **NEWPRES S.A.**

CORAS S.A.: Billingham 1833 Piso 2A – Buenos Aires (C1425DTK)
Tel: (011) 4828-4000 – Fax: (011) 4828-4001
Email: coras@coras.com.ar – Skype: @coras

corasgroup.com

verisym.com.ar

**EN TERMOPLASTICOS DE INGENIERIA
LA MEJOR OPCION ES...**



INDARNYL S.A.
Industria Argentina de Poliamidas

Nuestros Productos: ■ **CAPRIND[®]** Poliamida 6 ■ **NILAR[®]** Poliamida 6.6 ■ **STS[®]** PP



● **Makrolon[®]**
Policarbonato

● **Desmopan[®]**
Poliuretano
Termoplástico

● **Bayblend[®]**
ABS + PC



台達化學工業股份有限公司
Taita Chemical Company, Limited

● ABS

● PS Cristal

● EPS

**INEOS
STYROLUTION**

● **SAN Luran[®]**

● **ABS Terluran[®]**

● **ASA Luran[®]**

● **SBS Styrolux[®]**

DuPont[™]

● **DuPont[™] Hytrel[®]**

● **DuPont[™] Delrin[®]**

● **DuPont[™] Crastin[®]**

● **DuPont[™] Zytel[®]**

● **DuPont[™] Rynite[®]**

● **DuPont[™] Minlon[®]**

KOLON

● **Kocetal[®]**
Acetal Copolymer

● **Spesin[®]**
PBT

Petrocuyo

● PP Polipropileno

BASF

The Chemical Company

● PA Ultramid[®]

Administración

Olavarría 386. Quilmes (B1878KBH). Bs. As. ARG.
Tel.: (54-11) 4224-7006
e-mail: admin@indarnyl.com.ar

Ventas y Planta

Av. Eva Perón N°597. Berazategui (B1884AAA). Bs. As. ARG.
Mini Parque Industrial Eva Perón
Tel.: +54 11 4275-1702
e-mail: ventas@indarnyl.com.ar

Depósito Córdoba

Vélez Sarsfield 3181 - Barrio Las Flores
(5016) Pcia. de Córdoba, Argentina.
Tel: (351) 461-0933. Cel: (351) 403-2440
e-mail: cordoba@indarnyl.com.ar

Rosario

Departamento de Ventas:
Tel: (0341) 15-468-3526
e-mail: rosario@indarnyl.com.ar



"Fabricación y comercialización de compuestos termoplásticos para ingeniería"
Av. Eva Perón N°597, Berazategui.

www.indarnyl.com.ar

LIMA, SEDE DE LA CITA DE LA INDUSTRIA INTERNACIONAL DEL PLÁSTICO



**24 | 25 | 26 | 27
AGOSTO 2022**



Domos Costa Verde
Lima - Perú

www.expoplastperu.com

info@expoplastperu.com



+300
Expositores



+18,000
Visitantes



20,000 m²
Área total con
Pack Peru Expo



30,000
Ejemplares
Guía del plástico

EXPO
Plast
PERÚ

FERIA INTERNACIONAL DE LA
INDUSTRIA DEL PLÁSTICO

En simultáneo



Pack PERÚ
EXPO

FERIA DE ENVASES, EMPAQUES Y EMBALAJES

www.packperuexpo.com



**CONGRESO
INTERNACIONAL
DE RECICLAJE
PLÁSTICO**

www.plasticoresponsable.com

Organizan



Auspician



Oficializan



Apoya



Patrocina



CS CARLAREN Equipos Industriales

Industrias Petroquímicas y Plásticas

Todo lo imaginable en el manejo de materiales a granel

Equipos para Big Bags



Válvulas



Fluidificación



Molienda y Mezclado



Clasificación



Transporte



Dosificación



CARLAREN Servicios S.A.

French 3681 - PB "B" - CABA - Bs.As. - Argentina - +5411-4805-5305

www.carlaren.com
equind@carlaren.com

MOLDSER

54-11- 4730-4333

ventas@moldser.com

Niksar.S.A.



CON
GARANTIA

INYECTORAS PLÁSTICAS

Desde 100 a 1880 toneladas.
Servo motor
(Ahorro 20 – 40% de energía).



CON
GARANTIA

MAQUINAS DE SOPLADO

Automáticas por extrusión y
soplado, desde 0.5 a 200 litros.
Doble o simple estación.

Accesorios para la Industria Plástica



Cargador de Tolva
25 a 100 Kg/h.



Chiller & Caudalímetro
2,5 a 34 Kw.



Extrusora mono/biaxial
Ø 40 a 150 Kg.



Cinta Transportadora
1 a 5 Mts.



Robot
3 Ejes, Alta Perf.



Triturador
c/forzador/ 2 ejes.



Secador de plástico
50 a 200 Kg/h.



Molino
25 a 300 Kg/h.



Mezclador vertical
80 a 2000 Kg/h.

金源机械
CIFE

三昌机械
SAN SHUN

LINGMA
PLASTIC MACHINERY

XINRE

Heat Transfer

MOLDSER

Av. de los Constituyentes 1945 - Florida Oeste - Pcia. de Bs As.
Tel.: 11-4730-4333 - E-mail: ventas@moldser.com - Web: www.moldser.com.ar

DESDE 1981

TALLERES
CATANIA LYNCH



CAMISAS Y TORNILLOS

PASOS CONSTANTES O VARIABLES DOS O MAS ENTRADAS
VARIACION DE COMPRESION POR NUCLEO O PASO

CILINDROS

CON DESGASIFICACION REFRIGERADOS, RANURADOS

RECTIFICACION INTERIOR DE CILINDRO Y
ADAPTACION DE UN NUEVO TORNILLO

DISPONE DE STOCK DE CAMISAS BIMETALICAS
EN VARIAS MEDIDAS

TORNILLOS

DE EXTRUSION, INYECCION Y DEL CAUCHO

RECUPERACION DE TORNILLOS CON APORTES ESPECIALES
DE ULTIMA GENERACION

TORNILLOS BIMETALICOS



SECUENCIA DE APORTE SOBRE UN TORNILLO



1
TORNILLO A
RECONSTRUIR



2
TORNILLO
APORTADO



3
TORNILLO
TERMINADO

TALLERES
CATANIA LYNCH



CAMISAS Y TORNILLOS

Cnel. Esteban Bonorino 2810/20 - C.P. 1437
Tel./Fax: (54-11) 4918-6889/7598; 4919-9798
E-mail: catanialynch@catanialynch.com.ar
tallerescatanialynch@hotmail.com
Web: www.catanialynch.com.ar



ELLETROSOLUTION - Italia

Líneas llave en mano para la industria farmacéutica. Llenadoras y líneas para llenado en caliente para la industria farmacéutica y cosmética. Blenders y mezcladoras para polvos a nivel industrial y plantas piloto. Prensas compactadoras para polvos automáticas e hidráulicas. Automatización de líneas ya preexistentes.



IVEN PHARMATECH ENGINEERING CO. LTD. - Shanghai China

Líneas para llenado aséptico y estéril para la industria farmacéutica. Llenado y pre llenado de jeringas y viales. Sistemas de producción de aire estéril y agua tratada para industria farmacéutica, etc.



GPI GEO PROJECT INDUSTRIES de Galliera Veneta (PD) - Italia.

Grupo integrado por: Duetti Packaging, S.T.P. Engineering, VAI Packaging, ITALPROJECT (con sucursales en USA, FRANCIA, BRASIL, MEXICO Y RUSIA)



Líneas de formado de cajas de cartón corrugado y su llenado robótico, estuchadoras, llenadoras para botellas de cerveza y vino, amén de jugos, llenado de pequeños envases farmacéuticos, paletizadoras, robots de posicionado en cajas y estuches. SARP pastas secas y frescas.



BELLATRIX - Montreal Canadá

Líneas completas. Llenado dosificación sólida, líquida, preparaciones en polvo. Tapadoras y cerradoras. Etiquetadoras wrap, frontal y atrás, sistema simple o multi panel. Sistemas de inspección y validación. Sectores alimentos e industria farmacéutica. Sistemas de recuperación de productos



FALCON MACHINERY - India

Comprimidoras 3 y 4 D, Mezcladoras, etc. Fabricación de maquinaria que abastece a diferentes campos como los productos farmacéuticos, químicos, cosméticos, las industrias alimentarias, alcanfor y plantas de fabricación de medicamentos a granel.



VE TRA CO Madignano / CR - Italia

Plantas llave en mano para laboratorios medicinales; Emulsionadores horizontales a paletas dispersores multiuso llenadoras y líneas completas para llenado en caliente (cosmética y medicina) blenders (mezcladores) para polvos producción industrial y piloto; Prensas compactadoras para polvos clásicas automáticas e hidráulicas. Líneas completas con sistemas automáticos de paletización. Automación de líneas preexistentes.



CA.VE.CO Palazzolo Sul'Oglio - Italia

Equipos de Envasado mediante Sistema MAP (atmósfera modificada) Envasadoras automáticas. Línea de producción de pizzas y pastas.



COZZOLI MACHINE COMPANY Inc. Somerset NJ - U.S.A.

Equipos de llenados asépticos y estériles de polvos y líquidos, como ser viales, ampollas, vacunas, etc., en el sector farmacéutico y bebidas en el sector alimentos.



Elmar Industries Inc

ELMAR Inc. Depew/NY (BUFFALO) - U.S.A.

Líder mundial en máquinas de llenado diseñadas a medida. Llenadoras rotativas para latas y tambores, baldes y botellones de plástico.



ADVANCED FACTORIES

Ensayan la valorización de pelotas de tenis para generar un material termoplástico sostenible

Tiempo de lectura: 9 min.

- El centro tecnológico Eurecat prueba con éxito, junto con la empresa SecondSet, la valorización de pelotas de pádel y tenis fuera de uso para el desarrollo de un material termoplástico sostenible.
- Se trata de una iniciativa de economía circular que abre la puerta al desarrollo de nuevos productos deportivos y sostenibles a partir del caucho recuperado de pelotas de pádel y tenis.

Junto con la empresa SecondSet, un ensayo pionero destinado a la valorización de pelotas de tenis fuera de uso para el desarrollo de un material termoplástico sostenible, cuyos resultados se presentan esta semana en la feria Advanced Factories, que tiene lugar en Barcelona.

Se trata de "una iniciativa de economía circular que abre la puerta al desarrollo de nuevos productos deportivos y sostenibles a partir del caucho recuperado de pelotas de pádel y tenis fuera de uso", explica la directora de la Unidad de Materiales Compuestos de Eurecat, María Eugenia Rodríguez.

El objetivo es que las pruebas llevadas a cabo puedan ser "el punto de partida para la generación de una gama de productos innovadores y sostenibles orientados al sector deporte", detalla.

El nuevo material desarrollado a partir de la valorización de las pelotas de tenis, al ser termoplástico, "será reciclable y podrá

ser reutilizado nuevamente para la fabricación de productos por tecnologías convencionales de transformación de plásticos", añade María Eugenia Rodríguez.

La producción mundial de pelotas de pádel y tenis anual es de, aproximadamente, 325 millones y sólo en Cataluña se consumen 3 millones de pelotas, lo que se traduce en 200 toneladas de residuo al año. Las pelotas tienen una vida útil reducida (3-4 partidos) debido, principalmente, a su pérdida de presión y reducción de prestaciones para el juego. El componente principal de este tipo de pelotas es el caucho reticulado, material termoestable difícil de reciclar y con muy baja degradabilidad, por lo que su descomposición en vertedero llevaría más de 100 años. Por otro lado, y aunque es un residuo con alto poder calorífico, no es aconsejable su incineración. Por tanto, remarca la directora de la Unidad de Composites de Eurecat, "la aplicación de la economía circular en el caucho de pelotas fuera de uso para el





desarrollo de compounds termoplásticos es una alternativa sostenible y de menor impacto ambiental que las soluciones aplicadas hasta la fecha”.

Kivnon y Eurecat innovan en robótica móvil para hacer las fábricas más flexibles e inteligentes

La empresa Kivnon, especializada en el desarrollo de soluciones innovadoras de robótica móvil, incorporará en parte de sus flotas tecnología de movilidad autónoma de Eurecat diseñada para hacer las fábricas más flexibles e inteligentes, capaces de adaptarse a cambios en los procesos productivos propios de entornos de la industria avanzada.

Para el desarrollo de esta nueva solución, se añadirán a los robots móviles de Kivnon nuevos sensores, integrados por cámaras 3D, lidars y láseres, que “hacen que la navegación sea mucho más segura y eficiente”, explica el Innovation Manager de Kivnon, Pere Padrós.

Asimismo, se incorporará “una capa superior de inteligencia que hace la gestión de la flota según el criterio que tenga el cliente a la hora de gestionar su fábrica”, señala.

Según el director de la Unidad de Robótica y Automatización de Eurecat, Daniel Serrano, “tras más de una década haciendo I+D en robótica autónoma para distintas aplicaciones, vemos con entusiasmo cómo podemos ayudar a una empresa como Kivnon, desarrollando conjuntamente soluciones industriales inteligentes para una fábrica flexible y conectada”.

En palabras del Innovation Manager de Kivnon, Eu-

recat “ha aportado un alto conocimiento sobre la tecnología que ha ayudado mucho a la hora de reducir el tiempo de ejecución del proyecto y, por otro lado, conocimiento sobre el proceso que necesita una empresa para desarrollarlo”. En este sentido, “se necesita mucha flexibilidad para poder dirigir la tecnología hacia el producto que se quiere”, prosigue Padrós, que pone de relieve la colaboración de Eurecat “por la transferencia de la tecnología y de la propiedad intelectual” de la nueva solución.

Eurecat muestra en Advanced Factories tecnologías disruptivas para incrementar la competitividad de la industria

El centro tecnológico Eurecat presentó a partir de mañana en la feria Advanced Factories tecnologías y proyectos disruptivos en los ámbitos de la robótica colaborativa y la automatización e innovaciones en impresión 3D, plastrónica y en la circularidad y sostenibilidad de materiales compuestos, que tienen como objetivo incrementar la competitividad de las empresas del sector industrial.

En la línea de la robótica colaborativa y autónoma, Eurecat mostró sus capacidades avanzadas con proyectos como SIMBIOTS, orientado a la introducción de la robótica en nuevos procesos y aplicaciones industriales gracias al desarrollo de robots que permiten la interacción con los operarios en espacios de trabajo compartidos sin barreras físicas, garantizando la seguridad.

Eurecat presentará también el potencial de los materiales compuestos para el desarrollo de productos más ligeros en sectores como la automoción, la aeronáutica y la construcción, que se enmarcan en la tendencia tecnológica de lightweight materials, así como una solución innovadora para su valorización y circularidad.

