





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

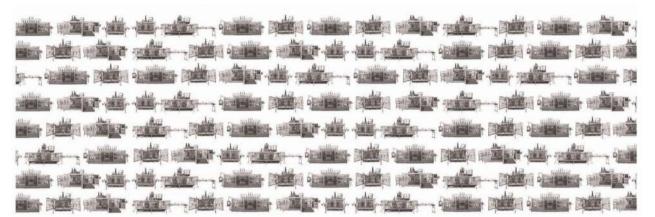
Loyola 61/65 1° piso C1414AUA Buenos Aires, Argentina T./f.: 54 - 11 - 4856-5529 C.: 15 - 4147-0463

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

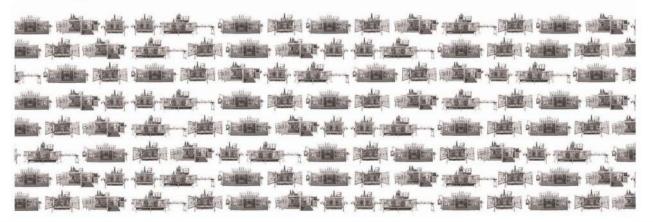
BRERO 2021

Es propiedad de Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L





¿ha visto usted alguna vez 1300 sopladoras totalmente eléctricas?



SINCE 1959

MAGIC MP SPA - Via G. Medici, 40 - 20900 MONZA (MB) - Italy Tel. +39 039.2301096 - Fax + 39 039.2301017 E-mail: customercare@magicmp.it - www.magicmp.it

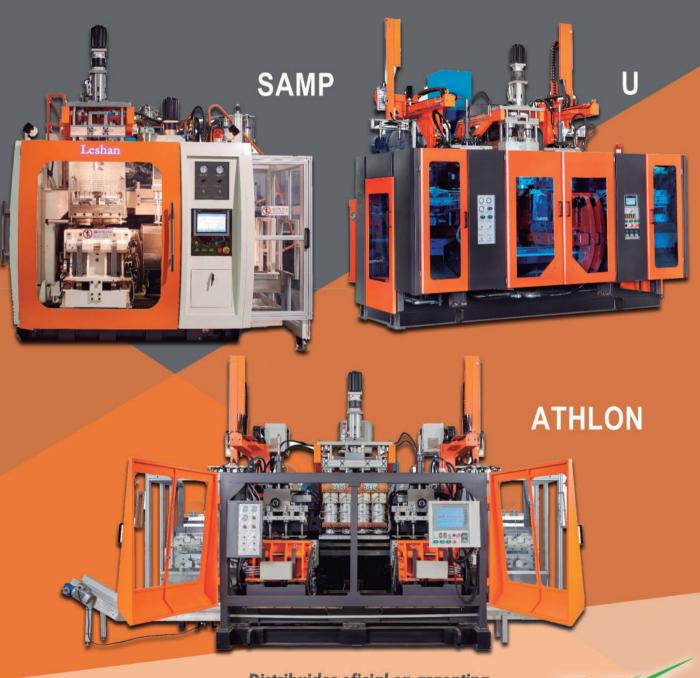


VITALAGRO S.A. Representaciones: Tinogasta 3246 4to A (C1417EHR) C.A.B.A - Argentina Tel. (54-11) 4520-5625 - Cel. (54-9) 114471-0020 E-mail: info@vitalagro.com.ar - www.vitalagro.com.ar



MÁQUINAS DE MOLDEO POR EXTRUSIÓN SOPLADO

SOPLADORAS DE PREFORMAS



Distribuidor oficial en argentina MAQUI-CHEN S.A.

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



INYECTORAS ALTA GAMA SERVO ASISTIDAS. LINEA A5

DESDE 2002

Caminamos junto al mundo



+ UN560A5



Distribuidor oficial en argentina MAQUI-CHEN S.A.

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







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





























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

- Invectoras 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





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

We take you to the top of extrusion



Macchi S.p.A. Via Papa Paolo VI, 5 21040 Venegono I. (VA) Italy

Tel. +39 0331 827 717 E-mail: macchi@macchi.it www.macchi.it





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.



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









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





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

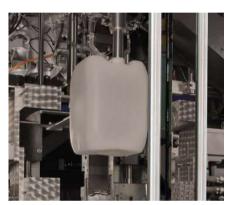












Los tiempos de cambio de color más rápidos NUEVOS cabezales de extrusión Kautex

Con nuestros nuevos cabezales de extrusión Kautex para envases se puede lograr un cambio de color del 100% con un ahorro de tiempo y material de hasta el 75%.

Nuestra tecnología RapidXchange le permite reducir el proceso de purga hasta un 75% a través de canales de flujo reológicamente optimizados.

Se alcanzaron estos resultados innovadores en comparación con los cabezales monocapa sin recubrimiento.

www.kautex-group.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







Pampa energía

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)
GRUPOISIMPA s.A.



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



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.



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.



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



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



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



Equipos auxiliares para la Industria Plástica





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

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



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







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



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





Miñones 2332 - C1428ATL Buenos Aires - Argentina Tel.: (54-11) 4784-5858 (Lin. Rot) - Fax: (54-11) 4786-3551 Internet: www.vogelco.com.ar - E-mail: vogel@vogelco.com.ar

Estas empresas nos confiaron su representación exclusiva



Heilbronn - Alemania

Termoformadoras manuales y automáticas, blisteras, skinpack, formado llenado y cerrado o sellado, accesorios y equipos periféricos, etc.



Leinfelden - Alemania

Control de estática. Sistemas ionizadores para toda aplicación.



Thayngen - Suiza

Impresoras tampográficas de uno a cinco colores, impresoras serigráficas.



Lautert - Alemania

Invectoras de poliestireno y polipropileno expandible. Bloqueras. Pre-expansores. Accesorios y equipos periféricos.



Barneveld - Holanda

Moldeadoras de bandejas y vasos de paredes finas en poliestireno expandible (EPS).



Novedades en HAIDLMAIR

EL año 2020 fue un año muy emocionante social y económicamente hablando, a nivel global. HAIDLMAIR de Nussbach, Austria; no estuvo exento de estos proble-

La empresa festejó recientemente el aniversario número 40 y tenía para el año 2020 muchos nuevos proyectos planeados. Pero llegó la pandemia y con ella la cuarentena representando a la empresa muchos nuevos desafíos.

Nos sorprendió el lockdown en marzo, pero nos recuperamos del shock y pudimos aprovechar ese tiempo para ponernos al día con los compromisos que teníamos y las nuevas órdenes que llegaban, al contrario de lo que esperábamos, menciona el CEO Mario Haidlmair acerca de la situación en la primavera boreal.

Al comienzo del año, Mario Haidlmair estaba enfocado en armar la nueva estructura del conglomerado trayendo al experimentado empresario Heinz Klausriegler, director ejecutivo de la empresa subsidiaria Mould & Matic Solutions (en su momento Kiefel Packaging) como COO a su equipo, entregándole la responsabilidad del manejo económico diario, quedando en Haidlmair los lineamientos estratégicos de la firma y sus varias empresas subsidiarias.

Mas allá de eso Haidlmair invirtió en nuevas maquinarias y tecnología.

Se invirtió en una maquina Hibrida. Esta, combina las ventajas de la cortadora CNC con la impresión del metal 3D y le permite a HAIDLMAIR llegar a cumplir con los desafíos propuestos por los clientes y así obtener mejores moldes de forma más eficiente. Además, se amplía la digitalización incorporando el departamento "Digital Transformation", intensificando el esfuerzo en esta área.

No obstante, el mayor cambio en la dirección de la empresa está abocada la implementación de la nueva estrategia de sostenibilidad.

La empresa hace algunos años que se enfoca en ese objetivo.



► Mario Haidlmair junto a su equipo de liderazgo Rene Haidlmair (izq.) y Heinz Klausriegler (der.) llevan adelante la expansión de la firma con la consecuente orientación en términos de sustentabilidad.

HAIDLAMAIR insiste en, poder lograr la construcción de los moldes de forma más ecológica logrando que los clientes lleguen a un potencial ahorro de energía en matera prima y en su producción con los moldes de HADILMAIR. "Para nosotros el tema de la sustentabilidad es muy importante, vemos un gran potencial de crecimiento económico a la par del ahorro de CO2. Por lo que nos decidimos a cambiar nuestro slogan empresarial de ..

"For Higher Productivity" a "Productivity for Sustainability "y volcar la estrategia hacia esa dirección.

La intención de Mario Haidlmair es comenzar con esta transformación a comienzos del presente año.

CONTACTO: info@cabbonline.com



extrunet. The spirit of digital extrusion



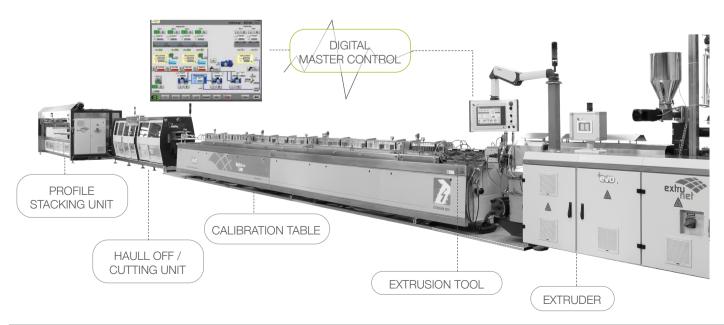
maquinaria, matriceria y equipos para la extrusion de perfiles plásticos

Extrunet, empresa internacional, cuya sede central se encuentra en Austria. La especialidad es la construcción de líneas de extrusión y matriceria para perfiles plásticos rígidos, siendo expertos en los perfiles marcos para puertas y ventanas. Muchos años de experiencia en el tema, avalan la alta perfomance de los equipos, siendo los mismos adoptados por las marcas mas afamadas del mercado mundial.

Las características sobresalientes de nuestros equipamientos son: alta presición, máxima velocidad de producción, mínimo desperdicio, altísima calidad de acabado y funcionalidad de los productos. Los equipamientos cuentan con un software inteligente que controla todos los parámetros de la extrusión, hasta el más mínimo detalle.

Con TECNOLOGIA 4.0, permite auditar y controlar la producción desde cualquier parte del planeta. De manejo amigable, permite ser controlado fácilmente sin grandes conocimientos.

En lo que se refiere al ahorro energético, se logran hasta el 80 % de baja de consumo, lo que se traduce directamente en el costo del producto y la amortización del equipamiento. El desafío de Extrunet es más mejora continua de calidad y producción.



industrias plásticas



Nuevo edificio para WITTMANN BATTENFELD do Brasil

Tiempo de lectura: 18 min.

El equipo de WITTMANN BATTENFELD do Brasil se trasladó a una nueva sede a principios de agosto de este año. El nuevo edificio en Vinhedo (Estado de São Paulo) tiene una superficie de 850 m2 y por lo tanto ofrece suficiente espacio para un óptimo apoyo a los clientes locales.

Brasil ha sido el mercado más importante para el Grupo WITTMANN en Sudamérica durante muchos años. Por ello, el Grupo WITTMANN ha puesto especial empeño en dotar a su filial brasileña de unas instalaciones adecuadas para la atención al cliente. Dado que sus clientes se interesan cada vez más por los sistemas



N° 258 -

ntino Publicaciones Técnicas S.R.L. - Industrias



• Nuevo edificio de WITTMANN BATTENFELD do Brasil y un sector parcial de las instalaciones. (Foto: WITTMANN BATTENFELD do Brasil)



• Cássio Saltori, Director General de WITTMANN BATTENFELD do Brasil (a la izquierda), y su equipo. (Foto: WITTMANN BATTENFELD do Brasil; ésta foto fue tomada antes del estallido de la pandemia de Corona 31.01.2021)

industrias plásticas

industrias plásticas

completos y, en consecuencia, por la puesta en marcha de células de trabajo enteras, el espacio del edificio anterior resultaba demasiado reducido. Por lo tanto, WITTMANN BATTENFELD do Brasil buscó nuevas insta-

Debido a la difícil situación causada por Covid-19, la reubicación del equipo de WITTMANN BATTENFELD, originalmente prevista para marzo de este año, se retrasó. Pero a principios de agosto finalmente se produjo.

Además de las áreas para oficinas y reuniones, el nuevo edificio de 850 metros cuadrados también incluye espacio para almacenamiento, servicio, programas de formación e inspecciones de clientes. Gracias a su amplia distribución, las nuevas instalaciones son ahora mucho más adecuadas que las anteriores para presentar sistemas completos de moldeo por invección, es decir, máquinas de moldeo por invección totalmente equipadas con automatización y auxiliares. Michael Wittmann, Director General de WITTMANN Kunststoffgeräte GmbH y copropietario del Grupo WITTMANN, y Cássio Luís Saltori, Director General de WITTMANN BATTENFELD do Brasil, se alegran de las nuevas instalaciones y de las oportunidades para prestar un servicio aún mejor a los clientes de esta región, tan importante para el Grupo.

Laboratorios técnicos de **WITTMANN BATTENFELD** en Alemania Refuerza sus centros de tecnología de aplicación en Nuremberg y Meinerzhagen

............

Los laboratorios técnicos de WITTMANN BATTENFELD en Meinerzhagen y Nuremberg se han ampliado con un enfoque aún más fuerte en la tecnología de aplicación que antes, y ahora están disponibles para los clientes existentes y potenciales para las demostraciones y pruebas de tecnología de aplicación. Las aplicaciones de las máquinas se presentan con soluciones de automatización integradas y estandarizadas.

Enfoque en las aplicaciones de alta velocidad

En la EcoPower Xpress 300 de Meinerzhagen, se demuestra una aplicación de paredes finas. Con un tiempo de ciclo inferior a 4 segundos, se fabrica una tarrina de margarina en un molde de 4 cavidades, se desmolda y se apila. La célula de producción está formada por la máquina de alta velocidad EcoPower Xpress, totalmente eléctrica, y un robot SONIC 131 integrado y optimizado para este ciclo. Con su pinza optimizada, el robot consigue un tiempo de desmoldeo inferior a un segundo. Con su exclusivo concepto de accionamiento eléctrico y sus movimientos altamente dinámicos, la máquina destaca por su extrema tranquilidad y eficiencia energética. Esto significa la conservación de los recursos, así como la protección del molde y de los componentes de la célula de producción.

Célula Ingrinder - conservación de recursos con el sistema inteligente de asistencia HiQ Flow

La célula compacta Ingrinder situada en el laboratorio técnico de Nuremberg muestra una aplicación de reciclaje sostenible en el ciclo, que se ha realizado conjuntamente con los socios Schicktanz GmbH y Kunststoffschmiede Dresden (Forja de Plástico Dresden). Como parte integrante de la innovadora célula, la herramienta de asistencia HiQ Flow[®] garantiza un peso constante de las piezas acabadas y, por tanto, mejora la estabilidad del proceso. La célula consiste en un SmartPower 60/210, un recogedor de bebederos WITTMANN WP50, un granulador G-Max 9 y un transportador de vacío FE-

WITTMANN 4.0 - supervisión de procesos integrada "Todo de un vistazo"

WITTMANN 4.0 admite el intercambio rápido y la ampliación de aparatos mediante "Plug and Produce". El análisis de las alarmas de todos los aparatos auxiliares se muestra en el sistema de control de la máguina. De este modo, los usuarios pueden ver toda la célula de producción de un vistazo. Esta tecnología se demuestra en Meinerzhagen en una SmartPower 1230/525 con un robot W918 y aparatos auxiliares integrados.

CELLMOULD® - espumado físico - experiencia ligera de WITTMANN BATTENFELD

La tecnología CELLMOULD® de WITTMANN BATTEN-FELD sirve para la producción de elementos ligeros de plástico con alta estabilidad dimensional y buenas propiedades mecánicas. Además del ahorro de material y, en consecuencia, de componentes más ligeros, CELLMOULD® permite reducir la fuerza de sujeción y el tiempo de ciclo. La tecnología CELLMOULD® se muestra en el laboratorio técnico de Meinerzhagen en una SmartPower 240/1330.

AIRMOULD® - tecnología de inyección de gas - probada y fiable

AIRMOULD® es un proceso probado y fiable para producir cavidades controladas dentro de artículos moldeados por inyección. Así, la tecnología AIRMOULD® contribuye a la obtención de piezas más ligeras y permite reducir los tiempos de ciclo y el consumo de energía. En Meinerzhagen, se fabrican perchas en una SmartPower 240/1330 con tecnología AIRMOULD® para fines de demostración.



• EcoPower Xpress 300/1100+ (Foto: WITTMANN BATTENFELDI)



• EcoPower Xpress 300/1100+ - demolding of margarine tub (Foto: WITTMANN BATTENFELDI)

Untimann

industrias plásticas



WITTMANN BATTENFELDI)

Células Easy

La célula de producción EASY puede verse en Núremberg. Dependiendo de la aplicación, se utilizan los robots PRIMUS 14 y 16, de eficacia probada, para depositar las piezas en una cinta transportadora.

Aprovechando el menor espacio de las modernas máquinas de moldeo por inyección, las zonas abiertas entre las máquinas de moldeo por inyección existentes permanecen en su lugar. La célula está equipada con una puerta de acceso para facilitar la resolución de problemas.

BILORA utiliza la solución **Insider con auxiliares integrados** de WITTMANN BATTENFELD

Desde marzo de 2019, BILORA Kunststofftechnik GmbH en Alemania ha estado operando dos máquinas de moldeo por inyección con la solución Insider de WITT-MANN BATTENFELD. Estas máguinas se recomiendan por su compacidad, fiabilidad y eficiencia. Los orígenes de BILORA se remontan a la impresionante



• Jörg Schröer, Ventas de WITTMANN BATTENFELD (izquierda) y Michael Müller, Director General de BILORA. (Foto: WITTMANN BATTENFELD; ésta foto fue tomada antes del estallido de la pandemia de Corona 31.01.2021)

cifra de 111 años, cuando se fundó Metallwarenfabrik Kürbi & Niggeloh en Barmen-Rittershausen. Entonces, esta empresa fabricaba trípodes tubulares, luminarias colgantes, atriles y otros artículos metálicos. La actual sede corporativa en Radevormwald se construyó e inauguró oficialmente en 1911. En 1956, la producción de la empresa superó el millón de cámaras.

industrias plásticas

En 1961 se adquirió la primera máquina de moldeo por inyección de plásticos. La dirección de la empresa había reconocido las ventajas de esta nueva tecnología, y en ese momento el potencial inherente a estos materiales, originalmente mal vistos como "plástico barato", ya hacía tiempo que se había hecho realidad. Los plásticos ya podían competir con los metales. El hecho de dedicarse al moldeo por inyección de plásticos supuso numerosas ventajas, como la producción de piezas individuales a bajo costo, la eliminación prácticamente total del acabado posterior, superficies perfectas, pesos ligeros de las piezas y la supresión de numerosos pasos en el trabajo de montaje. En 1994 se fundó la nueva empresa KÜRBI & NIGGELOH BILORA GmbH, que ahora se dedica exclusivamente a la fabricación de productos de plástico. En 2016, esta empresa pasó a llamarse BILORA Kunststofftechnik GmbH.

En la actualidad, BILORA produce una amplia gama de piezas diferentes hechas de plásticos de ingeniería mediante el moldeo por inyección de uno y dos componentes en lotes de producción pequeños y grandes, utilizando 40 máquinas de moldeo por inyección con fuerzas de sujeción de 150 a 2.000 kN. La cartera de productos de BILORA también incluye compuestos de metal/plástico, como los que se utilizan, por ejemplo, en la industria del automóvil.

Muchas de las piezas moldeadas se someten a un procesamiento posterior, que incluye la tampografía y la serigrafía, el montaje de los componentes (así como las pruebas funcionales si lo desean los clientes) o el embalaje para la venta. Las piezas de plástico para la construcción de máquinas se someten con frecuencia a un acabado mecánico posterior en BILORA, ya que el pequeño número de unidades no justificaría una inversión en moldes elaborados. El uso de sistemas ERP y MES garantiza la trazabilidad completa de cada lote. Para su taller de fabricación de moldes, la empresa ha

industrias plásticas

industrias plásticas

invertido en un centro de mecanizado CNC y una máquina de electroerosión por hilo. La compañía también opera su propio departamento de diseño con el apoyo de aplicaciones CAD / CAM.

La cooperación con WITTMANN BATTENFELD comenzó hace varios años con la instalación de una tecnología especial de extracción de piezas. BILORA invirtió en varios sistemas de robots WITTMANN de las series W8 y W9, que se adaptaron a las máquinas de moldeo por inyección existentes. BILORA produce sus propias pinzas de extracción de piezas equipadas con sistemas de consulta de seguridad y algunas funcionalidades adicionales. Las cómodas instalaciones para una fácil integración y control de las pinzas de extracción por parte del sistema de control del robot garantizan una utilización óptima de las opciones disponibles. La fiabilidad de los equipos y el buen soporte proporcionado por WITTMANN BATTENFELD fueron los factores decisivos que impulsaron la posterior decisión de BILORA de adquirir los controladores de temperatura de uno y dos circuitos de WITTMANN (para agua con temperaturas de hasta 160 °C), así como los secadores DRYMAX y los sistemas de dosificación DOSIMAX.

En marzo de 2019, se instalaron en BILORA dos máquinas de moldeo por inyección servohidráulicas Smart-Power de WITTMANN BATTENFELD, con 600 kN y 900 kN de fuerza de cierre respectivamente, ambos modelos diseñados como células Insider. Una célula Insider viene con un sistema de manipulación integrado para las piezas moldeadas, incluyendo una cinta transportadora de transferencia, así como una carcasa de protección firmemente conectada a la máquina.

En comparación con los sistemas convencionales, estos dispositivos integrados reducen el espacio que ocupa la célula de trabajo hasta en un 50%. BILORA aprecia las máquinas de WITTMANN BATTENFELD por sus auxiliares integrados, así como su diseño compacto, además, también han demostrado ser extremadamente fiable y eficiente. Michael Müller, Director General de BILORA, comenta: "Las máquinas Insider de WITTMANN BATT-ENFELD se recomiendan principalmente por su diseño que ahorra espacio, el buen equilibrio entre el espacio del molde, la fuerza de cierre y las unidades de inyección, así como el cumplimiento de la CE sin necesidad de dispositivos de protección adicionales fuera de la máquina, la plena integración de los robots, y por último, pero no menos importante, la excelente facilidad de uso, que ya hemos llegado a conocer y apreciar de los sistemas de robots instalados anteriormente. Con estas soluciones, WITTMANN BATTENFELD nos ayuda a seguir fabricando nuestros productos de forma eficiente y con un alto nivel de calidad."

El Grupo WITTMANN: Es un fabricante líder a nivel mundial de máquinas de moldeo por inyección, robots y equipos auxiliares para el procesamiento de una gran variedad de materiales plastificables, tanto plásticos como no plásticos. El grupo de empresas tiene su sede en Viena, Austria, y consta de dos divisiones principales: WITTMANN BATTENFELD y WITTMANN. Siguiendo los principios de protección del medio ambiente, la conservación de los recursos y la economía circular, el Grupo WITTMANN se compromete con la tecnología de proceso más avanzada para lograr la máxima eficiencia energética en el moldeo por inyección, y en el procesamiento de materiales estándar y materiales con un alto contenido de reciclados y materias primas renovables. Los productos del Grupo WITTMANN están diseñados para la integración horizontal y vertical en una fábrica inteligente y pueden interconectarse para formar una célula de producción inteligente.

Las empresas del grupo operan conjuntamente ocho plantas de producción en cinco países, y las empresas de ventas adicionales en sus 34 ubicaciones diferentes están presentes en todos los principales mercados industriales del mundo.