Además, expuso el prototipo de un robot autónomo aéreo para la industria, a fin de dar respuesta a las necesidades de las plantas avanzadas, que requieren de soluciones flexibles y adaptables a escena-

rios diversos y cambiantes, como por ejemplo en tareas de inventariado de recursos, inspección y logística.

En el ámbito de la plastrónica, mostrará las posibilidades que ofrece esta tecnología que une la electrónica y los materiales plásticos para la producción de productos de alto valor añadido, dotados de prestaciones avanzadas y con posibilidad de ser fabricados a gran escala.

En este apartado, exhibirá los resultados de los proyectos PLASTFUN, para la fabricación de piezas inyectadas de plásticos con superficies que dispongan de funciones avanzadas, y SmartLabels, que propone etiquetas inteligentes para poder hacer un seguimiento real del producto durante todo el proceso de producción y distribución.

La tecnología Incremental Sheet Forming (ISF 3D), desarrollada por Eurecat, estará también presente en Advanced Factories donde el centro tecnológico anticipará los avances en la fabricación de piezas de chapa con formas complejas para prototipos, piezas únicas o series cortas, mediante la deformación de forma incremental por control numérico, cuya aplicación es óptima para sectores como la automoción, la aeronáutica o el ferroviario.

Kivnon, una empresa con visión innovadora

Kivnon acompaña a sus clientes en su transformación hacia la industria 4.0, ofreciendo soluciones altamente tecnológicas que permiten una automatización flexible de procesos en entornos de producción, logística y almacenaje, entre otros. Para conseguirlo, la empresa apuesta por desarrollar productos técnicamente punteros en robótica móvil que den respuesta a retos de la industria y la sociedad.

Sobre SecondSet

La empresa SecondSet Eco Sports, fundada en agosto de 2020, nace con la motivación de fomentar la economía circular en el sector del deporte impulsando un modelo de negocio basado en la transformación de un residuo, pelotas de tenis/pá-



del en un inicio, en un nuevo recurso de alto valor añadido, un composite con caucho reciclado, para su posterior transformación en un producto final.

Sobre Eurecat

Eurecat, Centro Tecnológico de Cataluña, aglutina la experiencia de más de 650 profesionales que generan un volumen de ingresos de 50 millones de euros anuales y presta servicio a más de 1.600 empresas. I+D aplicado, servicios tecnológicos, formación de alta especialización, consultoría tecnológica y eventos profesionales son algunos de los servicios que Eurecat ofrece tanto para grandes como para pequeñas y medianas empresas de todos los sectores. Con instalaciones en Barcelona, Canet de Mar, Cerdanyola del Vallès, Girona, Lleida, Manresa, Mataró, Reus, Tarragona, Amposta y Vila-seca, participa en 160 grandes proyectos consorciados de I+D+i nacionales e internacionales de alto valor estratégico y cuenta con 88 patentes y 7 spin-off.

El valor añadido que aporta Eurecat acelera la innovación, disminuye el gasto en infraestructuras científicas y tecnológicas, reduce los riesgos y proporciona conocimiento especializado a medida de cada empresa.

Más información: Montse Mascaró - Dirección de Comunicación Corporativa Tel. (+34) 932 381 400 | Móvil: (+34) 630 425 169 - C/e: premsa@eurecat.org | www.eurecat.org

**ZERMA y WIPA empresas líderes
en soluciones para lavado
y Reciclado de Plástico
innovadora al Mercado Mundial
crean alianza para ofrecer
tecnología alemana**

**RODOFELI, es el representante
de ZERMA en Argentina,
Chile, Paraguay y Uruguay y, a partir
de éste convenio, ROR representará
también a WIPA.**

Zerma, líder en fabricación de trituradores y molinos

Con más de 70 años de experiencia, ZERMA es el fabricante líder en máquinas especializadas, trituradoras y granuladoras industriales para plástico, madera, llantas, metales, caucho y residuos electrónicos. Siete décadas de experiencia, brindando tecnología alemana de alta calidad que facilita el proceso de reciclaje y cubre todo el espectro de aplicaciones de reducción de tamaño de materiales.

La gama ZERMA cubre desde molinos pequeños de bajas velocidades, hasta máquinas grandes de altas prestaciones, incluyendo trituradoras compactas insonorizadas con sistema neumático de descarga integrado y sistemas de sincronización para aplicaciones de polvo. Con potencias desde 2,2 Kw hasta 200 Kw.



Roberto O Rodofeli y Cía. SRL

Email: of.comercial@rodofeli.com.ar

Web: www.rodofeli.com.ar

Wipa líder en líneas de lavado con agua o con la Revolucionaria tecnología en seco



WIPA es tecnología alemana en líneas de lavado y reciclaje de plástico, ofrece sistemas innovadores y personalizados para el tratamiento y recuperación de materiales que van desde película agrícola hasta PET. Entre las soluciones más destacadas se encuentra la línea básica de lavado de plástico. Esta línea incluye tres componentes: el tanque de separación de impurezas; la lavadora de fricción y la lavadora/secadora centrífuga. Esta línea puede producir entre 500 y 1400 kg/hr dependiendo del material que se procese. Ocupa poco espacio físico y es de fácil mantenimiento y limpieza. Desde 1994, Wipa también produce líneas de extrusión y peletizado, que incluyen un compactador de plástico, y que ofrecen opciones ideales para quienes necesitan trabajos más especializados.

Lavado en seco es una de las líneas más interesante que se ofrece al mercado para el reciclado de plásticos con lavado en seco evitando el lavado en agua.

Este lavado en seco, contamina muchísimo menos, lo que reduce los costos de tratamiento y generación de barro.

Ventajas

- Secado efectivo de materiales granulados.
- Limpieza efectiva en seco sin agua.
- Limpieza efectiva con agua fría o caliente.
- Separación de agua e impurezas, como papel, sustancias orgánicas y arena.
- Limpieza continua del exterior de la cesta y del interior de la carcasa.
- Las cestas se pueden intercambiar fácilmente, dodecagonal.
- Tambor-rotor con cuchillas intercambiables.
- Cubierta plegable, fácil y rápida de abrir gracias al dispositivo de elevación integrado.



**ROBERTO O.
RODOFELI Y CIA. S.R.L.**

Planta y oficinas:

Diag. 76 N° 1655 (ex J. M. Campos 1370)

CP 1651 San Andrés

Prov. de Buenos Aires - Argentina

Tel. 5411 4752 2665 - Fax. 5411 4754 2815

Cel: 15 4992 3336

Especialista en Maquinaria de ocasión del sector de plásticos
principalmente Extrusión e Inyección

CERMEL SYSTEM S.L.

MAQUINAS EXTRUSORAS Revisadas - Para fabricación de TUBOS: 3 Lineas Completas Tubos Macizos PVC hasta 250 mm; 1 Linea Tubo Tricapa (Interior Espumado) PVC hasta 400 mm; 1 Linea Tubo PE hasta 225 mm; 1 Linea Tubo PE hasta 315 mm; Marcas Krauss , Cincinnati , Sica , Ipm; Nuevo Marcador Laser; Micronizadores.

MAQUINAS EXTRUSORAS Revisadas - Para fabricación de PERFILES: Ancho Max 150 , Linea Bausano + Cincinnati; Ancho Max 250, Linea Vobau + Cincinnati; Ancho Max 350 , Linea Vobau + Cincinnati; Nuevos; Cizalla son Viruta; Marcador Laser; Micronizadores; Utillaje.

MEZCLADORAS PVC Revisadas: Papenmeier 200 - 400 L; Caggia 600 - 1500 L; Nuevos; 1 L; 10 L.

LINEAS COMPLETAS CON EXTRUSORAS CORROTANTES – Revisadas - Para fabricación de MASTER-BATCH: 150 Pigmentos Organicos APV 50, Automatic; 150 Pigmentos Organicos; Maris, Automatic; 200 Pigmentos Organicos ZSK, Scheer; 300 Pigmentos Organicos APV 65 ; Scheer.

LÍNEAS COMPLETAS CON EXTRUSORAS CORROTANTES – Revisadas - Para fabricación de COMPUSTOS PVC: 600 Flex / 400 kG/H Rig , Kombi Plast Werner; 800 Flex / 600 kG/H Rig, Battenfeld Planetaria; 800 Flex kG/H, PK-400 Werner; 1400 Flex /1200 kG/H Rig, Kombi Plast Werner.

• LABORATORIO: Nuevas Calandras, Prensas Sobre Mesa

SE VENDE EN LÍNEA O COMPONENTES INDIVIDUALES
PLANTA COMPLETA PARA PERFILES AUTOMOTRIZ
Oportunidad Excepcional, compras Parciales o Precio Especial para Compra Planta Completa .

Empresa fabricante Perfiles extrudidos en diversos materiales termoplásticos, cauchos, EPDM, PVC, PP, Santoprene, etc. y perfiles con laminado metálico . También es posible unir diferentes materiales como termoplásticos y metales.

La planta fue construida entre 1995 y 2000. Todas las máquinas son de estas fechas y algunas posteriores

Subsecciones :

- 4 Inyectoras verticales Arburg, sobremoldeo esquinas
- 3 Líneas perfiles termoplásticos completas inc. corte longitudinal
- 5 Líneas perfiles termoplásticos, coextrusión completas, corte longitudinal
- 1 Línea perfiles caucho , coExtrusión , horno microondas. Refrigeración ... , corte longitudinal
- 1 Laboratorio
- 1 Taller mecánico de mantenimiento
- 1 Taller mecánico Construcción utillajes de precisión (hileras, calibradores)
- 1 Grupo carretillas , transpalets
- 1 Grupo compresores - secadores aire para la planta
- 1 Grupo agua refrigerada para la planta
- Mucho producto acabado y envasado
- Estanterias
- Utillaje en stock para Automotriz
(Más de 100 conjuntos hileras y calibradores)

Stock Actual Inyectoras . Entrega Inmediata .

- Battenfeld 20 Tons, año 90 , laboratorio masterbatch
- Engel 90 Tons, línea blanca (laboratorio farmaéutico)
- Engel 110 Tons, packaging , (5 unidades disponibles)
- Krauss Maffei, 50 Tons , línea blanca (laboratorio farmacéutico). 2 unidades disponibles
- Krauss Maffei , 80 Tons , línea blanca (laboratorio farmacéutico).
- Krauss Maffei , 200 Tons , línea blanca (laboratorio farmacéutico).
- BMB 250 Tons, acumuladores , Packaging.

CERMEL SYSTEM S.L.

C/Vulca 67 , Pol Ind Can Illa - 08520

La Garriga , España

Tel.: +34 601 33 29 14

Email: cermelsystems@gmail.com

BALDWIN®

Baldwin construye tecnologías que amplifican y avanzan los procesos de extrusión de películas y láminas, y la conversión

Tiempo de lectura: 15 min.

Somos conocidos por nuestros sistemas de limpieza automática para cilindros de película, y por los sistemas de tratamiento corona, sistemas de rociado de rotor y secadores contruidos por nuestra división dedicada Ahlbrandt - Una compañía de tecnología de Baldwin.

Cuando se trata de la industria del cine y los plásticos, Baldwin fabrica tecnologías que ayudan a los especialistas en extrusión de películas y láminas a desarrollar su potencial. Sus soluciones de limpieza, tratamiento de superficies, pulverización y secado ayudan a los expertos en la fabricación de películas a producir películas de mayor calidad de manera más eficiente, más segura y más inteligente - y nuestras tecnologías pueden trabajar juntas en su línea para interactuar sin problemas con su configuración existente, logrando una capacidad de producción y resultados de calidad nunca antes vistos.

FilmCylinderCleaner™ PARA LA LIMPIEZA DE LOS CILINDROS DE FUNDICIÓN Y DE FRÍO



El sistema FilmCylinderCleaner™ elimina de forma segura los depósitos y otros contaminantes de las superficies de los cilindros de fundición y de enfriamiento utilizados en el proceso de extrusión de películas. Esto puede au-

mentar enormemente la claridad y la calidad de los plásticos y las películas.

Nuestra solución no se parece a nada de lo que hay en el mercado hoy en día - si está buscando aumentar la seguridad y la sostenibilidad en su línea de extrusión, el FilmCylinderCleaner satisface esta necesidad y ofrece otros beneficios clave.

Cómo funciona:

El sistema FilmCylinderCleaner™ de Baldwin limpia automáticamente los cilindros utilizados en el proceso de extrusión de películas, utilizando un aparato de limpieza a base de rollos de tela que se extiende a lo largo del ancho de la red de extrusión. Esto se combina con un sistema de rociado de precisión que también se extiende a lo ancho de la red, que aplica con precisión el detergente de limpieza al paño. Baldwin ofrece una variedad de paños y detergentes que están diseñados para asegurar el máximo rendimiento para las necesidades específicas de una variedad de aplicaciones.

Un panel con pantalla táctil permite un fácil manejo del sistema FilmCylinderCleaner™: existen

varios modos de limpieza programables, como el continuo, el periódico y el manual a demanda, para adaptarse a las distintas necesidades. La limpieza de los cilindros puede realizarse durante la producción, sin interrumpir el proceso de extrusión

de la película, para ayudar a reducir los tiempos de producción y aumentar la calidad del producto. Las limpiezas profundas pueden realizarse con la banda fuera.

Cada unidad de limpieza compacta puede construirse para aplicaciones de hasta 3000mm - hay soluciones especiales disponibles para anchos mayores, hasta 6000mm. Los sistemas pueden ser instalados en equipos nuevos o existentes - nuestros ingenieros son expertos en asegurar que nuestros sistemas funcionen con su línea.

Beneficios notables:

- Los sistemas aseguran que no se rayen las superficies de los cilindros, eliminando el riesgo de daños en los cilindros causados por la limpieza manual.
- El cambio de un proceso de limpieza manual a uno automatizado promueve la salud y la seguridad de los empleados
- El sistema previene los problemas de calidad, limpiando los depósitos de los cilindros antes de que sean visibles en el producto final
- La limpieza ya no interrumpirá el proceso de producción, ya que puede completarse durante la producción
- El procedimiento de inicio fácil incluye la "pre-humectación" o "cebado" automático del sistema.
- El contacto lineal de la limpieza evita los efectos de "piruleta".
- Los múltiples modos de limpieza son programables por el usuario y ofrecen una flexibilidad casi infinita para adaptarse a las diferentes necesidades

Tratamiento de la Corona PARA AUMENTAR LOS NIVELES DE DINASTIA/TENSIÓN SUPERFICIAL DE LAS PELÍCULAS



Ahlbrandt® - A Baldwin Technology Company es un fabricante de renombre mundial de sistemas de tratamiento corona para aplicaciones de impresión e industriales, como la extrusión de películas y láminas, y textiles.