WITTMANN BATTENFELD persigue el continuo fortalecimiento de su posición en el mercado como un fabricante de máquinas de moldeo por inyección y proveedor de tecnología de la máquina moderna integral en el diseño modular. La gama de productos de WITT-MANN incluye robots y sistemas de automatización, sistemas de manipulación de materiales, secadores, mezcladores gravimétricos y volumétricos, granuladores, controladores de temperatura y refrigeradores. La combinación de las áreas individuales bajo el paraguas del Grupo WITTMANN permite una perfecta integración para la ventaja de los procesadores de moldeo por inyección con una creciente demanda de enclavamiento sin fisuras de las máquinas de procesamiento, la automatización y los auxiliares.

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.bemaq.biz
www.wittmann-group.com
www.wittmann-group.com.br



La filtración de masa fundida sin perturbaciones como factor decisivo para el uso económico del material reciclado en el procesamiento de plásticos

Tiempo de lectura: 6 min.



Si se agregan al proceso de producción desechos internos y desechos posconsumo muy contaminados, se introducen partículas extrañas de diversos tamaños y cantidades en el flujo de masa fundida. Estos deben filtrarse de manera eficiente para garantizar una calidad constante y alta del producto final. La filtración de la masa fundida no debe tener ninguna influencia perturbadora en el proceso de producción.

Sin embargo, varios sistemas de filtración requieren una interrupción en la producción al cambiar las mallas, causan alteraciones en el proceso debido a picos de presión o incluso generan partículas extrañas si los depósitos se desprenden durante los cambios de malla.

Proceso de producción sin perturbaciones gracias a las condiciones permanentemente constantes

La exclusiva tecnología rotativa de Gneuss contrasta absolutamente con esto. Aquí, las condiciones en el flujo de masa fundida son permanentemente constantes, es decir, la caída de presión a través de la pantalla, respectivamente la cantidad de contaminación en la pantalla, se mantiene constante, de modo que la línea siempre se puede operar en el rango óptimo.

Esto se logra mediante el movimiento giratorio continuo del disco de filtro, con el que las pantallas se transportan a través del canal de masa fundida. Un sistema de control asegura que la contaminación de la pantalla permanezca constante. Tan pronto como varía la carga de contaminación, el sistema de control reacciona automáticamente y cambia la velocidad de rotación del disco de filtro. La presión en el sistema permanece constante, la única variable no constante en el proceso de filtración es la velocidad de rotación del disco de filtro.

Esto convierte a la tecnología rotatoria en la solución ideal para un mayor uso de material reciclado. Los sistemas de filtración de fusión de Gneuss se pueden integrar fácilmente en el proceso existente y se adaptan perfectamente como solución de modernización. El sistema de control autosuficiente suministrado supervisa el proceso de filtración junto con la línea de producción.

Ventajas de los sistemas de filtración Gneuss para aplicaciones de reciclaje

Los sistemas de filtración Gneuss se han desarrollado para aplicaciones de reciclaje exigentes y se han utilizado con éxito durante décadas. Todos los filtros del líder tecnológico en Bad Oeynhausen (OWL / East Westphalia-Lippe) funcionan con la tecnología rotatoria probada y única, que ofrece las siguientes ventajas:

- Ninguna perturbación del proceso de producción causada por el funcionamiento del filtro
- Producción a presión constante, libre de picos de presión
- Funcionamiento automático y seguro con mínimo esfuerzo operativo
- Canal de masa fundido específico de la aplicación y optimizado reológicamente para tiempos de residencia de masa fundida cortos, diseño de canal de masa fundida libre de puntos muertos y cambios rápidos de producto
- Procesamiento sin perturbaciones incluso de plásticos sensibles
- Alta calidad constante del producto final
- Reemplazo simple y seguro del elemento filtrante
- Limpieza eficiente de los elementos filtrantes gracias al sistema de filtración de retrolavado completamente automático Tipo RSFgenius

• Pantallas de malla de acero inoxidable multicapa, que permiten finuras de hasta 10 µm en aplicaciones de reciclaje

industrias plásticas

• Durante más de 35 años de uso exitoso en la producción de películas y fibras, compuestos, PVC y otras aplicaciones exigentes.

Representante en Argentina de Gneuss. BEYNAC Internacional S.A.

Contacto:

Miguel Monti y Oscar Rocha -

Celular + 54 911 40 94 98 74 Miguel Monti

Celular + 55 11 996 25 33-85 Oscar Rocha

E-mails: Miguel Monti monti.miguel@gmail.com

Oscar Rocha orbeynac@gmail.com

Subsidiaria de Gneuss para Latinoamérica:

Gneuss Repr. Coml. Ltda.

Al. Rio Negro, 1084 cj 114 - 06454-000 - Barueri - SP - Brasil Contacto: Andrés F. Grunewald

Teléfono: +55 11 4191 1449 - Celular: +55 11 99244 0779

E-Mail: Gneuss.southamerica@gneuss.com

www.gneuss.com

Gneuss – Alemania

Gneuss Kunststofftechnik GmbH

Moenichhusen, 42 - 32549 – Bad Oevnhausen – Alemania

Contacto: Andrea Kossmann

E-Mail: gneuss@gneuss.com - Telefono: +49 5731 5307-0

www.gneuss.com

Trabajan en la creación de un corredor logístico desde Villa Mercedes hasta el **Puerto La Plata**

Para tal fin, se creó un consorcio integrado por la Provincia de San Luis, el Puerto de La Plata, el INTA y se trabaja para la incorporación de Belgrano Cargas, la compañía concesionaria del ramal ferroviario que une ambos destinos.

Con el objetivo de mejorar la competitividad y optimizar los costos y procesos logísticos, el secretario de Estado de San Luis Logística, del Gobierno de San Luis, Sebastián Lavandeira, acordó junto a los representantes del Puerto La Plata y del INTA, la iniciativa que se orienta a proveer soluciones integrales intermodales con el ferrocarril como eje central, a productores, pymes y otros dadores de carga, para mejorar los productos destinados a la exportación o el mercado interno. "Desde hace tiempo se viene trabajando en un modelo de convenio con el presidente del Puerto La Plata y la presidenta del INTA, que se firmó en Buenos Aires y estableció diferentes métodos de trabajo", destacó Lavandeira y explicó que se pretende armar un corredor logístico entre Villa Mercedes y La Plata por todo el trayecto que recorre el ferrocarril Belgrano Cargas.

La provincia de San Luis ya cuenta con la ZAL (Zona de Actividades Logísticas (ZAL) en Villa Mercedes, y el Puerto de La Plata comenzaría a adaptar uno de sus muelles como nodo de distribución para el mercado interno, y el INTA, a través del Grupo de Agrologística, dependiente del CIA (Centro de Investigación de Agroindustria) aportará apoyo técnico y análisis logísticos, así como estudios de emisiones GEI (Gases Efecto Invernadero). "Tratamos de potenciar toda la logística de flete para la producción y la industria de San Luis. La provincia está en una posición mediterránea, lejos de los puertos y de los centros de consumo, razón por la cual los costos logísticos son importantes y por ello es clave trabajarlos para hacerlos más eficientes", señaló el secretario.

Para Lavandeira, es muy importante que San Luis tenga una vinculación directa con este puerto y con el INTA, que tiene un sustento técnico porque trabaja en un área de agrologística que contribuye al desarrollo del país, en donde evalúan todos los costos de producción y logísticos del flete para generar otras alternativas más viables y eficientes.

Este modelo de convenio también tiene como fin tratar de agilizar las cotizaciones y operaciones, tanto desde la ZAL como desde el puerto. Será un método menos burocrático para todas las empresas que quieran cotizar y salir hacia la exportación. El que quiera exportar, tendrá una sola cotización para establecer el costo del flete desde la ZAL al Puerto La Plata, simplificando todo el proceso, explicó "Pretendemos incorporar al cuarto actor en el consorcio logístico, que es la compañía Belgrano Cargas, la concesionaria de la línea férrea que une Villa Mercedes con La Plata, un servicio que también podrán utilizar quienes deban ingresar insumos a la provincia desde el puerto", agregó Lavandeira.

www.sanluis.gov.ar/secretaria-de-transporte



Exitosa instalación para tubos de gran diámetro en México

Policonductos se basa en la gran flexibilidad en la producción de tubos de gran diámetro gracias a la línea completa de battenfeld-cincinnati

Tiempo de lectura: 6 min.

Policonductos SA de CV, empresa situada en San Luis Potosí (México) y especializada en tubos de HDPE, está produciendo ahora tubos de gran diámetro con diámetros de hasta 1.600 mm. Para ello, el procesador de plásticos compró una línea completa de battenfeld-cincinnati Germany GmbH, ubicada en Bad Oeynhausen, que fue instalada recientemente y puesta en marcha con éxito. El elemento clave de la línea de tubos de gran diámetro es el cabezal, que tiene el mayor entrehierro ajustable jamás producido y per-

industrias plásticas

mite así la producción de tubos en una amplia gama de dimensiones sin necesidad de realizar cambios en la línea. En el estreno mundial del mayor entrehierro ajustable para cabezales de tubos de gran diámetro en la feria K 2019 ya quedó claro que, posteriormente, se entregaría al nuevo cliente Policonductos. El fabricante de tubos quedó convencido por el concepto del sistema de línea completa de battenfeld-cincinnati y la alta flexibilidad dimensional resultante del entrehierro ajustable. "Estamos absolutamente encantados con las posibilidades de la nueva línea. No sólo nos ha permitido ampliar nuestra gama de productos para incluir tubos de gran diámetro, sino que ahora también



podemos aplicar sin problemas los requisitos individuales de los clientes en cuanto a las dimensiones de los tubos", señala Homero Garza, Gerente General de Policonductos, elogiando al proveedor de la máquina después de las primeras semanas de producción de la nueva línea.

Con la línea para tubos de gran diámetro, que además de estar equipada con el nuevo cabezal para tubos también también incluye una extrusora de última generación, una solEX 120 NG, así como todos los componentes anteriores y posteriores al proceso de extrusión en sí mismo, como la alimentación gravimétrica, la refrigeración interna del tubo EAC, los tanques de vacío,

industrias plásticas

industrias plásticas

battenfeld-cincinnati







los baños de refrigeración por pulverización, el dispositivo de arrastre y el de corte, Policonductos alcanza una tasa de producción de hasta 2 t/h.

Se producen tubos de HDPE con una franja de color

para el suministro de agua, conducción de aguas residuales y aplicaciones en la minería, en un rango de dimensiones de 406 x 12.5 mm a 1.651 x 97.1 mm. La línea recientemente entregada pertenece a la serie con sistema FDC de cambio rápido de dimensiones (FDC - Fast Dimension Change) que battenfeld-cincinnati lleva años ofreciendo con éxito en el mercado. Hasta ahora, se ofrecían líneas completas con sistema FDC para tubos en los rangos de diámetro 160-250 mm, 200-355 mm y 400-630 mm. Con el nuevo cabezal se ha dado ahora el primer paso hacia un rango de tamaño completamente nuevo para tubos de hasta

Un entrehierro ajustable es siempre particularmente útil cuando el fabricante de tubos quiere producir diferentes dimensiones de tubos en su línea y reaccionar de manera flexible y rápida a las tendencias del mercado. El cabezal se ajusta a una nueva dimensión de tubo prácticamente con sólo pulsar un botón.

1.600 mm de diámetro. No existen sistemas compara-

Otra gran ventaja en todo ello es el manejo seguro. Precisamente con tubos grandes, como los producidos por Policonductos, en una línea convencional sería necesario un cambio de boquilla, lo que no sólo representa un enorme gasto de tiempo, sino también un riesgo de seguridad debido al tamaño. Ahora ambos están completamente eliminados.

Sobre battenfeld-cincinnati

bles en el mercado.

battenfeld-cincinnati es uno de los principales productores de extrusoras de alta eficiencia energética y de alto rendimiento, así como de líneas de extrusión completas según los requisitos específicos de los clientes. Ofrece una variedad de equipos para muchas aplicaciones diferentes en las áreas de tubos, perfiles, chapas, láminas y granulado. Atiende a sus clientes desde sus plantas de producción en Alemania, Austria, China y Estados Unidos, así como a través de su extensa red mundial de ventas y servicio.

Mayor información: BEMAO S.A.

Panamericana Colectora Este 2011 - Of 104 B1609JVB - Boulogne - Prov. de Buenos Aires Tel.: +54 11 5252 6897 NUEVO MARZO 2018 NO FAX E-mail: info@bemaqh.biz - Web: www.bemaq.biz www.wittmann-group.com www.battenfeld-cincinnati.com



NGR sigue mejorando el campo del reciclaje de botellasde PET con su sistema P-React (LSP)

Feldkirchen a.d. Donau, Austria. Los propietarios de marcas de bebidas de todo el mundo confían en la tecnología LSP de Next Generation Recyclingmaschinen GmbH (NGR) para el procesamiento de PET postconsumo. Para satisfacer el creciente interés, a partir de marzo de 2021 estará disponible otra planta LSP para fines de demostración y prueba.

NGR ha sido el líder tecnológico en la tecnología LSP (Liquid State Polycondensation) durante años. En el proceso de NGR, se eliminan todas las impurezas de la masa fundida de PET ya en la fase líquida hasta tal punto que se alcanzan los requisitos necesarios para el envasado de alimentos, incluido el grado de botella de agua. El proceso produce productos que cumplen con





• Escamas de botella saliendo de la línea de lavado. Foto (NGR)

muestran las extensas pruebas y la certificación. Dado que la proporción de material reciclado en los envases alimentarios debe aumentar considerablemente, especialmente en el sector de la producción de botellas y bandejas de bebidas, los principales propietarios de marcas de todo el mundo confían ahora en la tecnología de NGR de Austria. Numerosos proyectos realizados y en curso de ejecución confirman la eficacia y la eficiencia del proceso. A más tardar a mediados de 2021, habrá plantas de procesamiento de PET postcon-

sumo en todos los continentes.

la EFSA y la FDA con excelentes resultados, como de-

En comparación con los sistemas convencionales, el proceso NGR ofrece un proceso de limpieza física eficiente desde el punto de vista energético y, en términos de calidad de la masa fundida, mejor. La viscosidad intrínseca (valor iV) se mide constantemente y se ajusta al valor objetivo del cliente mediante el control automático de la unidad de vacío. Esto permite ajustar con precisión la calidad del material a las especificaciones del producto del cliente, incluido el control ultra estricto de la IV, que es esencial para la producción posterior. Para el operario, se elimina la lenta producción por lotes y no se requieren procesos adicionales costosos. Por lo tanto, no es necesario añadir nitrógeno o ayudas de proceso similares para aumentar el iV.

La eficacia de la tecnología LSP también se demuestra mediante el acoplamiento directo con procesos de producción como la fabricación de películas, la producción de hilos o la fabricación de preformas para la posterior producción de botellas. Esto elimina un paso de refundición completo y la degradación de iV asociada resultante de un proceso posterior. La eliminación

del proceso de granulación aumenta de nuevo de forma significativa la eficiencia energética.

Para demostrar mejor el proceso LSP y realizar pruebas con los clientes, NGR está ampliando la planta piloto de PET con una línea adicional. De este modo, los clientes dispondrán de dos líneas de LSP para realizar pruebas en NGR a partir de marzo de 2021, de modo que se puedan probar con éxito tanto los ensayos botella a botella como otras aplicaciones. Esto permitirá a todos los clientes la oportunidad de convencerse personalmente del eficiente proceso LSP en sus propios materiales.

Acerca de NGR:

Fundada en 1996, Next Generation Recyclingmaschinen GmbH (NGR) es un proveedor líder de tecnología y equipos para la industria del reciclaje de plásticos. Con sede en Feldkirchen (Austria), el equipo de NGR está formado por 140 empleados en su sede central, así como en las tres instalaciones de venta y servicio situadas en EE.UU., China y Malasia.

La empresa ha alcanzado recientemente una facturación anual de más de 47 millones de euros. Para más información, consulte www.ngr-world.com.

Mayor infomación: CORAS S.A. ARGENTINA
Tel: (5411) 5552-6700 - Fax: (5411) 5552-6701
Web Page: www.corasgroup.com
www.corasgroup.com>
Patricia V. Goldman <pato@coras.ods.org>
Gabriel Szejnblum <gabriels@bobstgroup.com.ar>
NGR: Plastic Recycling Machine Manufacturer
www.ngr-world.com.



Corte de tubos, de costos y protección del medio ambiente

Por todas partes se habla de hacer algo bueno por el planeta. Sica, empresa líder italiana en la producción de máquinas para tubos plásticos, está contribuyendo de forma concreta a la creación de un mundo sostenible con sus «máquinas ecológicas». Con su inversión en investigación y desarrollo apunta a la fabricación de máquinas que reducen los costes de los procesos y el consumo de energía y material y garantizan la limpieza y la seguridad del entorno evitando la necesidad de reciclado del polvo y las virutas del plástico. ¿Cómo lo ha hecho? Un ejemplo es la solución patentada para el corte y el achaflanado de tubos de PVC sin la remoción de material.

Tras años de investigación, Sica propone hoy una cortadora que calienta una parte del tubo, lo corta con una cuchilla separadora y crea un bisel a partir del modelado de la parte calentada en lugar de usar achaflanadoras que eliminan el material y crean polvo y virutas. Se trata de una gran innovación que ofrece un corte sin ruido y evita el costoso reciclado de material, ofreciendo al mismo tiempo un entorno limpio tanto alrededor de la cortadora como en los procesos sucesivos. De hecho, con las cortadoras tradicionales, aun cuando existe un excelente sistema de aspiración de polvo y virutas, no se consigue evitar por completo

que las virutas se depositen en los mecanismos de la cortadora o en el tubo cortado. Por tanto, los tubos llevan siempre partes del material de desecho al dirigirse bien sea a la abocardadora o al final de la línea. Evitar la contaminación del ambiente y reducir los costes son objetivos que todos deberíamos plantearnos para ayudar a nuestro planeta si queremos preservarlo para el bienestar de las generaciones futuras.









industrias plásticas

industrias plásticas



Otra innovación interesante en el sector del corte de tubos sin producción de virutas es la cortadora eléctrica (en espera de patente) de tubos de HDPE, PP-R, multicapa y PVDF. Todos y cada uno de los movimientos del corte son eléctricos, por lo que ofrece una operación silenciosa, precisa y extremamente repetitiva. En concreto, para el movimiento del brazo de corte, la máguina se ha equipado con un avanzado servoactuador, sumamente compacto, que lleva incorporados el motor y el reductor y garantiza (frente a los demás actuadores eléctricos disponibles en el mercado) una fuerza de empuje superior aun a altas velocidades, resistencia al impacto, total ausencia de vibraciones y alto rendimiento, lo que se traduce en un proceso de corte de altísima calidad. Esto puede verse en las

ilustraciones del corte de un tubo de 3 capas (PPR-FG-PPR); el corte tradicional se ha hecho con el sistema hidráulico convencional, mientras que el nuevo se ha realizado mediante una operación específica de corte eléctrico desarrollada por Sica y posible hoy gracias a esta cortadora revolucionaria.

Nuevo corte.

Estos son solo algunos ejemplos inherentes a las cortadoras; en el sitio web de Sica puede encontrar muchos más relativos a los sistemas de arrastre, a las abocardadoras y a los equipos de embalaje. La consigna de la empresa es: :Proteiamos el medio ambiente! Corte con tecnología superada. http://sica-italy.com/es



ITC es un centro de creación de soluciones de envasado de pensamiento circular

ILLIG Maschinenbau es un proveedor líder mundial de sistemas de termoformado, envasado y utillaje para plásticos y cartón. Con el "pensamiento circular" como principio rector, la empresa desarrolla soluciones sostenibles para los fabricantes de envases. El equipo del Centro Tecnológico ILLIG (ITC) trabaja con los clientes para desarrollar, probar y evaluar productos hasta su lanzamiento al mercado y hasta su producción en sistemas ILLIG. El laboratorio de envasado del ITC es el enlace entre el desarrollo de aplicaciones, herramientas y máquinas.

ILLIG agrupa Pactivity® en torno al desarrollo de envases en el ITC de la sede de la empresa en Heilbronn, donde los socios de desarrollo de productos trabajan estrechamente con los ingenieros y diseñadores de ILLIG. Las ideas de producto toman forma rápidamente con la impresión 3D. En el laboratorio se analizan las propiedades de los materiales de cartón, papel y plástico mediante escáneres ópticos, microscopios, polariscopios, microtomos y máquinas de ensayo de tracción. El equipo adicional incluye una cabina de calor para determinar la contracción y dispositivos para comprobar las propiedades adhesivas de las combinaciones de materiales, la estanqueidad y la carga superior de las piezas moldeadas.

Soluciones de economía circular para todos

Los envases optimizados pueden reducir el uso de materias primas no renovables y hacer posible el reciclaje en primer lugar. Los envases termoformados son de paredes finas, ahorran recursos y pueden producirse de forma económica y se adaptan muy bien a la economía circular. Además del material reciclable, el uso de materiales alternativos y nuevos en el termoformado es fácil de conseguir. Los sistemas actuales de ILLIG procesan plásticos de base biológica y biodegradables, así como nuevas combinaciones de materiales en piezas formadas de alta calidad.

"Gracias a la tecnología de decoración en el termoformado IML-T[®], se pueden ver numerosas variantes de envasado nuevas en el ámbito del envasado de alimentos. Esto incluye también los blísteres de cartón sólido producidos en los sistemas de envasado ILLIG", explica Sven Engelmann, director de ITC y Desarrollo de Envases.

Pactivity® también incluye el diseño de sistemas de producción óptimos para diferentes tipos de envases. En este proceso de desarrollo, los sistemas de utillaje son cada vez más importantes. Los sistemas de producción de ILLIG son conocidos por su eficacia global de los equipos (OEE), líder en el sector, y cuentan con

numerosas opciones de supervisión v control del proceso. Numerosos parámetros de los sistemas de utillaje aumentan además el rendimiento de todo el sistema. Las numerosas soluciones innovadoras creadas en el centro de ITC establecen estándares en la industria del envasado. como demuestra el último desarrollo de I-PACK® con IML-T®.

I-PACK® - 50% menos de plástico

Los consumidores, los minoristas y los fabricantes de envases exigen soluciones de envasado reciclables que cumplan

todos los requisitos de higiene, protección del producto, logística y comodidad. Con I-PACK® (embalaje inteligente de ILLIG), ILLIG ofrece combinaciones de plástico y cartón fácilmente separables con un uso reducido de plástico. Las bandejas, vasos y tapas I-PACK® se fabrican en sistemas de producción IML-T® ya establecidos. ILLIG llevó a cabo el reto técnico de diseñar una bandeja reciclable con una incrustación de mono-PP con más de un 50% de reducción de plástico y también una incrustación de PET para productos alimentarios. En cuestión de semanas, los especialistas pudieron desarrollar y evaluar la aplicación, diseñar el utillaje e instalar el sistema de producción IML-T[®] en las instalaciones del cliente.