Nuestros sistemas ofrecen características y beneficios clave que los diferencian de la competencia al proporcionar una facilidad de servicio y una fiabilidad simplemente inigualables. Un diferenciador clave: Los sistemas de Ahlbrandt utilizan cuatro electrodos en lugar del diseño común "2-up", lo que mejora drásticamente los resultados del tratamiento.

Cómo funciona:

Los sistemas de tratamiento de la corona funcionan aumentando la energía superficial de materiales como películas, papeles y láminas de plástico, para que puedan imprimirse o revestirse con resultados perfectamente uniformes y con una adhesión efectiva.

Los sistemas de alta calidad de fabricación alemana de Ahlbrandt son conocidos en todo el mundo como la principal solución de tratamiento corona para las industrias de la impresión y la extrusión de películas; también se utilizan en la conversión, la flexografía de banda estrecha, la fabricación de piezas y una gran cantidad de otras aplicaciones.

Durante años, los sistemas Corona de Ahlbrandt han sido la solución estándar probada para la manipulación en toda la superficie de películas plásticas, películas metalizadas, papel y textiles en Europa. Su diseño único de electrodos "cuatro arriba" requiere sólo una carcasa, una característica de diseño superior que lo diferencia de otras soluciones del mercado.

Desde que Baldwin adquirió Ahlbrandt en 2017, estos productos están ahora disponibles y son útiles a nivel internacional, con amplios recursos de apoyo al producto ya establecidos en el mercado norteamericano.

Visite el sitio web de Ahlbrandt para más información:

www.ahlbrandt.com

Beneficios notables:

- Alcanzar los niveles de dina necesarios para la

aplicación de tintas, recubrimientos, etc. en sustratos no porosos

- Los cambios rápidos de electrodos y los electrodos "cortables" proporcionan una ventaja única con los sistemas de corona de Ahlbrandt

EL CORONA SLIM ESTÁ DISPONIBLE PARA APLICACIONES DE IMPRESIÓN FLEXOGRÁFICA DE BANDA ANGOSTA Y MEDIA.



Spray de Rotor PARA LA APLICACIÓN PRECISA DE QUÍMICOS EN SPRAY EN LAS PELÍCULAS



El sistema de rociado de rotor, fabricado por Ahlbrandt - una compañía de tecnología de Baldwin, ofrece una solución efectiva para aplicar uniformemente líquidos a papeles, películas y telas en las líneas de la red.

El Spray de Rotor se utiliza con mayor frecuencia para aplicar soluciones antivaho, antiestáticas y si-

milares a las películas como parte de las líneas de extrusión.

Cómo funciona:

El sistema de aplicación del Rotor Spray™ de Ahlbrandt utiliza discos giratorios para lograr un revestimiento uniforme y homogéneo de los líquidos de proceso sobre las películas - se pueden aplicar revestimientos y productos químicos a uno o ambos

lados de la película, y se pueden utilizar diferentes líquidos a cada lado de la red, para aplicaciones que así lo requieran.

Cada sistema de rociado de rotor tiene un tanque de 60 litros que alimenta las líneas a los cabezales/discos rotativos; el exceso de líquido se recicla de nuevo en el tanque, lo que permite un desperdicio casi nulo de productos químicos durante el proceso de producción.

Los sistemas son sencillos de operar, ofrecen bajos costos de mantenimiento y están disponibles en anchos de pulverización de hasta 5500 mm. El rociado preciso ayuda a los operadores a ahorrar productos químicos y tiempo de secado, a la vez que se consigue una dosificación muy consistente, flexi-

ble y fácil de ajustar, y uniforme en todo el sustrato. Un beneficio clave del sistema de rociado del rotor de Ahlbrandt es su capacidad de aplicar revestimientos muy finos: los químicos pueden ser rociados con precisión de 10 a 1000nm de espesor.

Beneficios notables:

- Permite la aplicación de productos químicos an-

tivaho, agentes desmoldantes, recubrimientos antiestáticos y más a las películas, aumentando el valor de la película

- Los sistemas son fáciles de operar y requieren un mantenimiento mínimo - el mantenimiento es fácil
- Se pueden construir unidades para telarañas de hasta 5500 mm de ancho
- El rocío de precisión logra una dosificación consistente y reduce el tiempo de secado
- Cómo beneficiarse del preciso y bajo consumo de química del Rotor Spray

Historia de éxito de una instalación de rociado de rotor en el fabricante textil español Saulea.



Saulea se beneficia del preciso y bajo consumo de químicos del spray de rotor Ahlbrandt. Lluís Saulea, Director de Producción, Saulea.

Secador de túnel PARA EL SECADO EN LÍNEA DE LOS PROCESOS DE EXTRUSIÓN DE PELÍCULAS Y LÁMINAS



El secador de túnel de Ahlbrandt es una solución de secado establecida y eficiente para las tintas de impresión y los recubrimientos.

Su diseño es ideal para imprimir escenarios, y una variedad de opciones hacen que los sistemas sean fáciles de configurar a su exacta medida.

Cómo funciona:

En funcionamiento, los secadores de túnel de Ahlbrandt permiten un flujo de aire uniforme y preciso para lograr un secado constante de las tintas y los revestimientos como parte de la impresión, el acabado de las láminas, la producción de papel y otras aplicaciones industriales. El calentamiento eléctrico, de vapor, de aceite térmico o de gas son todas opciones con este versátil y eficaz sistema de secado.

Los sistemas están diseñados para lograr un secado óptimo de los revestimientos en múltiples aplicaciones; de las tintas de impresión en la impresión en huecograbado; y como secador final en una configuración de impresión flexográfica.

Los sistemas alemanes de calidad de Ahlbrandt también se utilizan en la industria del vidrio para secar revestimientos de superficies para aplicaciones solares; para el secado de vidrio plano en aplicaciones de

acabado del vidrio; y para el secado de esteras de fibra de vidrio.

Beneficios notables:

- Esta solución es conocida en todo el mundo como la forma más eficaz de secar las tintas de impresión y los recubrimientos
- Hay varias configuraciones disponibles para adaptarse a diferentes aplicaciones - su solución

será diseñada a medida de sus necesidades si es necesario

Torre de secado PARA EL SECADO DE LA HUELLA COMPACTA PARA LA EXTRUSIÓN DE PELÍCULAS Y LÁMINAS



El secador de torre, construido por Ahlbrandt - una compañía de tecnología de Baldwin, ofrece un rendimiento fiable en una huella compacta - para materiales en bobinas.

El secador de torre de Ahlbrandt está diseñado para los espacios más estrechos y se utiliza en situaciones en las que se requiere un secado excelente en una huella pequeña. Los sistemas se utilizan a menudo para la impresión, la producción de embalajes, la fabricación de telas no tejidas y de tejidos, y en la industria de los filtros, por nombrar algunas aplicaciones.

Cómo funciona:

En funcionamiento, el secador de torre de Ahlbrandt seca eficazmente los sustratos mediante una distribución horizontal extremadamente uniforme del flujo de aire. Mantiene los niveles de entrada y salida flexibles para mejorar el rendimiento, y se dispone de diferentes tipos de boquillas para

adaptarse a las distintas aplicaciones.

Se pueden construir sistemas para telas / carretes de hasta 1000mm de ancho - anchos más amplios pueden estar disponibles a petición.

OPCIONES:

- puertas deslizantes que ahorran espacio
- transporte de material mediante rodillos guía im-

pulsados

- la toma automática de material
- sistema de bypass / sistema de aire fresco
- Monitoreo LEL / Control LEL
- Hay combinaciones de IR / aire caliente disponibles
- Colores RAL según las especificaciones del cliente

Beneficios notables:

- No hay rayas húmedas, no hay secado excesivo
- Las boquillas de salida pueden ser cambiadas rápida y fácilmente
- Las boquillas de ranura con alta velocidad de descarga de aire permiten el menor tiempo de secado; las boquillas de ranura con alto volumen de aire pueden eliminar las mayores cantidades de agua
- La integración en su sistema de control existente es posible

<https://es.baldwintech.com/>



Latin Materials
Servimos a la Industria con Productividad Superior

Mejor Fluencia = Mejor Llenado Nueva tecnología en aditivos para mejorar la fluencia en PE, PP y PVC

Tiempo de lectura: 10 min.

Presentamos Retiplast INJ70, un aditivo de nueva tecnología que permite mejorar fluencia y llenado de molde en polietileno, polipropileno y PVC. Este nuevo producto permite a los transformadores de plásticos una mayor flexibilidad tanto en diseño como en la elección de plásticos vírgenes y reciclados.

Este nuevo producto es desarrollado por Retilox justamente a partir de los requerimientos de muchos clientes que solicitaban, además de productos para modificación de MFI y compatibilizantes, un aditivo que fuese capaz de mejorar la fluencia durante el procesamiento de los polímeros. Esta nueva tecnología se aplica tanto para mejorar el llenado de los moldes en inyección, como para mejorar la terminación superficial, eliminando marcas de llenado, así como para facilitar procesos de extrusión, sople, termoformado y rotomoldeo o bien cuando una mayor fluencia del polímero es clave para lograr una mejora en calidad o terminación.

Principales Usos y Utilidad

Retiplast INJ70 es un aditivo en forma de pellets que se agrega a la resina a la que se desea darle

una mayor fluencia. Como auxiliar de flujo, es especialmente recomendado para LDPE, HDPE, PP y PVC.

Es importante destacar que hemos tenido muy buenas experiencias en mezclas con plásticos vírgenes como en productos reciclados. También se han logrado tanto mejoras de fluencia como en terminación superficial en resinas con cargas de talco y carbonato de calcio.

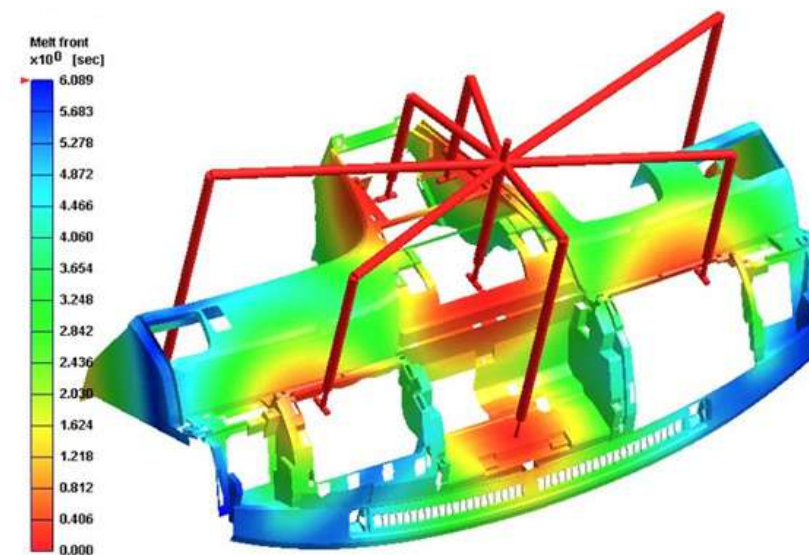


- Solución de problemas de llenado y de líneas de unión ajustando la fluencia

Una ventaja muy importante de este nuevo producto es que está especialmente indicado como alternativa en el proceso de inyección para transformadores que deseen trabajar con poliolefinas recicladas o bien de menor fluidez, permitiendo que el molde se llene completamente y con mayor facilidad, evitando defectos típicos como líneas de unión o uniones frías, sin degradar la resina utilizada. Retiplast INJ70 aumenta la fluidez del polímero y actúa creando una película antiadherente, evitando así la aparición de suciedad en los moldes, lo que ayuda a desmoldar el material con mayor facilidad.

Modo de Uso y Ventajas

Retiplast INJ 70 debe ser agregado y mezclado directamente con la resina. La dosis inicial indicada es del 2% al 3% sobre la formulación. Esta dosis es indicativa para lograr una mayor fluencia inicial. A partir de los resultados obtenidos, se puede ajustar

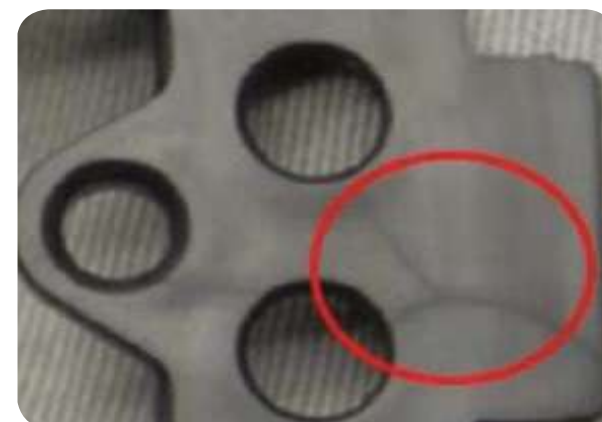


- Mejorar la fluencia es de gran importancia en piezas de geometría compleja

en forma empírica hasta lograr las características de fluencia que el proceso en particular necesita.

En el caso concreto de procesos de inyección, tenemos experiencia que es posible obtener de una ganancia de entre 30 y 40% en el llenado del molde en piezas fabricadas con polietileno de alta densidad.

Otra característica que es importante destacar en el uso de este producto, es que como actúa disminuyendo la tensión superficial del polímero en el proceso de plastificación, se reduce la demanda mecánica de la maquinaria, reduciendo así el desgaste de cámaras, sinfines y moldes.



- Mejorando la fluencia, se logran corregir defectos de líneas de unión o líneas de flujo frías

Casos de Uso

¿Cuándo es conveniente usar Retiplast INJ70?
Cuando sea necesario:

- Mejorar la fluencia de PE, PP o PVC
- Revalorizar plásticos reciclados de baja fluencia
- Mejorar el llenado de Moldes en Inyección
- Evitar / Corregir marcas de unión en frío y marcas de flujo
- Mejorar la terminación superficial
- Ajustar resinas con poca fluencia

- Facilitar el procesamiento de poliolefinas
- Facilitar el proceso de desmolde
- Mantener el molde limpio y productivo por más tiempo



- Enorme oportunidad en recupero y revalorización de Plásticos Reciclados de Baja Fluencia

El caso de uso para Plásticos Reciclados o Recuperados

Retiplast INJ 70 se presenta como una muy buena alternativa para lograr procesar polietileno reciclado de baja fluidez, que es normalmente un producto abundante en los plásticos posconsumo. Esto permite recuperar y revalorizar PE de baja fluencia proveniente de extrusión y soplado a fin de usarlo en procesos que antes no era posible sin degradar las propiedades físicas de la resina.

Como siempre, esperamos que esta información sea de utilidad para hacer su trabajo diario más fácil, productivo y rentable!

Por información adicional, fichas técnicas o muestras, contáctenos a info@latinmaterials.com - www.latinmaterials.com





Empresas del sector plástico trabajan para mejorar el reciclado de los envases alimentarios multicapa para obtener poliamidas recicladas de alta calidad

Tiempo de lectura: 6 min.