Nuestros conocimientos para su beneficio

La complejidad, la calidad y la rentabilidad de las aplicaciones de envasado aumentan constantemente. Las preferencias cambiantes hacen que los fabricantes de envases deban adaptarse rápidamente a la selección de materiales y a los requisitos de sostenibilidad. ILLIG conoce, entiende y cumple estos requisitos como nadie. Décadas de experiencia combinadas con una amplia gama de conocimientos técnicos específicos del sector son la base de los innovadores sistemas de máquinas, herramientas y envases de un solo proveedor. Estos representan soluciones individuales con las que los fabricantes de envases pueden dominar de forma segura y flexible los retos actuales y futuros como el reciclaje, el upcycling, la reutilización, los monomateria-



sostenibles y fácilmente • ITC es un centro de creación de soluciones de envasado de pensamiento circular

les y la reducción de materiales valiosos en los envases. ILLIG es un proveedor líder mundial de sistemas de termoformado y sistemas de herramientas para termoplásticos y cartón. La cartera de productos y servicios de la empresa incluye el desarrollo, el diseño, la fabricación, la instalación y la puesta en marcha de complejas líneas de producción y componentes. Con el exclusivo desarrollo de envases a 360°, Pactivity®, y los sistemas de envasado de alto rendimiento, ILLIG suministra a sus clientes soluciones sostenibles y respetuosas con los recursos, y apoya a los fabricantes de envases en el diseño para el reciclaje. Con sus propias filiales y agencias de ventas en más de 80 países, ILLIG está presente localmente en todos los mercados del mundo. Durante 75 años, la empresa familiar ha estado sirviendo a sus clientes en todo el mundo como un socio fiable para la fabricación rentable de piezas de precisión complejas con tecnología innovadora de calidad insuperable y un servicio global completo.

NdeR.:: Los términos marcados con ® son marcas registradas y protegidas de ILLIG Maschinenbau GmbH & Co. KG.

MAYOR INFORMACION: VOGEL & Co. Miñones 2332 - C1428ATL Buenos Aires, Argentina Tel.: (54-11) 4784-5858 - Fax: (54-11) 4786-3551 E-mail: vogel@vogelco.com.ar Web: www.vogelco.com.ar - www.illig.de

industrias plásticas



STARK reafirma la importancia del crecimiento de los parques industriales para la reactivación económica

La construcción creció en diciembre 27,4% interanual v es el mayor crecimiento desde noviembre 2017

Los parques industriales serán uno de los escenarios con mayores posibilidades de crecimiento durante la nueva normalidad. La demanda de este tipo de espacios está aumentando, en parte porque la industria volvió a operar de manera regular y paralelamente por las medidas que se están articulando entre Gobierno y el sector privado. El programa aplica un sistema de apoyo a la ejecución de obras de infraestructura y financiamiento, tanto para el emplazamiento como para la relocalización de industrias pymes bajo un contexto de ordenamiento territorial. La estrategia busca articular sinergias para centralizar bajas en los costos de producción. En la ciudad de Buenos Aires hay una gran cantidad de empresas instaladas fuera de entornos controlados, de las cuales un alto porcentaje se encuentra en condiciones de mudarse a un parque industrial.

Basado en el conocimiento y la capacidad para escuchar al mercado, Stark, aliado y actor estratégico que se dedica al desarrollo industrial sustentable de modo integral, propone oportunidades de solución y de inversión en un momento tan particular. Tanto para la compra como para el alguiler con alto rendimiento, la compañía ofrece ventajas y versatilidad para distintas modalidades de uso. "Los parques industriales combinan dos valores fundamentales para el desarrollo de la economía: la planificación y la colaboración. Los predios brindan a sus ocupantes la posibilidad de expandirse en un área controlada y segura, contando además con la ventaja de crecer junto con otras compañías, contribuir y beneficiarse de su pertenencia a una comunidad", resalta Matías Vaccarezza, cofundador de Stark. Las empresas que se aglomeran de acuerdo con sus intereses y actividades constituyen eslabones de una larga cadena de valor que empieza con la optimización del espacio (y de su ubicación geográfica), prosigue con los servicios compartidos y el aseguramiento de normas, y termina en la oferta mutua de servicios al interior del agrupamiento: todos ganan, todos crecen y la economía se reactiva. Los agrupamientos industriales representan uno de los mejores ejemplos de colaboración y construcción de sinergias, contribuyendo notablemente a la mejora de los sectores clave para el mercado. El trabajo junto con las autoridades ha sido y sique siendo clave para atraer a las nuevas empresas, a las que se brindan importantes ahorros impositivos y derechos

de construcción, entre otros beneficios. Por otra parte, el crecimiento del e-commerce es un factor determinante en lo que respecta a la evolución del sector logístico y Stark evaluó este nicho como una oportunidad de negocio. Al haberse potenciado de un modo tan relevante, incrementó la demanda con una necesidad concreta de mayores espacios, siendo los parques industriales clave para cubrir dichos requerimientos. "Se requiere de una adecuada cadena logística que cuente con grandes naves industriales, modernos depósitos logísticos y parques industriales de primer nivel. En el último tiempo se logró una combinación perfecta entre infraestructura pesada e ingeniería en sistemas de venta electrónica, lo cual es muy alentador para el futuro", destaca Emiliano Valli, cofundador de Stark.

Stark está conformado por un equipo de especialistas que trabaja en forma interdisciplinaria para facilitar y potenciar el crecimiento de las compañías que les confían sus proyectos: inversiones, fideicomisos, oficinas, viviendas y desarrollos industriales. A través de la creación y construcción de diversos predios, generando oportunidades de mejora y de crecimiento para sus clientes, la empresa continúa reforzando su liderazgo en el sector.

Acerca de Stark: Los predios de STARK cuentan con prestaciones de primera calidad, en donde cada inversor puede consolidar y potenciar sus negocios, además de crear posibilidades de puestos de trabajo directos, que benefician la realidad socioeconómica local, regional, nacional y global. Al momento de concretar diversos desarrollos industriales y de viviendas, la trayectoria y el profesionalismo de STARK permiten que cada proyecto se realice en forma integral, cubriendo distintas áreas: arquitectura, construcción, proyección, gestión de proyectos, consultoría y asesoramiento financiero y legal, y comercialización a la medida de cada cliente y de cada inversor. Ya fue inaugurado el Parque Industrial Polo 21 en Merlo, Provincia de Buenos Aires, el cual cuenta con más de diez industrias radicadas que generan trabajo para un gran número de familias del partido, el Parque Industrial Polo 24 en Moreno, predio de 26,5 hectáreas y próximamente el Polo Buen Ayre, uno de los predios para desarrollo industrial con mejor ubicación en Zona Norte. Emplazado en el Camino del Buen Ayre, comprende 90 lotes y las industrias que hasta el momento adquirieron las diversas fracciones son en su mayoría ABC1, proveedoras de multinacionales y fabricantes de todo tipo. Instagram: @starkdesarrollos -Facebook:@starkdesarrollos - Linkedin: Stark Desarrollos

TECNOEXTRUSION

MACCHINE PER L'INDUSTRIA PLASTICA









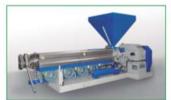
De Renato Masciocchi

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





2 al 5 JUNIO 2021



Domos Costa Verde San Miguel, Lima - Perú

www.expoplastperu.com

info@expoplastperu.com



+300 Expositores



20,000 m²

Área total con Pack Peru Expo



+18,000 Visitantes



30,000

Ejemplares Guía del plástico





2021

FERIA INTERNACIONAL DE LA INDUSTRIA DEL PLÁSTICO

En simultáneo





www.packperuexpo.com



CONGRESO NTERNACIONAL DE RECICLAJE PLASTICO

www.plasticoresponsable.com

Organizan









Oficializan







Apova



Patrocina



Todo lo imaginable en el manejo de materiales a granel

Equipos para Big Bags



Fluidificación





Dosificación



Zenith

Válvulas



coperion

Molienda y Mezclado



Transporte



CARLAREN Servicios **S.A.**

www.carlaren.com equind@carlaren.com

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

TALLERES CATANIA LYNCH



CAMISAS Y TORNILLOS

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

CILINDROS

TORNILLOS

CON DESGASIFICACION REFRIGERADOS, RANURADOS

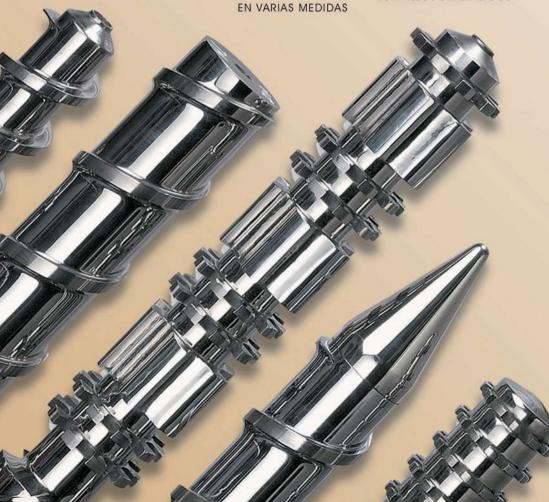
RECTIFICACION INTERIOR DE CILINDRO Y ADAPTACION DE UN NUEVO TORNILLO

DISPONE DE STOCK DE CAMISAS BIMETALICAS

DE EXTRUSION, INYECCION Y DEL CAUCHO

RECUPERACION DE TORNILLOS CON APORTES ESPECIALES DE ULTIMA GENERACION

TORNILLOS BIMETALICOS



SECUENCIA DE APORTE SOBRE UN TORNILLO









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

EN TERMOPLASTICOS DE INGENIERIA LA MEJOR OPCION ES...



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

 $DuPont^{\mathsf{TM}}$

INEOS STYROLUTION SAN Luran®

DuPont™ Hytrel[®] DuPont™Zvtel®

DuPont™ Delrin® DuPont™ Rynite®

ABS Terluran® ASA Luran® SBS Styrolux®

DuPont™ Crastin® DuPont™ Minlon®



PP Polipropileno



BUREAU VERITAS

Kocetal[®] Acetal Copolymer Spesin[®] PBT

🗖 • BASF The Chemical Company

• PA Ultramid ®

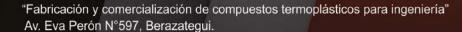
Olavarria 386. Quilmes (B1878KBH). Bs. As. ARG. Tel.: (54-11) 4224-7006 e-mail: admin@indarnyl.com.ar

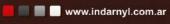
Av. Eva Perón N°597. Berazategui (B1884AAA). Bs. As. ARG. Mini Parque Industrial Eva Perór Tel.: +54 11 4275-1702 e-mail: ventas@indarnyl.com.ar

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

Departamento de Ventas: Tel: (0341) 15-468-3526





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-metilmetacrilato

Estireno-Acrilonitrilo

Fluorotermoplásticos

Fluorotermor

Poliamida 6,6

Resinas barrera Poliamida 6 y Aditivos

Policarbonato

Policarbonato/ABS

Poliester 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

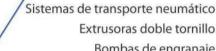
Cargas

Esponjantes

Reticulantes

Resinas

Promotores de Adhesión



Bombas de engranaje y sistemas de extrusión

Cambia filtros

Elementos y sistemas para filtración

MAQUINARIAS Y EQUIPOS

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 INDUSTRIAS MAQTOR S.A.









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



Juan Manuel de Rosas 7024 - Isidro Casanova (1765) Provincia de Buenos Aires, Argentina. Tel: +54 11 4694-6404/6446 - e-mail: industrias@maqtor.com.ar - www.maqtor.com.ar

12º Exposición Internacional de Maquinaria y Equipamiento para el Procesamiento de Alimentos y Bebidas

Toda la industria del packaging, en un solo lugar



5 al 8 octubre

Centro Costa Salguero Buenos Aires I Argentina

Save the DATE

www.envase.org







INSTITUTO ARGENTINO

DEL ENVASE



Av. Jujuy 425 (C1083AAE) Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina www.packaging.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.













































Grupo CORAS: en Buenos Aires, ArgentinaCORAS S.A. ARGENTINAy VERISYM, en Miami U.S.A.SouthParts LLC, en Montevideo, Uruguay NEWPRES S.A.

CORAS S.A.: Billinghurst 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





HIGIENE Y SEGURIDAD

EMEDE SRL - PREVENCIÓN DE RIESGO

Prevención EMEDE SRL está integrada por un plantel de profesionales especializados en Higiene y Seguridad y Medio Ambiente. Contamos con amplia experiencia en la prestación de Servicios Externos de Higiene y Seguridad de primer nivel con especialistas en diferentes temáticas: Protección Contra Incendios, Ergonomía, Seguridad e Higiene Laboral

PREVENCIÓN EMEDE SRL Teléfono: (011) 4520-9481 info@prevencionemede.com.ar



SERVICIO DE SEGURIDAD E HIGIENE LABORAL

Servicio de asesoramiento y gestión integral en Materia de Higiene y Seguridad Laboral por abono con Acceso a nuestra Plataforma de Gestión Web v el Campus virtual.

- Gestión integral de la Seguridad y Salud Ocupacional de la Empresa.
- · Gestiones ante la ART y entes de contralor.
- Confección del libro de Seguridad y Legajo Técnico.
- Mediciones de campo (ruido, iluminación, puesta a tierra).
- Análisis anuales de agua para uso v consumo humano.
- · Controles periódicos de elementos de seguridad.
- Capacitación del personal de Prevención de Riesgo.
- Entrega de material bibliográfico.
- Elaboración de Normativas Internas de Seguridad.
- Confección del Plan de Emergencias y Evacuación del establecimiento.
- Formación de la Brigada Interna de Lucha Contra Incendios y Siniestros.
- Elaboración de estadísticas de siniestralidad.
- Planes de mejoramiento continuo, preventivos y correctivos.

SISTEMA DE GESTIÓN WEB

- Módulo de EPP
- Módulo de Capacitación
- Módulo de Siniestralidad • Módulo de Evaluaciones de Riesgos
- Módulo de Mediciones
- Módulo de Controles Periódicos
- Módulo de Informes Técnicos
- Plan Anual de Actividades
- Control de Vencimientos.

CAMPUS VIRTUAL

Nuestro campus Virtual ofrece cursos cortos sobre prevención de riesgos permitiendo mantener una actualización permanente de los registros permitiendo mantener una actualización permanente de los registros de capacitación del personal.

- Módulos de Capacitación
- Evaluaciones.
- · Capacitaciones realizadas.
- Extensión de Certificados y Planillas de Capacitación
- Programas de seguridad para Trabajos con Riesgos Especiales.
- · Asesoramiento técnico de Seguridad para Trabajos en Altura y
- · Espacios Confinados.
- Seguridad contra incendios y Siniestros, proyectos y evaluación técnicas.
- Planes de Contingencia y Autoprotección.
- Simulación dinámica de incendios por Software.
- Simulación dinámica de Evacuación por Software
- Cursos de Capacitación



SOLICITE COTIZACIÓN

info@prevencionemede.com.ar o llamando al 4520-9481

www.prevencionemede.com.ar



Liveo Research se asocia con Plásticos DISE SA para el mercado argentino

Liveo Research y DISE se complacen en anunciar que han concretado una asociación estratégica para proporcionar a los fabricantes de productos farmacéuticos la cartera completa de películas blíster de Liveo. La Unidad de Negocios Farmacéutica local de DISE en Córdoba distribuirá las renombradas películas para blíster LIVEO manteniendo los estándares reconocidos mundialmente de Liveo.

Los clientes argentinos acortarán significativamente el ciclo de suministro y evitarán el proceso de importación gracias a la asociación Liveo y DISE.

"Estamos muy emocionados de trabajar con DISE", dijo Andreas Pfefferle, director de Liveo Research de Global Pharma BU. "Esta asociación refleja nuestro deseo de trabajar con empresas que comparten nuestro enfoque sobre las necesidades del mercado local. Nos complace llevar los servicios y productos de Liveo al mercado argentino a través de nuestra asociación con DISE. Juntos, trabajando como un solo equipo, suministraremos materiales para blíster LIVEO de manera rápida y eficiente".

"Es un momento emocionante para DISE. La inclusión de las películas blíster de calidad superior de Liveo, así como sus renombrados servicios y combinadas con la plataforma local de DISE, crearán sólidas sinergias.

La asociación Liveo / DISE nos permite expandir nuestra base de clientes con ofertas confiables a las escasas opciones locales existentes para películas rígidas farmacéuticas", dijo Carlos Seidel, Director Gerente de DISE Argentina. "Estamos ansiosos por comenzar nuestro trabajo de colaboración".

Sobre Plásticos DISE SA

DISE es un fabricante Regional LATAM de soluciones de empaque (envases flexibles, envases termo-contraíbles y tripas) con operaciones en Córdoba, Argentina, empresas afiliadas en Chile, México, Colombia y oficinas de ventas en Brasil y Costa Rica. Durante más de 40 años, sus actividades de fabricación, innovación de productos y alianzas estratégicas se han orientado a soluciones enfocadas en el cliente para los mercados de Lácteos, Carnes, Carnes Procesadas y Alimentos Secos en América del Sur, América Central y Estados Unidos.

La empresa emplea a más de 200 personas en su planta de Argentina y junto con sus afiliadas genera ventas anuales de más de 45 M US \$. www.dise.com.ar - Mariana Di Tella: mditella@ dise.com.ar

Liveo Research AG

Liveo Research es un fabricante mundial de soluciones de embalaje rígido con cinco plantas en todo el mundo. Durante más de 50 años, sus actividades de fabricación e innovación de productos se han centrado en soluciones centradas en el cliente para las industrias farmacéutica, de impresión y etiquetas, seguridad y tarjetas de crédito en todo el mundo. La compañía emplea a unas 1.100 personas y genera ventas anuales de más de 350 millones de euros.

Oficina central: Liveo Research AG Hochbergerstrasse 60B CH-4057 Basilea - Suiza - Tel. +41 61 485 65 60 - Info@liveoresearch. com - www.liveoresearch.com - Contacto en Argentina: Silvina Berasay: Silvina.Berasay@liveoresearch.com





info@cotnyl.com www.cotnyl.com

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

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

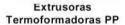
Tel.: (54-11) 4703-0303 Fax: (54-11) 4703-0300 E-mail: matexpla@matexpla.com.ar

Áreas que abarcamos:

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









Líneas de Extrusión y Tejido de Rafia de PP



Fabricación de máquinas termoformadoras y moldes



Tampografía - Láser



Reciclado y Recuperación

MYUNG-IL FOAMTEC - COREA Extrusión de XPS

Enfundadoras (encogibles y/o estirables para pallets) / Flejadoras horizontales y verticales



Dosificación, transporte, mezclado, secado de materiales

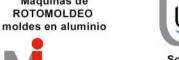


Extrusoras de doble tornillo corrotantes





Máquinas de ROTOMOLDEO



Sopladoras de PET Sopladoras convencionales v rotativas

Laminación con o sin solvente



MOSS

Impresoras Offset

Serigrafía y

Sopladoras de PET Sopladoras convencionales y rotativas



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

Otros rubros:

STOCK DE MAQUINAS A DICIEMBRE /REVISADAS Y DISPONIBLES EN ESPAÑA:

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

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.

MAOUINAS 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 CORRO-TANTES - 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 CORRO-TANTES - Revisadas - Para fabricación de COM-PUESTOS 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

SE VENDE EN LÍNEA O COMPONENTES INDIVI-**DUALES**

PLANTA COMPLETA PARA PERFILES AUTOMOTRIZ Oportunidad Excepcional, compras Parciales o Precio Especial para Compra Planta Completa.

Empresa fabricante Perfiles extrídos 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 construída entre 1995 y 2000. Todas las máquinas son de estas fechas y algunas posteriores

Subsecciones:

- 4 Invectoras verticales Arburg, sobremoldeo esqui-
- 3 Líneas perfiles termoplásticos completas inc. corte longitudinal
- 5 Líneas perfiles termoplásticos, coextrusión completas, corte longitudinal
- 1 Línea perfiles caucho, coExtrusón, 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 plan-
- 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 Invectoras . Entrega Immediata .

- Battenfeld 20 Tons, año 90 , laboratorio masterbatch
- Engel 90 Tons, línea blanca (laboratorio farmaéeu-
- Engel 110 Tons, packaging, (5 unidades disponi-
- 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

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

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

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

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.



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.

Diag. 76 Nº 1655 (ex J. M. Campos 1370)

CP 1651 San Andrés

Prov. de Buenos Aires - Argentina

RODOFELI Y CIA. S.R.L.

Tel. 5411 4752 2665 - Fax. 5411 4754 2815

Cel: 15 4992 3336





MATRICERÍA PARA PALLETS, CAJONES, BALDES Y CONTENEDORES PLÁSTICOS



www.cabbplastics.com (54 11) 4723-6048 / 4723-1432 info@cabbonline.com

Haidlmair Gmbh, de Austria, con filiales en USA, y Hungría Empresa líder, dedicada a la producción de moldes de inyección de plásticos, de alta producción y presición, para pallets, cajones de cerveza, contenedores de residuos, piezas para la industria del automotor.

industrias plásticas



ENGEL

Mantenimiento a medida para máquinas de moldeo por inyección y robots Paquetes de cuidado ENGEL para mejorar la disponibilidad, seguridad y rentabilidad

Tiempo de lectura: 21 min.

ENGEL apoya a sus clientes en el mantenimiento de máquinas de moldeo por invección y robots lineales con seis paquetes de mantenimiento configurables individualmente. Las empresas de transformación se benefician de la amplia experiencia de los ingenieros de servicio de ENGEL para maximizar la disponibilidad de las máquinas y reducir los costos de mantenimiento.

Un equipo de producción inspeccionado y mantenido con regularidad es el requisito previo para una producción siempre eficiente, segura y de alta calidad.

Sin embargo, en la práctica, las capacidades internas de mantenimiento no siempre están a la altura de esta tarea. Con los paquetes de mantenimiento ENGEL care, el fabricante de máquinas de moldeo por inyección y experto en automatización ENGEL ofrece a sus clientes el mantenimiento de máguinas de moldeo por inyección y robots lineales como servicio.

"Nuestros técnicos de servicio tienen un profundo conocimiento de las tecnologías ENGEL y pueden recurrir a las lecciones glo- de mantenimiento. bales aprendidas Imagen: ENGEL

en 70 años de experiencia en el moldeo por inyección cuando sea necesario. Precisamente por eso tienen un sentido tan agudo para las pequeñas cosas que a menudo son importantes", dice Harald Wegerer, vicepresidente de la División de Servicio al Cliente de ENGEL.

"Nuestros clientes se benefician de este amplio knowhow. Sólo una unidad de producción correctamente mantenida permite aprovechar toda su potencia".



El mantenimiento regular de las máquinas de moldeo por inyección y los robots protege contra las sorpresas desagradables. ENGEL care ayuda a evitar las llamadas de servicio innecesarias y los altos costos de mantenimiento. El mantenimiento regular de las máquinas de moldeo por inyección y de los robots evita sorpresas desagradables. ENGEL care ayuda a evitar las llamadas de servicio innecesarias y los altos costos

Desde la simple inspección hasta el mantenimiento predictivo

Desde la simple inspección que incluye una comprobación de seguridad hasta el mantenimiento predictivo y proactivo, los seis paquetes de cuidado que se ofrecen difieren en cuanto al alcance del mantenimiento. Lo que tienen en común es que la comprobación de la máquina y el robot se adapta con precisión a la configuración altamente individual de la planta respectiva, independientemente de si se trata de una máquina individual para el moldeo por invección de un solo componente o de una célula de producción automatizada con tecnologías especiales de moldeo por invección. En todos los casos, el objetivo es aumentar la disponibilidad de las máguinas y evitar paradas no programadas. Las irregularidades se detectan en una fase temprana y pueden eliminarse en una fecha programada, lo que reduce los costos de mantenimiento y mejora la productividad. Cuando las medidas de mantenimiento se llevan a cabo con regularidad, ENGEL care también garantiza unas condiciones de trabajo seguras para el personal de producción en todo momento.

Producción continua sin problemas

Todos los técnicos de servicio de ENGEL en todo el mundo que trabajan en el marco de care siguen programas de mantenimiento uniformes. Dependiendo del paquete, estos incluyen, entre otras cosas, la supervisión de fugas y desgaste, la comprobación de las funciones críticas de la máquina y del robot, la comprobación de la distribución de la fuerza de cierre en las platinas de montaje del molde y la comprobación de los sensores para detectar desviaciones y mantener estable el punto de funcionamiento.