El proyecto RECIPAM, financiado por la Agencia Valenciana de la Innovación, desarrolla nuevos métodos de reciclado para los envases alimentarios multicapa que mejoren la calidad del material resultante y haga posible su incorporación a aplicaciones de alto valor añadido.

La obtención de un proceso rentable económicamente y de materiales de alta calidad impulsará la creación de una cadena de reciclado de este tipo de envases a través de la involucración y colaboración de toda la cadena de valor.

Las estructuras plásticas multicapa proporcionan muchas ventajas en su incorporación al sector del envase. Desde la reducción de su peso, con el consiguiente ahorro económico y ambiental en su fabricación y

transporte; hasta la mejora de sus propiedades al proporcionar una combinación de funciones como la sellabilidad, estabilidad estructural y térmica, posibilidad de impresión, etc.; y por supuesto sus propiedades barrera que contribuyen a la conservación de los alimentos para garantizar su seguridad y evitar su desperdicio. A pesar de todos estos beneficios, los residuos de los envases multicapa de plástico suponen una gran preocupación medioambiental porque no siempre se gestionan de la mejor manera, siendo aún muy altas las tasas de incineración y vertido.

La separación de las diferentes capas exige nuevas tecnologías o procesos adicionales al reciclado convencional que encarecen el proceso haciéndolo poco viable técnica y económicamente. A esto se suman otras dificultades como la baja demanda actual de plásticos

reciclados, que solo representa el 6% de la demanda total de plásticos en Europa, y que en muchas ocasiones se limitan a aplicaciones de bajo valor añadido.

Para dar respuesta a este reto, AIMPLAS, Instituto Tecnológico del Plástico, lidera el proyecto RECIPAM, que cuenta con financiación de la Agencia Valenciana de la Innovación (AVI) y en el que participan ACTECO, UBE, FAPERIN y REPOL con la colaboración de AVEP. Su objetivo es desarrollar nuevos procesos de reciclado para obtener poliamidas (PA) a partir de residuos de envases multicapa para alimentos. Para ello se incluirá un proceso de deslaminación para separar las poliamidas y un proceso de compatibilización para reprocesarlas junto con los otros materiales plásticos de forma que se obtengan compuestos de calidad suficiente.

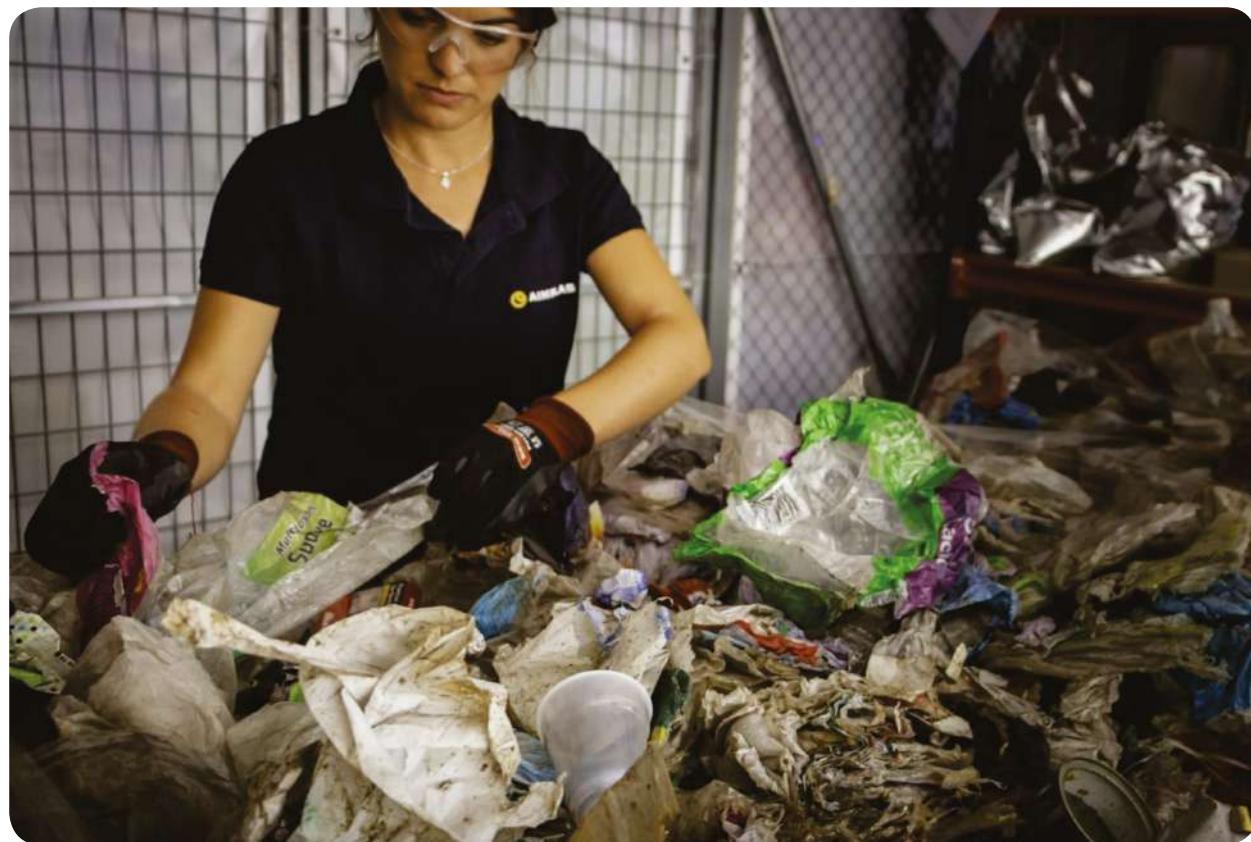
De esta forma se pretende crear una cadena de reciclado de envases multicapa a través de la involucración y colaboración de toda la cadena de valor mediante la implementación industrial de los procesos de reciclado desarrollados y tras la validación del desempeño técnico y la calidad de las poliamidas recicladas usándolas en sustitución de plásticos vírgenes en aplicaciones de alto valor añadido, tanto en aplicaciones en contacto con alimentos como de otro tipo.

El proyecto contribuirá a resolver los retos definidos por los comités estratégicos de innovación especializados de la Comunidad Valenciana en Economía Circular. Por una parte, contribuirá a la valorización más eficiente de residuos, ya sea mediante la mejora en la separación de los plásticos multicapa como a su posterior valorización a través de reciclado mecánico o mediante pirólisis. Y por otra permitirá ofrecer bienes de consumo más sostenibles al hacer posible el uso de material reciclado en la fabricación de nuevos productos de alta calidad.

Sobre AIMPLAS

En AIMPLAS ayudamos a las empresas a aplicar la Economía Circular a su modelo de negocio para convertir los cambios legislativos que afectan a la industria del plástico en oportunidades para mejorar su eficiencia, reducir su impacto ambiental y aumentar su rentabilidad económica. Para ello, trabajamos e investigamos en ámbitos como el reciclado, los materiales y productos biodegradables, el uso de biomasa y CO₂, con el objetivo de desarrollar soluciones innovadoras que ayuden a resolver los desafíos actuales en medio ambiente.

www.aimplas.es - <http://www.facebook.com/aimplas>



LANXESS

Energizing Chemistry

LANXESS amplía su gama de plásticos ignífugos

Tiempo de lectura: 6 min.

Materiales con certificación VDE para pruebas de hilo incandescente en el producto final

La alta resistencia a la llama ofrece mayor libertad en el diseño de los componentes

Potencialmente adecuado para vehículos eléctricos

Según un estudio realizado por la Sociedad de Investigación de Consumo de Núremberg (GfK), las ventas de bienes de consumo técnicos aumentaron en 2020 a pesar de la pandemia de coronavirus. También la demanda de electrodomésticos sigue siendo fuerte porque muchos consumidores invierten cada vez más en sus cuatro paredes. El resultado es una creciente demanda de plásticos ignífugos que cumplan la norma internacional de resistencia al fuego IEC/EN 60335-1 para los componentes de los electrodomésticos no supervisados, como los lavavajillas. En respuesta, LANXESS está ampliando su gama de compuestos retardantes de llama para incluir variantes de materiales que ofrecen un alto grado de resistencia a la llama en las pruebas de hilo incandescente realizadas según esta norma.

La última adición a esta gama es el Durethan BKV30FN34, libre de halógenos y retardante de la llama, que se dirige principalmente a los usuarios que, por razones de seguridad, prefieren realizar ensayos de hilo incandescente en el producto final de acuerdo con las estrictas condiciones y requisitos de la norma para electrodomésticos (Glow Wire End Product Test, IEC 60695-2-1). "Este compuesto de poliamida 6 ofrece enormes reservas de seguridad gracias a su alto grado de resistencia a las llamas. Esto abre una mayor libertad en el diseño geométrico de los componentes", afirma Alexander Radeck, experto en plásticos ignífugos de la unidad de negocio High Performance Materials (HPM).

Alta resistencia a la corriente de fuga y alargamiento a la rotura

La resistencia a la corriente de fuga de esta nueva poliamida 6 ya ha sido certificada por el VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH (Asociación Alemana de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Tecnología de la Información) con un valor GWIT de 775 °C para espesores de pared de entre 0,4 y 3,0 milímetros (temperatura de ignición de los cables de fuga, IEC 60695-2-13). Otra ventaja de este material es su elevada resistencia de seguimiento de 600 V (CTI A, Comparative Tracking Index, IEC 60112), que reduce el riesgo de cortocircuitos y defectos causados por las corrientes de fuga. Esto permite a los diseñadores hacer módulos eléctricos y electrónicos más compactos, reduciendo a su vez el tamaño del producto final. El plástico, que está reforzado con un 30% en peso de fibras de vidrio cortas, también ofrece un elevado alargamiento a la rotura. "Esto significa que los ajustes a presión, por ejemplo, que son algo más gruesos por razones visuales, no se deforman ni se rompen antes de encajar", dice Radeck.

Otro compuesto de PBT con una excelente resistencia al hilo incandescente

Otro compuesto diseñado para las pruebas de hilo incandescente en el producto final es Pocan TFN4230. Esta mezcla de PBT+PET (polibutileno/tereftalato de polietileno) ya se utiliza en una serie de aplicaciones y ha sido certificada por la VDE con un valor GWIT de 775 °C (de 0,4 a 3,0 milímetros). El material no sólo ofrece una alta resistencia al seguimiento, sino también una excelente estabilidad dimensional.

Potencial de aplicación en sistemas de carga de baterías de vehículos

Radeck: "Queremos que estos dos compuestos se utilicen en carcasas, microinterruptores y co-

nectores para electrodomésticos como lavadoras, secadoras y lavavajillas. Pero también vemos un interesante potencial en una serie de componentes eléctricos y electrónicos para vehículos eléctricos, especialmente en los sistemas de carga de baterías."

Puede encontrar información más detallada sobre los compuestos ignífugos de LANXESS -así como sobre los tipos de materiales especialmente optimizados para las pruebas de hilo incandescente- en flame-retardancy.lanxess.com.

<https://lanxess.com>





KRAIBURG TPE establece nuevos estándares en el contacto con alimentos grasos

Tiempo de lectura: 6 min.

Con sus dos nuevas series de compuestos, FC/CM1 y FC/CM2, KRAIBURG TPE cumple las principales normativas para las aplicaciones destinadas al contacto con alimentos: el Reglamento (UE) N° 10/2011 en Europa y el Título 21 del Código de Regulaciones Federales (CFR) de la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA). Estas nuevas series han sido desarrolladas especialmente para el contacto con alimentos grasos y se destacan, además, por una agradable sensación táctil y su mejora en las propiedades organolépticas. Su espectro de aplicaciones incluye —entre otras— envases reutilizables, válvulas dosificadoras y dispensadores de alimentos.

La mayor conciencia de los consumidores en materia de medio ambiente y sostenibilidad ha generado en muchos sectores un aumento constante

en la demanda de productos reutilizables. Entre los ejemplos típicos se encuentran los recipientes para alimentos (como loncheras tipo 'tupper', jarras y unidades con cierre hermético), donde los sellados de las tapas suelen fabricarse con elastómeros termoplásticos.

Sin embargo, el uso de estos productos finales exige contar con materiales fiables para garantizar la inocuidad fisiológica a largo plazo. Dentro de este marco, la normativa existente para aplicaciones plásticas expuestas a un contacto directo con alimentos —el Reglamento (UE) N° 10/2011— define límites estrictos respecto a la migración admisible de sustancias de los materiales. Asimismo, mediante la composición de los compuestos, KRAIBURG TPE se ajusta a lo establecido en el Título 21 del Código de Regulaciones Federales (CFR) de la Ad-

• Los nuevos compuestos THERMOLAST® K de las series FC/CM1 y FC/CM2 satisfacen las más altas exigencias respecto a la migración controlada de plásticos expuestos al contacto con alimentos y son aptos, entre otras cosas, para recipientes reutilizables tipo "tupper", jarras, válvulas dosificadoras, unidades con cierre hermético, etc.



ministración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA).

En combinación con un sofisticado diseño de los productos finales y con la nueva composición de las formulaciones presentes en las series FC/CM1 y FC/CM2, los componentes han de ajustarse a los valores límite de migración que fija la ley.

'En los últimos años trabajamos con intensidad sobre esta temática y realizamos una gran inversión dirigida a la investigación y el desarrollo de nuevos compuestos de TPS, con el fin de obtener aplicaciones seguras en el contacto con alimentos', dice Franz Hinterecker, CEO de KRAIBURG TPE. 'A partir de exhaustivos análisis y estudios, logramos determinar bases precisas para el cálculo de las propiedades de migración y transferir luego este conocimiento a la formulación de variantes comerciales de TPS.'

En este contexto, Hinterecker señala además que debido a su composición extremadamente variable los compuestos de TPE pueden mostrar un comportamiento muy complejo en lo que respecta a la migración. 'Por lo tanto, el único camino consiste en adaptar con la mayor precisión posible la formulación de las distintas series a los medios de contacto previstos, como aceites comestibles y alimentos grasos (mayonesa, aderezos y salsas, carne, etc.). Para asegurar esto, al formular los materiales, adoptamos un enfoque tan integral como específico en torno al potencial de migración.

En total conformidad con las tres directrices regulatorias antes mencionadas, los flamantes compuestos THERMOLAST® K de las series FC/CM1 y FC/CM2 mejoran de manera significativa el control de migración en comparación con los TPS convencionales. La minimización del potencial de migración les proporciona una aptitud particular para aquellas aplicaciones que presentan un contacto directo con alimentos grasos.