El paquete de mantenimiento proactivo care es el único paquete de servicios del mercado que incluye e-connect.monitor para el mantenimiento predictivo y proactivo del husillo de plastificación. Con la ayuda de ultrasonidos, se comprueba el estado del tornillo a través del barril cerrado lleno de plástico fundido. Las mediciones periódicas permiten controlar el desgaste y predecir de forma fiable la vida útil restante del tornillo. De este modo, se puede planificar perfectamente la sustitución de los tornillos y reducir al mínimo los tiempos de inactividad de la máquina.

Cada visita de servicio en el marco de un paquete de mantenimiento de atención concluye con un informe detallado sobre el estado de la máquina de moldeo por inyección o del robot. El informe señala los riesgos potenciales y permite poner en marcha contramedidas mucho antes de que los síntomas se manifiesten en la producción. De este modo, se evitan de forma proactiva los rechazos, el desgaste prematuro y los daños en la unidad de producción, así como los correspondientes tiempos de inactividad no planificados y el aumento de los costos de mantenimiento. "Nuestro objetivo es dar a nuestros clientes la seguridad de que su producción funciona sin problemas en todo momento", subraya Wegerer.





Nuestros expertos en servicio técnico le proporcionan el mejor mantenimiento que puede dar a sus máquinas. Descubra el punto de referencia de las soluciones de mantenimiento preventivo para cualquier tipo de máquina o robot lineal ENGEL. Conozca el mundo de ENGEL care y elija el paquete de mantenimiento más adecuado para su producción de moldeo por inyección: desde simples inspecciones hasta un plan de mantenimiento proactivo. Imagen: ENGEL

El más alto estándar de mantenimiento preventivo

Gracias a la experiencia de Engel

Su producción de moldeo por inyección sólo será fiable si puede garantizar un cuidado de alta calidad para su equipo. Somos el fabricante de su máquina y, por lo tanto, también tenemos los conocimientos más amplios sobre el plan de mantenimiento que más le conviene. Gracias a la experiencia y los conocimientos de nuestros expertos en servicio de campo, podemos ofrecerle un mantenimiento preventivo superior para minimizar los tiempos de inactividad inesperados y mantener el rendimiento óptimo de sus máquinas durante toda su vida útil. Elija el paquete de mantenimiento ENGEL care más adecuado para usted y asegúrese de que su equipo reciba el más alto nivel de atención, independientemente del lugar del mundo en el que se encuentre. ENGEL es su socio de confianza, tanto si opta por una inspección puntual como por un contrato de mantenimiento continuo para todas sus máquinas y robots lineales ENGEL.

Seguridad y máxima disponibilidad de los equipos

Sólo es posible con un mantenimiento regular

Sólo podrá crear condiciones de trabajo seguras para sus empleados y garantizar la máxima disponibilidad de sus equipos si cuida de sus máquinas con regularidad. Si desea intensificar sus esfuerzos de mantenimiento y lograr la máxima disponibilidad de su producción, puede optar por firmar un contrato de mantenimiento con nosotros. Este contrato garantiza la inspección y el mantenimiento de sus máquinas con los cuidados de ENGEL de forma regular. Aproveche la oportunidad de comparar el esta-

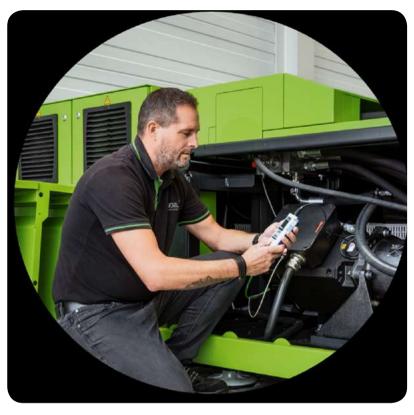


Imagen: ENGEL



Imagen: ENGEL

do de su máquina a lo largo del tiempo y programe las reparaciones de forma proactiva. En ENGEL estaremos encantados de ocuparnos del resto.

Plan de mantenimiento flexible

Adaptado a sus necesidades específicas

ENGEL care le ofrece paquetes de mantenimiento a medida que se adaptan a las configuraciones individuales de su máquina. No importa si se trata de una máquina de serie o de una ultracompleja hecha a medida: su equipo recibe un mantenimiento personalizado, adaptado exactamente a sus necesidades. Además, con nuestro plan de mantenimiento ENGEL care tendrá total flexibilidad. Elija entre una amplia gama de paquetes que van desde las comprobaciones básicas de seguridad y las inspecciones hasta el mantenimiento preventivo y proactivo.

Nuestros paquetes de mantenimiento de un vistazo

- Comprobación de seguridad

Tras el examen meticuloso de los dispositivos de seguridad de su equipo por parte de nuestros cualificados especialistas de servicio ENGEL, podrá garantizar unas

condiciones de trabajo seguras para los operarios de su máquina.

- Inspección detallada

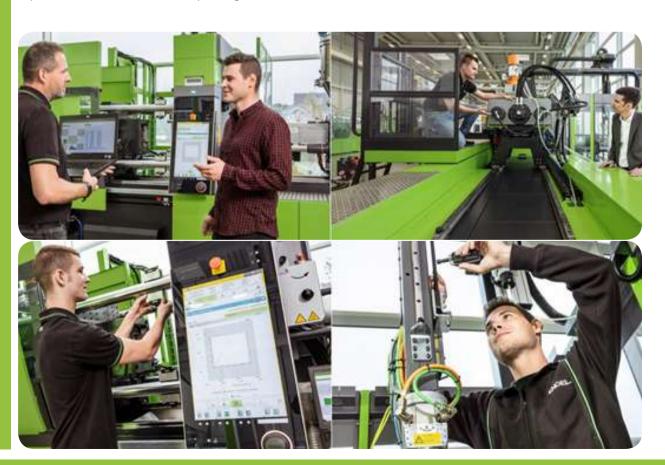
Con las inspecciones de cuidado ENGEL no se deja nada al azar: toda su máquina de moldeo por inyección y sus robots lineales se inspeccionan de arriba a abajo en busca de signos de fallo o negligencia.

- Documentación y recomendaciones

El funcionamiento del equipo se examina a fondo y, si se detecta algún problema, nuestros técnicos de servicio tomarán medidas correctivas. Si son necesarias otras acciones, le proporcionamos una recomendación profesional. Nuestros resultados se documentan y se presentan en una evaluación exhaustiva que le ofrece una visión clara y concisa del estado de su máquina. Esto le permite planificar sus actividades de mantenimiento en consecuencia.

- Mantenimiento proactivo

Ofrecemos comprobaciones de sensores, diseñadas para identificar problemas que son una de las causas más comunes de los rechazos. Con la ayuda de nuestra vanguardista medición del desgaste de los tornillos por ultrasonidos, los especialistas de servicio de ENGEL identifican el grado de desgaste de la unidad de plastificación. Usted ahorra tiempo y recursos valiosos al dejar que nuestros técnicos midan el tornillo sin tener que detener su producción. Si realiza varias





mediciones a lo largo del tiempo, podrá identificar la tasa de desgaste. Nuestra solución de mantenimiento proactivo le ayudará a predecir la vida útil restante de su unidad de plastificación.

Harald Wegerer, Vicepresidente de la División de Servicio al Cliente de ENGEL Austria

Nuestros paquetes de mantenimiento ENGEL care tienen como objetivo ofrecer a nuestros clientes la seguridad de que su producción de que su producción funcione sin problemas y de forma fiable en todo momento.

- Documentación y recomendaciones

Los tiempos de inactividad cuestan dinero: ENGEL le ofrece inmediatamente el apoyo que necesita, las 24 horas del día y en todo el mundo. Nuestro competente equipo de servicio técnico le ayuda siempre que lo necesite: con máquinas de moldeo por inyección ENGEL de cualquier generación, con todas nuestras tecnologías y con cualquier versión de unidad de control.

Línea directa de ENGEL



Imagen: ENGEL

Asistencia personal y cualificada en todo momento. Puede contactar con la línea directa de ENGEL los siete días de la semana, las 24 horas del día, en todo el mundo. Nuestro experimentado personal le ayudará de inmediato con todos sus problemas técnicos o de software, con una rápida resolución de problemas y con la coordinación de las entregas de piezas de repuesto, o las llamadas de servicio.

Conocimiento La forma integral de potenciar sus habilidades

Para que usted y sus empleados estén siempre en plena forma, ENGEL ofrece una formación perfecta en forma de transferencia integral de conocimientos: desde el asesoramiento específico y una variedad de seminarios y programas de formación individuales, hasta eventos informativos. Esto significa que usted y su personal pueden experimentar, aprender y formarse de manera eficiente, específica y práctica en cualquier momento, ya sea in situ o en uno de nuestros centros de formación globales.

Entrenamiento ENGEL

Aprenda más sobre operaciones, mantenimiento y tecnología de procesos en módulos compactos y entrénese de forma práctica con ENGEL



Imagen: ENGEL

Siempre en plena forma gracias a los cursos de forma-



ción de ENGEL: Le ofrecemos una variedad de módulos de formación cualificados para todos los aspectos del funcionamiento, el mantenimiento y la ingeniería de procesos. Además de estos cursos de formación estándar, estaremos encantados de crear cursos y programas de formación personalizados para usted: adaptados individualmente a su máquina y en su lugar de trabajo, si así lo desea.

- Sus seminarios sobre el tema del funcionamiento
- Sus seminarios sobre el tema de la ingeniería de procesos
- Sus seminarios sobre el tema del mantenimiento
- Seminarios especiales



ENGEL e-training

Aprenda a poner en marcha y manejar las máquinas de forma práctica con ENGEL, directamente en su empresa o a través de Internet

Simplemente apto para el éxito: Gracias a ENGEL e-training siempre podrá preparar los ajustes de las máquinas lejos del bullicio del proceso de producción y entrenar con precisión las operaciones de control en una simulación. No importa si participa en un ENGEL e-training en uno de nuestros centros de formación globales, si reserva un

formador ENGEL para una sesión "en vivo" en su empresa o si encuentra tiempo para una sesión de formación sobre la marcha en su portátil o tableta:

- ENGEL e-trainer Formación de simulación individual y altamente cualificada en los centros de formación ENGEL de todo el mundo
- ENGEL Webinar Los seminarios web son impartidos por nuestros formadores cualificados en una sala de seminarios virtual con la ayuda de la simulación de control en línea de la máquina de moldeo por inyección. Número máximo de participantes: 8 personas
- ENGEL e-learning packages Las formaciones interactivas basadas en la web (WBT) incluyen vídeos de

formación animados de la mayoría de los cursos de formación para operadores y de mantenimiento y se puede acceder a ellos en línea en cualquier momento

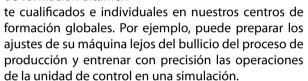
- Plataforma de e-learning ENGEL - forme de forma independiente e individual en línea en cualquier momento con su ordenador portátil o tableta

Foros y eventos

Un mayor conocimiento le da una ventaja competitiva: En los eventos de los foros de ENGEL podrá ampliar sus competencias en materia de moldeo por inyección y plásticos. En nuestros seminarios de profundización, los principales expertos le ayudan a ampliar y profundizar sus conocimientos. Y nuestras conferencias le dan la oportunidad de mirar "fuera de la caja": Profesionales de alto nivel revelan nuevas ideas y visiones en la ingeniería de plásticos.

Centros de formación

Seminarios y cursos de formación competentes donde usted se encuentre: Le ofrecemos a usted y a sus empleados programas de formación altamen-





Siempre existe la posibilidad de hacer las cosas aún mejor. Aproveche nuestra experiencia y nuestra pasión por la optimización. En colaboración con ENGEL y nuestros socios de coaching, podrá determinar un mejor enfoque para perfeccionar los flujos de trabajo de procesos consistentes y reproducibles y lograr una producción aún más eficiente y rentable.