Por otra parte, gracias a una excelente superficie y a sus propiedades mecánicas, los nuevos materiales de KRAIBURG TPE otorgan una larga vida útil a los recipientes reutilizables y sus respectivas tapas. Con una muy buena capacidad de recuperación, también resultan ideales para los sistemas de cierre y las válvulas dosificadoras que se usan en envases de productos alimenticios. Las dos series nuevas ofrecen muchas libertades desde el punto de vista de la técnica de procesamiento, lo que permite implementar geometrías de mayor complejidad. Los compuestos se suministran de forma inmediata en cualquier parte del mundo.

KRAIBURG TPEGmbH & Co. KG - info@kraiburg-tpe.com - www.kraiburg-tpe.com

Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L. - Industrias Plásticas - Año 36 - N° 263 - Noviembre 2021

Menos es más para el envase de peso reducido de mozzarella de ALDI

Tiempo de lectura: 2 min.

El fabricante italiano Gruppo Francia ha reducido el peso del envase del queso mozzarella 'Cucina' de etiqueta blanca de Aldi por la mitad, tras pasarse al envase SuperLight de RPC Superfos. Un envase más ligero y una huella de carbón reducida fueron las principales prioridades cuando el gigante supermercado alemán, Aldi, respondiendo a las demandas de los clientes, pidió a su proveedor que le proporcionara un nuevo envase.

El envase SuperLight tiene menos de la mitad del peso de su predecesor, lo que significa una importante reducción de los costos totales del embalaje. Como el SuperLight está hecho de un material sencillo, el polipropileno, es más fácil de reciclar. Otro aspecto positivo es que el SuperLight puede ser decorado utilizando el etiquetado dentro del molde para garantizar una imagen de alta calidad. Fabrizio Francia, propietario del Gruppo Francia, explica: "Había dos factores importantes a favor de SuperLight — la oportunidad de tener la etiqueta Cucina expuesta inmaculadamente en el envase y la menor cantidad de polipropileno virgen por unidad."

"Hemos trabajado con RPC Superfos durante muchos años y sabemos que conseguimos calidad e innovación. El envase SuperLight permite unos ahorros sustanciales de peso, que nos llevan a una solución más rentable de embalaje. También han disminuido las emisiones de CO2 conectadas con el embalaje."

Aldi informa que la mozzarella Cucina en el envase SuperLight ya está dando unas buenas cifras de venta.

El Gruppo Francia es un negocio de propiedad familiar especializado en la mozzarella y cuenta con tres fábricas, incluyendo una en Alemania. Además de abastecer a las cadenas de supermercados más importantes de Europa con productos de mozzarella, el Gruppo Francia es un proveedor oficial de la Asociación de fabricantes de pizza italianos.

www.rpc-superfos.com.



La ONCE y sus nuevos modelos 3D para ayudar a personas discapacitadas

Tiempo de lectura: 9 min.

La Fundación ONCE y Real Patronato sobre Discapacidad han vuelto a colaborar en un proyecto en favor de las personas con discapacidad.



Fue durante la Madrid Accessibility Week (MAW) del pasado 18 de mayo donde, entre otras cosas, la ONCE presentó los nuevos diseños 3D de objetos listos para su impresión, que podrían ayudar a mejorar la calidad de vida de aquellas personas que padecen algún tipo de discapacidad. Ya vimos hace unos meses el banco de productos 3D lanzados por la fundación, y esta nueva noticia demuestra sin duda que la impresión 3D juega un papel importante en la mejora del día a día de algunas personas.

La presentación de la jornada MAW contó con la participación de Jesús Hernández, director de Accesibilidad Universal e Innovación de Fundación ONCE, y M^a Teresa Fernández Campillo, consejera técnica del Real Patronato sobre Discapacidad.



3Dnatives
el sitio web de la impresión 3D

En el encuentro se analizó el desarrollo del Programa de Accesibilidad Universal para las Personas con Discapacidad en España que están llevando a cabo las dos entidades previamente mencionadas.

Pero, ¿en qué consisten estos nuevos modelos presentados?

Te los mostramos a continuación para que no pierdas detalle.

Los modelos 3D ofrecidos por la ONCE

El principal objetivo de Accessibilidades, la plataforma creada por la ONCE para el impulso de la accesibilidad universal, es desarrollar productos asequibles que faciliten la ejecución de tareas cotidianas a las personas con alguna discapacidad. En esta ocasión las entidades han generado 4 nuevos diseños.

El primero se trata de un cartel en Braille impreso en 3D que permite a las personas leer e identificar los objetos gracias al texto escrito tanto en tinta como en Braille.

A la izquierda el pastillero impreso en 3D. A la derecha la carcasa de glucómetro.

En segundo lugar contamos con un pastillero de plástico, realizado a petición de una entidad, que facilita la organización y dosificación de las pastillas que una persona se debe tomar a lo largo del día según su necesidad.

Por otro lado, el tercer modelo 3D se basa en una carcasa de glucómetro para el sistema de control y medición capilar e intersticial de glucosa modelo InsuLinx de Abbot.

Así permite protegerlo de daños frente a una caída o golpe, en la medida de lo posible. Inicialmente, este diseño no es parametrizable, aunque si se desea parametrizar, será necesario recurrir al software OpenSCAD. Finalmente el cuarto diseño consiste en un mango donde se puede fijar cualquier tipo de cubierto o utensilio y que quede sujeto a la mano.

De esta forma, las personas que por sus dificultades motoras no puedan realizar prensión con su



mano o simplemente no puedan agarrar correctamente un cubierto, podrán hacerlo.

El mango 3D para agarrar utensilios

Desde el lanzamiento del portal Accessibilidades en abril del pasado año, ya son 245 las entidades que se han sumado al proyecto, mostrando así la necesidad de implementar las tecnologías tridimensionales en el desarrollo de modelos para mejorar los días cotidianos de las personas luchadoras.

Daimler Buses desarrolla una unidad móvil de impresión 3D en un contenedor

El fabricante de automóviles alemán Daimler, o más precisamente su filial Daimler Buses, ha desarrollado un proyecto piloto centrado en los repuestos de impresión 3D. Con su marca de servicios Omniplus, la empresa ha diseñado un contenedor móvil de 36 metros cuadrados (387,501 pies cuadrados).

El contenedor integra soluciones de fabricación aditiva para el diseño de componentes, en este caso repuestos, bajo demanda. Por ahora, este espacio de fabricación estará operativo en el BusWorld Home (BWH) en Hamburgo, Alemania.

El objetivo del fabricante es aumentar la cantidad de piezas digitalizadas e impresas en 3D. Igualmente pretende ofrecer licencias de impresión 3D en línea que los clientes puedan comprar para que luego las piezas se produzcan en un centro de fabricación aditiva certificado por Daimler Buses.

La empresa alemana ha estado utilizando la tecnología de fabricación aditiva durante más de 30 años, en concreto para la producción de prototipos. Ahora, gracias a varios avances, la impresión 3D es un método eficiente para crear

piezas de repuesto para autobuses. En la actualidad, Daimler Buses afirma haber impreso en 3D más de 40.000 piezas de recambio.

También está trabajando en 7.000 modelos más, ofreciendo una biblioteca bastante impresionante de archivos 3D. Al desarrollar unidades móviles de fabricación, la compañía desea expandir aún más su uso de la impresión 3D y ofrecer a sus clientes



una solución de producción más rápida, más local y más respetuosa con el medio ambiente.

Daimler Buses y su unidad de fabricación

El contenedor de 12 x 3 metros es fácilmente transportable en camión y requiere electricidad y conexión a Internet para funcionar.

El primero integra una máquina HP Jet Fusion 4200 y una unidad de procesamiento que asegura la mezcla y carga del material (en polvo), así como un rápido enfriamiento de las piezas.

Por otro lado, el segundo está equipado con una solución de eliminación de polvo, un filtro de aire y un sistema de aire acondicionado.

• Gracias a la fabricación aditiva, la empresa puede almacenar numerosas piezas de repuesto digitales e imprimirlas bajo demanda



El objetivo es tener a mano todo lo necesario para diseñar componentes de calidad, desde el modelado hasta el posprocesamiento. Bernd Mack, Jefe del Servicio de Atención al Cliente y Piezas de Daimler Buses, dice: "Gracias al centro de impresión 3D móvil, podemos aprovechar las ventajas de la impresión 3D en mayor medida y aumentar aún más la velocidad a la que suministramos las piezas de repuesto.

La producción descentralizada de piezas según sea necesario evita los costes de almacenamiento y reduce las rutas de transporte. Así, la impresión 3D no solo nos permite reaccionar de forma rápida, flexible y económica a los requisitos del cliente, sino también mejorar nuestra huella ecológica para la producción de repuestos".

La fabricación aditiva vuelve a demostrar sus ventajas en términos de producción bajo demanda, local y eficiente. Los equipos del llamado Centro de Competencia de Impresión 3D de Daimler Bus están trabajando actualmente en 7.000 piezas nuevas: la idea es digitalizarlas para ampliar el stock digital del fabricante.

Cada uno de los archivos 3D incluirá instrucciones de impresión que deberían aumentar aún más la velocidad del proceso de fabricación.

El equipo presente en cada unidad

En el futuro, los clientes podrán adquirir licencias de impresión 3D en el sitio web «Omniplus On» y solicitar la fabricación de su pieza en una de las unidades móviles. En cualquier caso, el objetivo de Daimler Buses, es democratizar el uso de estos contenedores.

www.3dnatives.com

Automotor

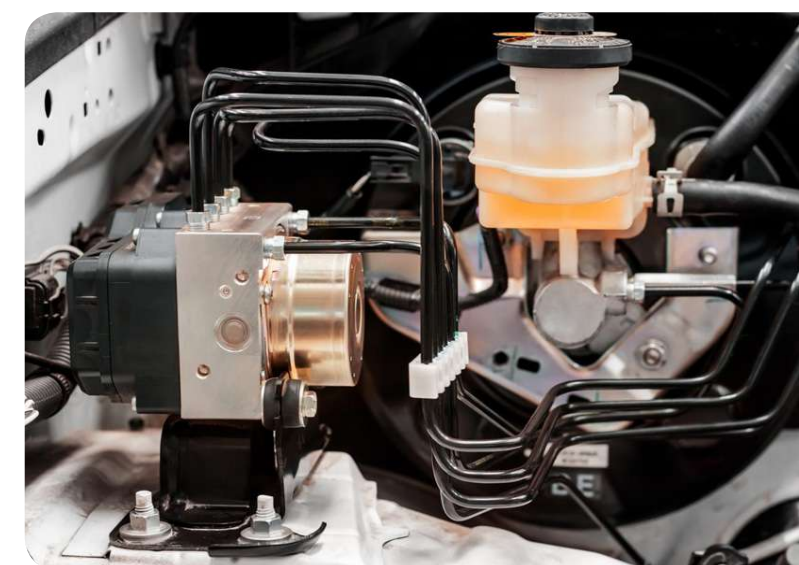
Solvay presenta el nuevo KetaSpire® PEEK Grade para componentes de movilidad eléctrica y frenos ABS / ESC de precisión® PEEK

Tiempo de lectura: 3 min.



Propiedades de alto rendimiento y mayor productividad para permitir un mejor sellado y características mecánicas del producto.

Solvay ha anunciado el lanzamiento de un nuevo grado de KetaSpire® PEEK, KT-850 SCF 30, diseñado para sistemas de frenos de precisión y componentes electrónicos de bombas de movilidad eléctrica. El PEEK relleno de fibra de carbono se ha utilizado tradicionalmente para componentes del sistema de frenos antibloqueo (ABS) y del control electrónico de estabilidad (ESC), como taqués, manijas y émbolos. El nuevo grado KT-850 SCF 30 permite una mayor sustitución del metal (aluminio) al mejorar las características de flujo del material y el acabado de la superficie de las piezas. Los émbolos ABS / ESC desempeñan un papel fundamental en el funcionamiento de la unidad hidráulica del sistema. El sistema combina una bomba electrónica, una unidad de control electrónico (ECU), válvulas que controlan la presión de frenado en las ruedas y sensores que miden la velocidad de las ruedas. El émbolo es responsable de operar el movimiento de la válvula controlando el suministro de líquido de frenos. Reemplazar el metal con émbolos poliméricos requiere un material como KetaSpire® KT-850 SCF 30 que proporciona un equilibrio de propiedades de alto rendimiento que incluyen coeficiente de fricción, resistencia mecánica, control de tolerancia dimensional y capacidad de sellado. El reemplazo de aluminio en componentes de precisión, como los émbolos de ABS, permite reducciones generales de costos así como una mejora de la productividad. KetaSpire® KT-850 SCF 30 ofrece la fluidez requerida para llenar las piezas, que tienen aproximadamente 15 mm de longitud, al tiempo que cumple con las estrictas tolerancias requeridas para los émbolos ABS / ESC. KetaSpire® KT-850 SCF 30 superó la capacidad de procesamiento ofrecida por los materiales tradicionales, lo que permitió rendimientos de producción mucho más altos y un acabado de superficie mejorado, lo que permitió un mejor sellado y rendimiento mecánico. "El nuevo grado de PEEK KetaSpire® relleno de carbono llega en un momento



crítico cuando los fabricantes buscan un sellado y un rendimiento mecánico mejorados. Esto significa que es una solución real para el mercado de la movilidad eléctrica y estamos orgullosos de que forme parte de nuestra gama completa de soluciones de alto rendimiento para sistemas de frenos", afirma Brian Baleno, director de marketing y transporte del segmento de materiales de Solvay. "La cartera especializada también incluye Amodel® PPA para pistones ABS / ESC, tapas de extremo de motor, solenoides, sensores de refuerzo de freno y carcasas de freno de estacionamiento electrónico; Ryton® PPS para pistones de freno y carcasas de válvulas, y Fomblin® PFPE para lubricantes de frenos de estacionamiento eléctricos". Como parte del compromiso One Planet de Solvay con la sostenibilidad, la empresa utiliza electricidad 100% renovable en la producción de sus polímeros base PEEK, PPA y PPS en los Estados Unidos, y es la única empresa de fabricación entre los 10 principales usuarios corporativos de energía solar en el ranking de la Asociación de Industrias de Energía Solar. NdeR:: Amodel®, Ryton®, KetaSpire® y Fomblin® son marcas comerciales registradas de Solvay.

www.solvay.com

Wittmann

www.wittmann-group.com

Importantes ahorros de energía de la gama de maquinaria SmartPower

Tiempo de lectura: 21 min.



Por Jochen Pernsteiner, Gerente de ventas de área bei Wittmann Battenfeld Austria

Durante los últimos meses, WITTMANN BATTENFELD ha logrado ganar nuevos clientes en muchos mercados con sus máquinas de moldeo por inyección SmartPower. El atractivo diseño del SmartPower, su funcionamiento casi silencioso, las capacidades de proceso altamente repetibles, los platos anchos y la compacidad líder en su clase son quizás algunos de los principales

factores que influyen en una compra. Sin embargo, una vez en funcionamiento, la ventaja del rendimiento de eficiencia energética extrema del SmartPower también se convierte en un hecho ineludible.

En las numerosas reuniones con los clientes celebradas por Dan Williams, director general de WITTMANN BATTENFELD Reino Unido, tras la instalación de las máquinas SmartPower, la eficiencia energética ha surgido como un tema de especial importancia. La magnitud de los ahorros reales obtenidos en la planta de producción en comparación con modelos de máquinas similares ha superado las expectativas y ha sorprendido a muchos

usuarios. Un ejemplo típico es White Horse Plastics (WHP) con sede en Oxfordshire, que recientemente encargó un SmartPower 60. El director general de WHP, Paul Bobby, dice que "después de los costos de mano de obra y materias primas, la energía y los servicios públicos nos presentan los siguientes gastos generales más importantes. Siempre espero ver una mejora significativa al comparar lo antiguo con lo nuevo, pero estos resultados fueron mucho más impresionantes de lo que se hubiera esperado. De hecho, los costos de funcionamiento muy reducidos de la máquina SmartPower fueron tan increíbles que nos llevó a repetir el ejercicio para comprobar nuestra metodología. Pero cuando se repitieron, estos resultados fueron exactamente los mismos. Estas máquinas se llaman SmartPower por una muy buena razón "dice Bobby" y los ahorros de energía logrados son verdaderamente de clase mundial ". En Rugby Plastics, propiedad de Thomas Dudley, han surgido experiencias similares: el Dr. Steven Pepper ha estado liderando el impulso de la empresa hacia la eficiencia de las fábricas. En este caso, una máquina de moldeo por inyección SmartPower 50 fue la base para el trabajo de medición de energía. La máquina se suministró con servo potencia y un paquete de control de calidad HiQ y también implementó el sistema de frenado regenerativo KERS tan eficazmente utilizado por el Grupo WITTMANN. El SmartPower se comparó con una máquina que se había suministrado a principios de la década de 1990. Como era de esperar, quizás los resultados de las pruebas fueron asombrosos, revelando que la máquina de moldeo por inyección SmartPower era seis veces más eficiente en energía y seis veces menos costosa de operar que la máquina más antigua. La directora general conjunta de WITTMANN BATTENFELD UK, Tracy Cadman, dice que "mi experiencia y experiencia contable me dicen que los bajos costos de funcionamiento de los equipos diseñados por WITTMANN BATTENFELD deben ser una consideración primordial para nuestros clientes en cualquier decisión de compra. Los clientes tienen cada vez más en cuenta estos números en la vida útil del rendimiento de la maquinaria: más de diez, quince, veinte años ". Tracy también señala que WITTMANN BATTENFELD UK puede modelar y pronosticar con confianza el costo de energía reducido que ahorrarán a los posibles clientes con la tecnología basada en SmartPower. "Nuestros clientes líderes en el Reino Unido e Irlanda se están dando cuenta cada vez más de que la baja producción de energía está

ayudando a que las empresas estén preparadas para el futuro, no solo por el costo, sino también en términos de producción transparente de la Industria 4.0 y asegurando una baja huella ambiental".

Novedades del Grupo WITTMANN en la Fakuma 2021

El Grupo WITTMANN aprovechó la oportunidad para presentar sus más recientes desarrollos de productos en una gran variedad de áreas diferentes en la Fakuma 2021 en Friedrichshafen. La compañía mostró sus últimas innovaciones en automatización y periféricos.

Ampliación de la serie de robots SONIC

En 2019, se lanzó la serie de robots SONIC para sustituir a los robots de alta velocidad de la serie UHS. Los robots SONIC tienen un nuevo diseño y están equipados con el ultramoderno sistema de control de robots R9. El nuevo SONIC 108 para su uso en pequeñas máquinas de moldeo por inyección con fuerzas de cierre a partir de 50 t se une ahora a los aparatos ya existentes en el mercado para fuerzas de cierre de 150 a 500 t.

Fig.: de izquierda a derecha: Tracy Cadman y Dan Williams frente a un SmartPower 90



WITTMANN SONIC 108

A diferencia de los modelos SONIC de mayor tamaño, la SONIC 108 se ha equipado con un eje de desmoldeo fijo, que ha demostrado ser muy ventajoso para las pequeñas máquinas de moldeo por inyección. Unos voladizos cortos y un armario de control compacto simplifican el alojamiento de la célula de automatización, que cumple la normativa CE. Durante el movimiento activo de la carrera de desmoldeo por encima del espacio del molde, ningún elemento del eje es empujado hacia la unidad de inyección, lo que simplifica sustancialmente el recinto, especialmente en la zona situada detrás de la placa de sujeción fija de la máquina.

La SONIC 108 ha sido optimizada para la extracción de piezas a alta velocidad en aplicaciones de embalaje y pick and place. Está diseñado para tiempos de ciclo inferiores a 4 s, con tiempos de entrada/salida inferiores a 0,9 s. Para facilitar este tipo de retirada de alta velocidad, el concepto del sistema de accionamiento ha sido completamente revisado, y el SONIC 108 sigue siendo capaz de manejar cargas útiles de hasta 2 kg. Las conocidas funciones de WITTMANN, como el control de vacío iVac con función de soplado, la activación del eje, SmartRemoval y la visualización digital de los movimientos axiales forman parte del equipamiento estándar del aparato. También es posible el uso como interior (es decir, para las piezas que se depositan dentro de la carcasa protectora de la IMM). Para el lanzamiento al mercado en la FAKUMA 2021, donde se presentó por primera vez el SONIC 108, el aparato estuvo disponible con carreras horizontales de hasta 1.500 mm y verticales de hasta 1.000 mm.

Robot WX153: nueva opción de automatización para la gama de fuerza de sujeción media

Disponible a partir de ahora: el robot WX153 actualizado de WITTMANN - la solución de automatización ideal para aplicaciones de moldeo por inyección en máquinas con fuerzas de cierre de 500 a 1.300 toneladas.



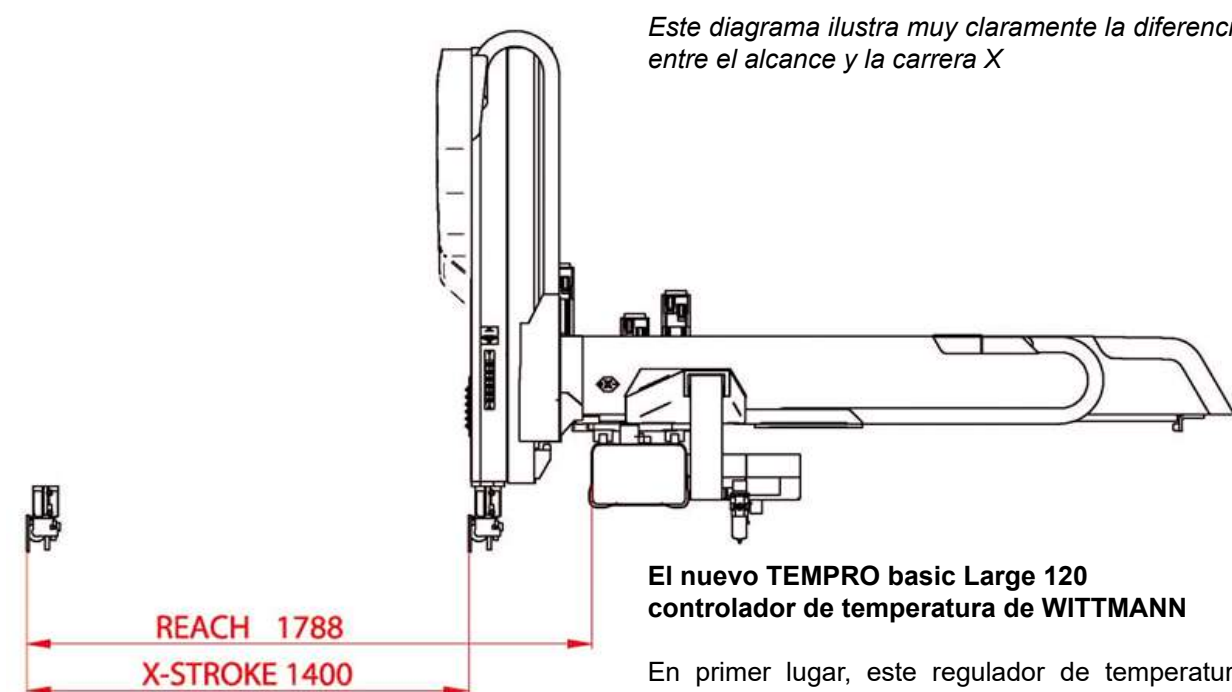
WX153 robot

La nueva solución de automatización para aplicaciones de moldeo por inyección en el rango de fuerza de cierre media y alta se basa en el recientemente actualizado robot WX153 de WITTMANN. El sistema consiste en una estructura axial cartesiana con un eje X móvil que sirve como eje de desmoldeo.

Es posible una carrera horizontal de hasta 18 m y una carrera vertical de hasta 2.600 mm. Se dispone de una carrera en X de hasta 1.400 mm para el desmoldeo de piezas. Esta carrera de desmoldeo de 1.400 mm proporciona un alcance máximo de unos 1.790 mm. En este contexto, el término "alcance" designa la distancia máxima entre el eje horizontal y la placa de montaje del eje giratorio en el extremo inferior del eje vertical. El alcance es un parámetro esencial para la disposición de los sistemas robóticos.

Los tubos internos y/o el cableado en el tubo vertical en Y, los puntos de lubricación de fácil acceso y el armario de control integrado en la parte trasera del carro horizontal forman parte del equipamiento estándar del robot WX153. El armario de control tiene invariablemente sus dimensiones originales, independientemente del número de ejes adicionales montados.

Editorial Emma Fiorentino Pubblicazioni Técnicas S.R.L. - Industrias Plásticas - Año 36 - N° 263 - Noviembre 2021



Este diagrama ilustra muy claramente la diferencia entre el alcance y la carrera X

El nuevo TEMPRO basic Large 120 controlador de temperatura de WITTMANN

En primer lugar, este regulador de temperatura ofrece una capacidad de calentamiento máxima de 36 kW, un valor que garantiza un tiempo de calentamiento óptimo del molde tanto desde el punto de vista técnico como económico. Esto es especialmente importante cuando es necesario un calentamiento muy rápido, por ejemplo, después de un cambio de molde.

En cada robot se pueden montar tres ejes adicionales en el extremo de su eje vertical para accionar la pinza de extracción. Además, WITTMANN es capaz de construir soluciones de robots en tándem, es decir, dos unidades de desplazamiento que actúan juntas en el soporte principal. Incluso en estos casos, se puede prescindir de un armario de control adicional, por lo que el espacio previsto para él junto a la máquina de moldeo por inyección puede utilizarse para cualquier otro auxiliar necesario que no sea el equipo de automatización.

Diversas optimizaciones siguen permitiendo que el WX153 funcione con una pinza de más de 20 kg incluso cuando se utilizan tres (!) ejes adicionales. En comparación con el concepto de dispositivo anterior, esto equivale a un posible aumento de peso de más del 30%.

TEMPRO basic Large 120: nuevo y potente controlador de temperatura

Para la eficiencia en la operación, la producción de moldeo por inyección con moldes grandes y pesados requiere una alta capacidad de calentamiento, por un lado, y las correspondientes altas tasas de flujo en los canales de refrigeración, por otro lado. El nuevo controlador de temperatura TEMPRO basic Large 120 de WITTMANN es la solución perfecta para estas tareas.



El calor acumulado en el acero caliente del molde más el aporte adicional de calor de la masa fundida causado por el proceso de moldeo por inyección debe extraerse de nuevo del circuito del molde lo más rápidamente posible a través de los canales de refrigeración. Sólo así se puede establecer una transferencia de calor homogénea en el interior del molde, lo que beneficia a todo el proceso. Para crear las condiciones ideales en este sentido, el TEMPRO basic Large 120 está equipado opcionalmente con una nueva bomba de frecuencia controlada. Este modelo de bomba, conocido como bomba SpeedDrive, tiene una potencia de 4 kW, puede manejar un caudal máximo de 300 l/min y genera una presión máxima de 5 bares. Con la bomba SpeedDrive, los usuarios pueden ajustar los parámetros correctos para una mayor regulación del proceso: velocidad del motor, caudal, presión de la bomba y temperatura diferencial. Un enfoque que contribuye de forma esencial a la estabilidad del proceso. El ajuste automático de los parámetros dentro de un determinado margen de tolerancia también optimiza el tiempo de funcionamiento del equipo en la producción. El uso de una bomba SpeedDrive puede considerarse como un sinónimo de funcionamiento eficiente de la bomba desde el punto de vista energético, ya que generalmente basta con hacer funcionar la bomba a carga parcial para cumplir con los ajustes de los parámetros seleccionados.

El desarrollo de la nueva TEMPRO basic Large 120 fue impulsado por las crecientes tendencias del mercado hacia la necesidad de calentar rápidamente los moldes de gran tamaño, proporcionando al mismo tiempo el alto rendimiento de refrigeración requerido posteriormente. Al fin y al cabo, esta solución también debe contribuir a optimizar el tiempo de ciclo. En consecuencia, la función de enfriamiento de TEMPRO basic Large 120 ha tomado la forma de un sistema de enfriamiento directo extremadamente eficaz para el agua del molde.

Un ejemplo del fenomenal rendimiento de refrigeración de TEMPRO basic Large 120: una temperatura diferencial de 60 °C entre el agua del molde y el agua de refrigeración es el resultado de un rendimiento de refrigeración extremadamente alto, ¡de 175 kW!

Como opción, está disponible un dispositivo de medición de flujo vortex de acero inoxidable para el controlador de temperatura, con un rango de medición de 20 a 400 l/min para cubrir todas las aplicaciones imaginables.

TEMPRO plus D200 para aplicaciones de alta temperatura

Numerosas aplicaciones nuevas requieren soluciones muy especiales para el templado de moldes. Por ello, la gama TEMPRO plus D de controladores de temperatura de WITTMANN, bien conocida y probada en el mercado a nivel mundial, se ha ampliado con la incorporación del nuevo modelo TEMPRO plus D200, un dispositivo de templado por agua para temperaturas de hasta 200 °C.



Controlador de temperatura TEMPRO plus D200 para aplicaciones de alta temperatura

Con este aparato, WITTMANN ha respondido a la tendencia general del mercado hacia temperaturas de proceso más altas, y también ha satisfecho el deseo expresado por numerosos clientes de que los controladores de temperatura del agua puedan manejar aplicaciones de alta temperatura.

Las altas temperaturas del agua - y los altos niveles de presión resultantes - exigen particularmente una gran resistencia al desgaste de los moldes y componentes mecánicos, un hecho que se ha tenido constantemente en cuenta durante el desarrollo de TEMPRO plus D200.



Secadores de aire comprimido CARD primus con cargador VacuJet

Los nuevos secadores de aire comprimido de la serie CARD han sido una parte integral de la cartera de productos de WITTMANN desde 2020. Esta exitosa serie de aparatos se amplía con dos

nuevas incorporaciones, el CARD primus 10 y el CARD primus 20. Los aparatos CARD primus se ofrecen como soluciones de paquete, cada una de las cuales incluye un cargador de material VacuJet con manguera de entrega y lanza de succión, así como el propio secador de aire comprimido. Vienen con silos de secado de 10 o 20 l de capacidad y son adecuados para temperaturas de hasta 200 °C.

En estos aparatos, la temperatura de secado deseada puede ajustarse a través de un panel de mando con pantalla táctil, y al final de la fase de presecado se emite una señal para liberar un arranque automático de la producción. Los datos de secado del material pueden exportarse a través de un puerto USB o mediante OPC UA.

Secador de aire comprimido CARD primus 20 con control FIT y cargador VacuJet

Con el temporizador semanal integrado, el uso de los secadores puede adaptarse de forma ideal a la planificación de la producción en curso, y están listos para funcionar inmediatamente en cuanto se necesita el material seco. En los modelos CARD primus, el consumo de aire comprimido se ajusta de forma muy fina y precisa a la demanda real mediante un sistema inteligente de control digital del volumen de aire. La carga del secador mediante un cargador VacuJet garantiza un suministro continuo de material, y el secador reconoce automáticamente cuándo hay que bajar la temperatura de secado. Si el intervalo entre dos ciclos de transporte supera un determinado periodo de tiempo, esto se interpreta como "sin consumo de material", y el secador inicia entonces las acciones necesarias para proteger el material y reducir el consumo de energía.

Los secadores CARD pueden montarse directamente en la alimentación de la máquina. En combinación con una brida de garras, los aparatos pueden ser empujados a una posición de estacionamiento o de vaciado. Si se utilizan adaptadores de cambio rápido en los secadores CARD, se ahorrará tiempo al trasladar los secadores de una máquina a otra. Desde las típicas aplicaciones de pequeñas cantidades hasta el secado posterior directamente en el consumidor: Los secadores CARD cubren un amplísimo abanico de aplicaciones y, en definitiva, ofrecen una relación calidad-precio imbatible, especialmente como soluciones de paquete CARD primus.

Granuladores junto a la prensa G-Max 23 y G-Max 33

La serie G-Max de granuladores compactos al lado de la prensa está diseñada específicamente para

el reciclaje de material en circuito cerrado de bebederos/canales que se descargan de máquinas de moldeo por inyección de hasta 500 toneladas de fuerza de cierre. La serie G-Max de WITTMANN incluye una gran cantidad de ingeniería inteligente en un espacio muy compacto con el fin de operar de manera silenciosa y eficiente, moliendo bebederos de plástico blando a medio duro y piezas defectuosas hechas de PP, PE, ABS y PU.

El diseño de la serie de granuladores G-Max se ha estandarizado, basándose en el diseño de la G-Max 13. En consecuencia, los modelos G-Max 23 y G-Max 33 vienen ahora con aberturas de tolva más grandes, y los clientes tienen ahora la posibilidad de elegir entre una versión fija y otra giratoria de las salidas de material. Los granuladores de la serie G-Max se accionan mediante una transmisión por correa Poly-V. Y para los pequeños granuladores junto a la prensa, sólo WITTMANN es capaz de ofrecer una transmisión por correa con un sistema de tensado automático.

Granulador junto a la prensa G-Max

Las cribas de material de la serie G-Max están disponibles con perforación de criba en diferentes tamaños. Esto garantiza la idoneidad para distintos materiales y rendimientos. La tolva de material abatible simplifica enormemente la limpieza y el mantenimiento del aparato. Por ejemplo, el cambio de criba puede realizarse sin herramientas y el tiempo necesario para el mantenimiento se reduce al mínimo.

Mayor información:

BEMAQ S.A. - Panamericana Colectora Este 2011 - Of 104 - B1609JVB - Boulogne - Prov. de Buenos Aires
Tel.: +54 11 5252 6897 - E-mail: info@bemaqh.biz - Web: www.bemaqh.biz
www.wittmann-group.com - www.wittmann-group.com.br - https://whitehorseplastics.co.uk/



AIM3D presenta su nueva extrusora CEM-E2

Tiempo de lectura: 12 min.

AIM3D, fabricante de impresoras 3D multimaterial, ha desarrollado en la primera mitad de 2021 una nueva generación de impresoras para el proceso CEM (Composite Extrusion Modeling). La nueva extrusora CEM-E2 es un cabezal de impresión multimaterial para la fabricación aditiva que puede imprimir metal, plástico y cerámica. Actualmente AIM3D está desarrollando impresoras 3D de pellets más grandes para poder reproducir espacios de construcción más amplios y alcanzar mayores velocidades de construcción. La presentación del producto está prevista para la feria Formnext 2021 de Fráncfort.

- Nueva generación de cabezales de impresión para la fabricación aditiva de metal, plástico y cerámica
- Mayor velocidad de construcción y mejor calidad de los componentes
- Desarrollo de componentes 3D PPS para Schaeffler

AIM3D presenta su nueva extrusora CEM-E2

La extrusora CEM-E2, con sus cabezales de impresión, se adapta a distintos grupos de materiales. Con el cabezal de impresión de la versión «M» (Metals), la extrusora se ha diseñado para materiales rellenos de metal (pellets MIM). El cabezal de impresión «P» (Plastics) se utiliza para plásticos sin rellenar y rellenos. Para materiales rellenos de cerámica (pellets CIM) con una mayor abrasión se ha desarrollado el cabezal de impresión «C» (Ceramics).

Las nuevas extrusoras/cabezales de impresión se distinguen por una precisión de alimentación claramente mejorada. Esto permite obtener una mayor calidad de superficie y mejores características mecánicas en el componente. Se ha conseguido aumentar la velocidad de extrusión más de un 200 %, de forma que ahora es posible alcanzar una tasa de construcción de hasta 220 cm³/h con una

boquilla de 0,4 mm. Clemens Lieberwirth, CTO en AIM3D: «El nuevo desarrollo afecta tanto a la alimentación de material como a una refrigeración por agua opcional y a una mejor sujeción para el sistema de cambio rápido. La extrusora CEM-E2 patentada establece nuevos estándares en el proceso CEM con sus parámetros, adaptados a la medida de los materiales.

El proceso CEM permite el uso de pellets estándar

El atractivo de la tecnología CEM reside en el uso de una instalación para fabricación aditiva con diversos materiales. Además, a menudo se puede prescindir del uso de filamentos y utilizar pellets convencionales, lo que supone un gran ahorro de costes. También resulta fundamental la reducción del tiempo de construcción de un componente si se pueden utilizar los pellets directamente.

Desarrollo de un racor de distribuidor de refrigerante 3D de PPS GF 40 para Schaeffler

Con la nueva extrusora CEM-E2 se ha conseguido desarrollar un componente en PPS GF 40 para Schaeffler. Se ha empleado un polisulfuro de fenileno (PPS) de Celanese. Además de unas características básicas positivas, como su alto carácter ignífugo, el tipo ofrece muchas posibilidades de adaptar a la medida y de manera selectiva propiedades como la conductividad, la expansión térmica o el comportamiento de fricción. La colaboración en el desarrollo entre AIM3D y Schaeffler se centró en la tarea de desarrollar un racor de distribuidor de refrigerante como componente 3D. La extrusora CEM-E2 podía imprimir un PPS idéntico y, como para el moldeo por inyección, se eligió el PPS GF 40 para la impresión 3D. Normalmente la alternativa para la impresión 3D habría sido una PA6 30GF (poliamida), ya que no existe ningún PPS con fibra óptica en forma de filamento o en polvo para la impresión 3D. El material PPS permite el uso de altas temperaturas manteniendo mejores propiedades mecánicas, así como la producción de componen-

	PA6 GF 30	PPS GF 40
Temperatura de uso continuo	180 °C	210 °C
Temperatura de transición del estado vítreo	49	90 °C
Temperatura de fusión	220 °C	280 °C
Módulo de tracción	9500 MPa	14 700 MPa
Resistencia a la tracción	185 MPa	195 MPa
Absorción de agua	8 %	0,2 %

tes ligeros. También resulta decisiva la extrema resistencia al medio, ya que el PPS apenas absorbe agua.

Nuevas vías para el uso de PPS en un proceso CEM

Los materiales PPS GF 40, químicamente idénticos

- *Extrusora CEM-E2 para el proceso CEM 3D: Mayor velocidad de construcción y mejor calidad de los componentes*

al pellet para moldeo por inyección, no están disponibles actualmente en forma de filamentos para la impresión 3D. Sin embargo, una comparación en términos económicos entre los filamentos de PPS disponibles en el mercado y el pellet, ya demuestra el gran potencial de extrusión del pellet, incluso si estuvieran disponibles los materiales. Clemens Lieberwirth explica: «En la comparación directa entre el PPS en forma de filamento y como pellet, se obtienen ahorros de costes extremos en el caso del pellet y velocidades de construcción notablemente mejoradas. Los costes de fabricación puros del componente (horas de maquinaria + material) rondan los 70 €, el tiempo de impresión es unas 12 horas. Las impresoras de filamentos necesitarían para el mismo grosor de capa (50 µm) al menos 50 h.» El PPS, según Lieberwirth, resulta muy interesante para numerosos entornos desafiantes del sector de la automoción y la industria química. Por ejemplo, para las instalaciones de distribución de refrigerante.

El PPS como material: uso versátil, indeformable, conductor y resistente al medio

El PPS cuenta con propiedades que no tienen otros plásticos o metales. Este material ligero reduce el peso y, por lo tanto, el consumo de combustible y las emisiones de CO₂. Además el cliente puede utilizar algunas de las propiedades del material como conductividad, tribología o estabilidad en numerosos ámbitos a la medida de sus

	Filamento de PPS (sin reforzar)	Pellet de PPS GF40
Precio/kg	200 €	10 €
Velocidad de impresión	35 mm/s	150 mm/s

necesidades. También es posible combinar estas propiedades que otros materiales no ofrecen. En comparación con otros polímeros más económicos, el PPS presenta una mayor solidez y una menor expansión térmica. Al mismo tiempo, el PPS es resistente al agua, a la hidrólisis y a los disolventes, y presenta claras ventajas de aislamiento eléctrico y térmico. Otro factor a su favor es su carácter ignífugo intrínseco. El PPS es difícilmente inflamable por naturaleza, mientras que otros polímeros requieren el uso de aditivos para ello. Por desgracia, dichos aditivos modifican a veces las propiedades mecánicas en gran medida y tienen la característica indeseable de que pueden eliminarse con el vapor o los detergentes agresivos. Además de la resistencia a las llamas, el PPS presenta otras características favorables sin necesidad de mayor optimización. Por ejemplo, un punto de fusión elevado de unos 280 °C, una absorción de humedad muy baja y una muy alta resistencia a las sustancias químicas (a temperatura ambiente no hay ningún disolvente que pueda atacar al PPS). Otro punto a su favor es la conductividad térmica y eléctrica. Mediante agregados y su dosificación se puede aumentar la conductividad eléctrica, de modo que sea posible cualquier resistencia específica de volumen 1 y 1015 Ohm. Su función incluye, así, desde el efecto antiestático al conductor o protector de electromagnetismo hasta la protección contra descargas eléctricas. Por consiguiente, este material resulta apto para instrumentos industriales en entornos que requieren protección contra explosiones o para carcasas de componentes electrónicos que deben cumplir requisitos de compatibilidad electromagnética.

Información adicional

Composite Extrusion Modeling
El Composite Extrusion Modeling (proceso CEM) combina el proceso de moldeo por inyección en metal (proceso MIM), ya establecido en todo el mundo,

con las técnicas de los procesos procedentes de la fabricación aditiva.

En rasgos generales, se basa tanto en el Fused Deposition Modeling (modelado por deposición fundida o proceso FDM) como en el Selective Laser Melting (fusión selectiva con láser o proceso SLM), consiguiendo una fusión óptima de la producción convencional con la innovadora fabricación aditiva. El resultado es un proceso muy sencillo realizado con pellets de moldeo por inyección ampliamente disponibles y económicos que ofrece la libertad de la fabricación aditiva sin moldes de fundición. Con el proceso CEM no solo se pueden reducir drásticamente los costes de material, sino también los costes de maquinaria. Los conocidos problemas que plantea la fabricación con metal, como las tensiones residuales, se reducen notablemente en el proceso CEM.

Fused Granulate Modeling

El proceso Fused Granulate Modeling (FGM) se basa fundamentalmente en el ampliamente extendido proceso de fusión capa por capa de polímeros termoplásticos (FDM/FFF), formando parte de los procesos de fabricación aditiva.

El cabezal de impresión procesa el pellet para for-

- *Racor de distribuidor de refrigerante impreso en 3D con el proceso CEM de Schaeffler con PPS GF 40, tipo Fortron 1140L4 de Celanese con pellets de moldeo por inyección*





• **Clemens Lieberwirth, CTO en AIM3D:** «El nuevo desarrollo afecta tanto a la alimentación de material como a una refrigeración por agua opcional y a una mejor sujeción para el sistema de cambio rápido. La extrusora CEM-E2 patentada establece nuevos estándares en el método CEM con sus cabezales de impresión a la medida de los materiales».

mar un fino hilo fundido y lo aplica sobre el campo de construcción. De este modo, mediante la generación automática de material de apoyo se van implementando formas más complejas para poder utilizar la producción especial o la fabricación de prototipos en la técnica de moldeo por inyección. A diferencia de los métodos de fusión capa por capa habituales, como la Fused Filament Fabrication (FFF), en FGM no se producen filamentos de forma compleja, sino pellets termoplásticos de moldeo por inyección corrientes procedentes de la fabricación en serie.

Acerca de AIM3D

AIM3D GmbH es una startup fundada en 2017 como empresa derivada de la Universidad de Rostock (Lehrstuhl für Fluidtechnik und Mikrofluidtechnik) en Rostock (Alemania). Esta empresa crea impresoras 3D industriales que funcionan según el proceso CEM (Composite Extrusion Modeling). Esto permite la fabricación de componentes y prototipos mediante pellets de moldeo por inyección corrientes en el mercado de los siguientes grupos de materiales: metal, termoplásticos (reellenos) y cerámica sin costes de reequipamiento en una impresora 3D multimaterial disruptiva.

Las impresoras universales de AIM3D superan los límites que imponen los materiales, permiten el uso de materiales de moldeo por inyección convencionales y ofrecen, por lo tanto, un planteamiento excepcional desde el punto de vista económico para la estrategia de la fabricación aditiva.

Estas impresoras 3D cuentan con la característica distintiva de una extrusora patentada CEM-E-1-Extruder® de AIM3D, que puede procesar casi cualquier pellet de moldeo por inyección hasta una longitud o un diámetro de 3 mm. La elevada compresión ofrece un resultado de impresión siempre uniforme.

Estas impresoras 3D no tienen nada que envidiar a las impresoras FDM y FFF de uso corriente en el mercado y representan una opción económica a las impresoras 3D convencionales, ya que funcionan sin polvo esférico ni filamentos de plástico. El material de los prototipos también puede ser idéntico al del componente final. La máquina dispone de alimentación de material automática y puede contener hasta un litro de material por extrusor. Esto equivale a aprox. 1,2 kg ABS o hasta 4,4 kg de acero inoxidable. El depósito de material se puede rellenar durante la impresión.

Para el postratamiento, AIM3D dispone de una horna de sinterización de ExSO que desaglomera y sinteriza piezas metálicas directamente a continuación del proceso de impresión 3D en la instalación de ExAM. Los dos procesos se ponen en marcha automáticamente en una instalación tras pulsar un botón para fabricar piezas de metal de alta densidad según el proceso CEM. Mediante la generación homogénea y cuidadosa de la estructura metálica en el horno de sinterización, se obtienen piezas metálicas prácticamente libres de tensión residual con una estructura similar a la fundición.

AIM3D forma parte de una amplia red de tecnología e investigación compuesta por universidades y la industria como socios.

La empresa HZG Management GmbH, de Coburg (Alemania), es accionista desde 2021. Este holding está dirigido por Frank Herzog, pionero del método LaserCusing® y fundador de Concept Laser, Lichtentfels (Alemania).

www.aim3d.de



Eficiencia y valor añadido para todos los implicados

Tiempo de lectura: 6 min.

TTCL Public Company Limited, uno de los ofertantes de EPC más experimentados de Tailandia, ha encargado a BEUMER Group el suministro de línea de llenado para el complejo petroquímico Long-Son en Vietnam. El suministro de tres sistemas de envasado completos para instalaciones LLDPE incluye tres BEUMER fillpac FFS, tres BEUMER paletpac y dos BEUMER stretch hood A.

El BEUMER fillpac FFS es un sistema Form-Fill-Seal, capaz de realizar tres funciones distintas en una única instalación compacta y que ahorra espacio. Forma sacos con film tubular de polietileno, los rellena con el producto y los cierra, con un rendimiento de 2.000 sacos por hora.

El BEUMER paletpac es especialmente adecuado para productos a granel. Se aplica en líneas de embalaje de alto rendimiento, en las que también se deben paletizar, de forma eficiente y cuidado-

sa, productos delicados y de alta calidad, así como productos con propiedades de fluidez especiales. BEUMER Group recibió también el encargo de suministrar e instalar para este complejo el BEUMER stretch hood A, un sistema de embalaje de gran rendimiento.

Los bultos paletizados con precisión se pueden transportar luego, sin problemas, a la siguiente máquina de embalaje. Esto cubre los productos paletizados con film estirable para capuchones. De este modo, la mercancía queda protegida de forma segura de las influencias ambientales como el sol, la suciedad y la humedad durante la manipulación y el almacenamiento al aire libre.

BEUMER Group ofrece la gama de productos de la serie BEUMER fillpac FFS en diferentes clases de rendimiento.





El BEUMER paletpac confecciona pilas de sacos exactas y estables, que requieren muy poco espacio.

La operación sencilla, intuitiva y segura de la nueva BEUMER stretch hood A convence a los clientes.



El sector eléctrico y energético en Vietnam está en auge, al igual que el sector petroquímico. El país se ha convertido en una ubicación importante para el desarrollo del complejo petroquímico. Long Son Petrochemicals Company Limited (LSP) será en primer complejo petroquímico integral en Vietnam del Sur.

El sector petroquímico requiere una vigilancia intensa las veinticuatro horas del día. El más mínimo fallo puede tener graves consecuencias en los beneficios, la reputación y las marcas. Un socio de confianza conoce los productos y los procesos de sus clientes y sabe cómo manipular responsablemente materiales sensibles y valiosos. Nos complace asumir estos desafíos y los afrontamos con ideas innovadoras e ingeniería de precisión.

Está previsto que el proyecto finalice en el año 2020. El objetivo del proyecto es aumentar la eficiencia del complejo petroquímico, garantizar una alta disponibilidad de las instalaciones y conseguir un valor agregado para el país.

BEUMER Group es un fabricante líder de intralogística a nivel mundial en los campos de transporte, carga, paletización, embalaje, clasificación y distribución. Con 4.500 empleados, BEUMER Group genera una cifra anual de venta de aproximadamente 900 millones de euros. BEUMER Group y sus filiales y representaciones ofrecen a sus clientes en todo el mundo soluciones de sistemas de alta calidad y una amplia red de servicio de asistencia para los más diversos sectores, tales como: productos a granel, mercancía por pieza, productos alimenticios/no alimenticios, ingeniería civil, venta por correo, servicio de correos y manejo de equipaje en aeropuertos.

www.beumer.com

Colores y sostenibilidad en las moquetas de contrato y de automoción

RadiciGroup y Avient ColorWorks™ se unen para crear muestras de moqueta basadas en la nueva paleta

ColorForward 2022

Tiempo de lectura: 3 min.

A pesar de los retos añadidos impuestos por la pandemia de Covid-19, Avient ColorWorks™ y RadiciGroup volvieron a trabajar juntos para crear muestras de alfombras que forman parte de la guía de análisis de tendencias y previsión de colores ColorForward 2022 de Avient para la industria de los polímeros. La decimosexta edición del kit anual, anunciada en diciembre, incluye cuatro tendencias sociales y veinte colores relacionados que cabe esperar que resuenen en los consumidores de forma consciente o inconsciente en los próximos años. Los colores se presentan en varias formas diferentes, como las tradicionales fichas de color, las tarjetas de muestra, varias formas moldeadas y los pompones de fibra.

RadiciGroup ha producido muestras de moqueta destinadas a aplicaciones contractuales y de automoción. Por primera vez, RadiciGroup utilizó su hilo sostenible patentado Renycle® BCF para la creación de las muestras. Fabricado con nylon 6 reciclado, Renycle® es un material muy apreciado por su excelente resistencia y versatilidad.

"Este es el quinto año de colaboración entre nuestras empresas", afirma Heike Schmidt, directora de marketing y aplicaciones de alfombras de RadiciGroup Advanced Textile Solutions. "Avient ColorWorks es sinónimo de fiabilidad e innovación en el sector del color. Al trabajar con ellos en la creación de las moquetas Renycle® incluidas en ColorForward 2022, RadiciGroup puede crear y proponer a sus clientes muestras e hilos nuevos, inspiradores y sostenibles".

Alessandro Pozzati, diseñador industrial de Avient ColorWorks™ EMEA, señala que la colaboración en persona, que ha sido el enfoque estándar en años anteriores, fue imposible este año debido a las restricciones de Covid-19. "No solo el equipo global de ColorForward tuvo que reunirse virtualmente, sino que RadiciGroup se vio obligado a trabajar de forma independiente en la creación de las muestras de moqueta.



Sin embargo, el resultado es excepcional y nos gusta mucho su interpretación de las tendencias y los colores." Heike Schmidt, de RadiciGroup, subraya que "también utilizaremos ColorForward 2022 para seguir promocionando y ampliando el número de colores de nuestra nueva gama PA6 Renycle®. En nuestra opinión, trabajar en diferentes segmentos del mercado con empresas como Avient siempre desarrolla mejores soluciones, ya que compartimos ideas y aprendemos unos de otros. Ponemos a disposición toda nuestra experiencia en hilos y moquetas para crear soluciones de diseño que combinen belleza y sostenibilidad".

Mayor información:

RADICI PLASTIC Ltda

Contacto: Ing. Daniel H. Lagomarsino

Cel.: 0054 9 11 5992-7887

Gerente Ventas Sud America

Sales manager South America

E-mail: daniel.lagomarsino@radicigroup.com

www.radicigroup.com/plastics

La empresa tiene distribuidores con stock local en ARGENTINA, CHILE, PERÚ, ECUADOR Y COLOMBIA

Bemaq S.A.	33	Matexpla s.a.	12
Carlaren Equipos Industriales	39	Moldser	40
Cermel System S.L.	48	Nesher	Contratapa
Chinaplas 2022	10	Pack Expo Perú 2022	34
Colorsur	7	Pamatec S.A.	11
Coras s.a.	36	Paolini	6
Cotnyl s.a.	4	Proveedora Química s.a.	8
Editorial Emma Fiorentino	6 - 80	Roberto Rodofeli y Cia	46 - 47 - 81
Envase - Alimentek 2022	16	Santa Rosa Plásticos	13
Epson	Ret. Contr.	SIMKO	35
Expo Plast Perú 2022	38	SM Resinas	1
Gaynor Controls	9	GRUPO SIMPA S.A.	Ret. Tapa
Indarnyl S.A.	37	Steel Plastic	0
Industrias Maqtor s.a.	2	Sueiro e Hijos	14
Julio García e Hijos S.A.	3	Talleres Catania Lynch	41
Latin Materials	5	Tecnoextrusion	15
Lic. Mario R. Weber	42	Van Meeuwen	9
Maquichen	Tapa		

SUMARIO

Woodacity, hacer posible lo imposible Etiquetas: el producto como comunicador	17
Etiquetas: el producto como comunicador	18 - 19
Continúa su curso exitoso bajo	
Moldeo por inyección-compresión de pared delgada para la tecnología de molde de niveles	20 - 22
Participó cotnyl en envase alimentek virtual 2021	
Organizado por el instituto argentino DEL ENVASE	23
La conferencia bio!TOY II atrae a las marcas	
La industria del juguete busca información y plásticos sostenibles	24 - 25
Presenta el agente de suspensión	
biodegradable Rheozan® BLC para aplicaciones de cuidado personal y doméstico	32
Economía Circular en BASF	26 - 28
ConEX NG demuestra su calidad en la extrusión	
de tubos corrugados	29 - 30
ELIX Polymers expuso sus nuevos	
productos E-LOOP con contenido reciclado en FAKUMA	31 - 32
ADVANCED FACTORIES ensayan la valorización de pelotas de tenis	
para generar un material termoplástico sostenible	43 - 45
Baldwin construye tecnologías que amplifican y avanzan los procesos	
de extrusión de películas y láminas, y la conversión	49 - 53
Mejor Fluencia = Mejor Llenado	
Nueva tecnología en aditivos para mejorar la fluencia en PE, PP y PVC	54 - 55
Empresas del sector plástico trabajan para mejorar el reciclado de los envases	
alimentarios multicapa para obtener poliamidas recicladas de alta calidad	56 - 57
El Rompepuentes Giratorio para	
LANXESS amplía su gama de plásticos ignífugos	58 - 59
KRAIBURG TPE establece nuevos estándares en el contacto con alimentos grasos	60 - 61
Menos es más para el	
envase de peso reducido de mozzarella de ALDI	61
3D natives	62 - 64
Automotor Solvay presenta el nuevo KetaSpire® PEEK Grade para	
componentes de movilidad eléctrica y frenos ABS / ESC de precisión® PEEK	65
Importantes ahorros de energía de la gama de maquinaria SmartPower	66 - 72
AIM3D presenta su nueva extrusora CEM-E2	73 - 76
Eficiencia y valor añadido para todos los implicados	77 - 78
Colores y sostenibilidad	
en las moquetas de contrato y de automoción	79

Nivel: Técnico
Industrial/Comercial

Aparición del N° 1: 29/05/85

Registro de la
Propiedad Intelectual
N° 778386
ISSN 0326-7547

AÑO 36 - N° 263
NOVIEMBRE 2021

EMMA D. FIORENTINO
Directora

MARA ALTERNI
Subdirectora

Dra LIDIA MERCADO
Homenaje a la Directora y

Socia Fundadora: 1978/2007

Los anunciantes son los únicos
responsables del texto de los anuncios

Las noticias editadas
no representan necesariamente
la opinión de la
Editorial Emma Fiorentino
Publicaciones Técnicas S.R.L.

SOMOS, ADEMÁS, EDITORES DE LAS
REVISTAS TÉCNICAS:

PACKAGING

PLÁSTICOS EN LA CONSTRUCCIÓN

NOTICIERO DEL PLÁSTICO/
ELASTÓMEROS
Pocket + Moldes y Matrices con GUIA

PLÁSTICOS REFORZADOS /
COMPOSITES / POLIURETANO
ROTOMOLDEO

RECICLADO Y PLÁSTICOS

LABORATORIOS Y PROVEEDORES

EQUIPAMIENTO HOSPITALARIO

TECNOLOGÍA DE PET/PEN

ENERGÍA SOLAR
ENERGÍA RENOVABLES/
ALTERNATIVAS

CATÁLOGOS OFICIALES
DE EXPOSICIONES:

ARGENPLAS

ARGENTINA GRÁFICA



of.comercial@rodofeli.com.ar
www.rodofeli.com.ar



Roberto O Rodofeli y Cía. SRL

ROR, Acaba de ser Nombrada Representante Exclusivo de Zerma y WIPA para los Países del Cono Sur

Ambas empresas Alemanas son líderes mundiales en soluciones innovadoras para el lavado y reciclado de plástico, y eligieron a ROR como socio estratégico por su trascendencia en mercado local.



Centrífuga MD

ROR aprovecha este momento para introducir al mercado sureño una de las novedades más importantes de esta nueva alianza:

La Centrífuga tipo MD de WIPA para Lavado de Plástico al Seco. Esta máquina presenta innumerables ventajas, entre las más importantes se encuentran:
Menor contaminación,
Ahorro en agua,
Mejor secado,
entre otras.

ROBERTO O.RODOFELI Y CIA. S.R.L.
Planta y oficinas: Diag. 76 N° 1655
(ex J. M. Campos 1370) CP 1651 San Andrés
Prov. de Buenos Aires - Argentina
Tel. 5411 4752 2665 - Fax. 5411 4754 2815 - Cel: 15 4992 3336



**DESCUBRA
NUESTRA
NUEVA WEB**

www.emmafiorentino.com.ar

Estados Unidos 2796 Piso 1 A - C1227ABT CABA - Argentina
Tel.: 4 943 - 0380 (líneas rotativas)

E-mail: info@emmafiorentino.com.ar - NEWSLETTER: EMMA FIORENTINO INFORMA