Aumente la disponibilidad Obtenga una asistencia rápida y cualificada en línea, en cualquier momento

Sabemos por experiencia propia lo costosas que pueden llegar a ser las averías y los tiempos de inactividad. Por eso nos esforzamos por ayudarle rápidamente cuando surgen problemas. Por ello, las soluciones ENGEL smart service le ofrecen una asistencia directa y profesional, a cualquier hora y en todo el mundo. Además, le permiten controlar mejor sus recambios y gastos de mantenimiento para que pueda mantener sus máquinas en funcionamiento de forma rentable.

e-connect

Editorial

el portal de clientes e-connect, agrupa toda la información que necesita para su siste

e-connect.monitor

con e-connect.monitor puede supervisar los componentes críticos del proceso durante su funcionamiento:

El sistema de mantenimiento predictivo de e-connect.



monitor permite ahora supervisar los componentes críticos del proceso durante su funcionamiento. Gracias a la previsión de la vida útil restante de los componentes, podrá minimizar los tiempos de parada no planificados, programar correctamente el mantenimiento planificado y maximizar la disponibilidad de su maquinaria.

- Supervisión durante el funcionamiento: gracias a la tecnología de sensores ultramoderna, no es necesario detener la máquina para supervisar componentes como tornillos y husillos.
- Evitar paradas no planificadas y aumentar la disponibilidad de la máquina: la función de alarma informa oportunamente cuando la vida útil restante del componente es crítica y es necesario sustituirlo
- Optimización de las paradas planificadas: mejor planificación de los periodos de mantenimiento
- Rentabilidad: no hay trabajos de mantenimiento rutinarios innecesarios, ni almacenamiento de piezas de repuesto

Todos los videos: https://www.youtube.com/c/Engelg-lobal/playlists

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 : pl@pamatec.com.ar
Web : www.pamatec.com.ar.

www.engelglobal.com

industrias plásticas



Economía circular y envases sostenibles El compromiso de Plastiblow

Tiempo de lectura: 6 min.

Desde los fabricantes de máquinas de extrusión y soplado surge una importante contribución para la protección del medio ambiente mediante el uso de materiales plásticos reciclados. De ser material de desecho a nuevo recurso.

Europa prohíbe el uso de productos plásticos de un solo uso. Los organismos internacionales llevan mucho tiempo hablando de los riesgos asociados al uso excesivo de este material en términos de impacto sobre el medio ambiente: por el petróleo utilizado, por las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).

No obstante, el plástico juega un papel clave en la protección y conservación de los productos, desde la producción hasta el consumo, en todos los sectores. El plástico, resistente, seguro, higiénico, aséptico, ligero, duradero y reciclable, mantiene su importante función en toda la cadena de suministro, si tenemos en cuenta que solo en Europa, más del 50% de los productos en circulación utilizan plástico para entregarlos a los consumidores. Intactos, frescos y protegidos.

Un mecanismo virtuoso

La conciencia de estos importantes aspectos, que vienen afectando al sector desde hace décadas, ha puesto en marcha un mecanismo virtuoso que ha llevado a los profesionales a crear máquinas de bajo consumo energético y mejores envases respecto al pasado.

Un dato ante todo: el peso y el volumen de los contenedores se ha reducido significativamente, hasta en un 30% menos. Un aspecto que ahorra el consumo de toneladas y toneladas de material plástico. Sin dejar de lado la importancia de una política virtuosa de recupe-





Uso de materiales reciclados para la producción de envases eco-sostenibles

ración y reciclaje puesta en marcha en muchos países. Plastiblow, pionera en bajo consumo, ahora también en el uso de materiales reciclados

industrias plásticas

Plastiblow, entre los primeros del sector en estudiar máquinas eléctricas para el moldeo por extrusión-soplado de bajo consumo energético, lleva tiempo apostando para contribuir a la reducción del uso de plástico virgen, ya que ha desarrollado tecnologías de coextrusión multicapa capaces de procesar más materiales reciclados para la producción de nuevos envases.

Plastiblow proactivo para soluciones de embalaies más eficientes

Cada vez más clientes buscan soluciones para envases más inteligentes y eficientes que ahorren energía y reduzcan el consumo de materias primas. La combinación fundamental para ser virtuoso es: cuanto menos material utilizo para la producción de los envases, menos energía consumo. Reducir peso, recortar residuos, utilizar más materiales reciclados, absorber menos energía, son objetivos que Plastiblow ha hecho suyos con una profesionalidad que pone a disposición de sus clientes en todo el mundo.

Plastiblow puede asesorar a los clientes sobre cómo reducir el peso manteniendo las propiedades físicas y mecánicas de los contenedores. Puede modificar o estudiar el diseño de los envases según el proceso de conformado en el molde. Puede diseñar la configuración de múltiples extrusoras para llegar hasta 7 capas de material, como en el caso del sector alimentario.

Puede controlar con precisión los parámetros de proceso que pueden alcanzar sus máquinas para obtener las condiciones adecuadas para una reducción de peso y desperdicio.

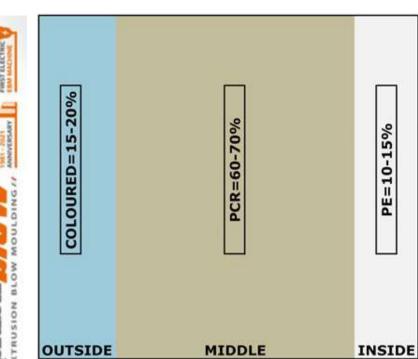
Máquinas de moldeo por soplado y coextrusión eléctricas de alta fiabilidad

Las máquinas Plastiblow ofrecen repetibilidad de resultados gracias a la fiabilidad de los movimientos del servodrive y la precisión de los controles. El diseño y construcción de las máquinas, que se caracterizan por la calidad de las soluciones técnicas aplicadas, algunas de las cuales están cubiertas por patentes, también incluye menores costes de mantenimiento por el uso de sistemas mecatrónicos particularmente fiables v precisos, así como sistema de control de sistemas para el diagnóstico remoto de procesos desde la perspectiva de la Industria 4.0.

Coextrusión multicapa como solución de ahorro de plástico. Un objetivo ambicioso pero alcanzable para Plastiblow

El escenario que implica el uso racional y responsable del plástico, materiales reciclados, la posibilidad de reutilizar residuos "post-consumo" dentro del proceso productivo, ya es una realidad para Plastiblow, porque ofrece soluciones para la producción de envases monocapa o multicapa utilizando plástico reciclado postconsumo (PCR).

Gracias a la tecnología Plastiblow es posible obtener un producto final donde el material reciclado no interactúa con el contenido porque está encapsulado entre dos capas de material virgen y donde el aspecto externo permanece estéticamente inalterado. El espesor de la capa central, del orden del 60 al 70% independiente-



mente del espesor total del contenedor. está compuesto por plástico reciclado. Las capas internas y externas son de materiales vírgenes, normalmente polietileno de alta densidad, con un espesor del 10 al 20%, por lo tanto extremadamente bajo. El espesor de las capas de material virgen es fundamental para la optimización de dos necesidades contrapuestas: por un lado, se desea reducir la cantidad de material virgen utilizado, por otro lado, es necesario garantizar una buena y homogénea cobertura para darle al producto final un aspecto estético tradicional.

Además, un espesor adecuado de la capa interna permite mantener altas características de soldadura y evita que los elementos presentes en la capa de material reciclado contaminen el producto.

Pruebas y experimentos con referencias mundiales confirman esto

Una serie de pruebas desarrolladas en colaboración con GCR Group, líder en Europa y principal referencia mundial para el desarrollo de soluciones medioambientales para el sector de los plásticos, realizadas en

> máquinas eléctricas Plastiblow, con el uso de diversos materiales confirmó que la versatilidad en el uso de materiales reciclados es óptima.

Incluso con el uso de materias primas alternativas, las máquinas Plastiblow mantienen los tiempos de ciclo, la velocidad y el resultado final de los productos finales sin cambios.

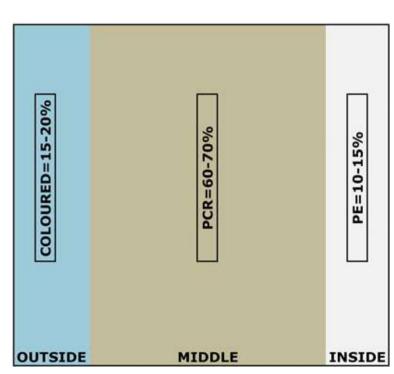
Aumento de la productividad, reducción del consumo de energía, aumento del porcentaje de material reciclado: la contribución de Plastiblow a la economía circular en la producción de envases sostenibles se ha logrado en gran medida.

MAYOR INFORMACION: PLASTOVER S.R.L. PLASTOVER SRL VICENTE LOPEZ 70 - PB A / B1640ETB MARTÍNEZ.

Provincia de Buenos Aires - Argentina Tel/fax. (54 11) 4733.0049

E-mail: info@plastover.com.ar. Web: www.plastover.com.ar. www.plastiblow.it.

• Material plástico reciclado encerrado entre dos capas de material virgen. Sin interacción con el contenido; apariencia estética externa sin cambios.



• Material plástico reciclado encerrado entre dos capas de material virgen. Sin interacción con el contenido; apariencia estética externa sin cambios.



ELIX Polymers lanza la marca E-LOOP para actividades de economía circular

E-LOOP incluye todas las iniciativas sostenibles a nivel de producto, diseño y servicios



Tiempo de lectura: 3 min.

ELIX Polymers, líder mundial en termoplásticos especializados basados en estireno, ha reunido todas sus actividades de economía circular bajo una nueva marca: E-LOOP.

industrias plásticas

La compañía convirtió hace varios años la transición hacia una economía circular en un pilar de su estrategia de negocio. A partir de ahora, la marca E-LOOP representará todas sus innovaciones circulares y soluciones para negocios más sostenibles. "E-LOOP incluye los dos programas estratégicos de la cartera de soluciones sostenibles de ELIX: Plásticos circulares e Innovación responsable", explicó Toni Prunera, Head of Business Development and R&D de ELIX Polymers, en la presentación de la nueva marca. "La marca E-LOOP refuerza el compromiso de ELIX para lograr un mundo más sostenible. Nuestro compromiso no solo es cambiar nuestra propia organización para enfrentarnos a los desafíos de la economía circular, sino también ayudar a nuestros clientes y socios a alcanzar sus objetivos de sostenibilidad." "En la economía circular, resulta imprescindible colaborar con otras empresas para desarrollar nuevos modelos de negocio y crear nuevas soluciones circulares, en las que los residuos plásticos se consideren una materia prima para nuevas aplicaciones de gran exigencia", dijo Prunera. ELIX Polymers ya es miembro de varias iniciativas importantes de sostenibilidad del sector, entre ellas PLAST2bCLEANED y Styrenics Circular Solutions.

En el proyecto PLAST2bCLEANED, empresas a lo largo de la cadena de valor, junto con organizaciones de investigación, están desarrollando un proceso de reciclaje seguro y económico para los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) que contienen

retardantes de llama. Styrenics Circular Solutions (SCS) es una iniciativa conjunta del sector orientada a acelerar el reciclaje de estireno a través de tecnologías innovadoras y soluciones impulsadas por socios.

ELIX Polymers continuará desarrollando una cartera de productos más sostenible. Una forma de hacerlo es aumentar la cantidad de material reciclado en sus productos. La empresa está trabajando en varios productos reciclados mecánicamente que tendrán el mismo nivel de funcionalidad que los materiales vírgenes en las aplicaciones finales de los clientes. Esto es posible gracias a la estrecha colaboración con los principales clientes y a un profundo conocimiento de las necesidades de cada segmento de mercado.

ELIX también es el primer productor mundial de materiales ABS y ABS blends en obtener la certificación ISCC PLUS en su planta de producción en Tarragona, España. ISCC (siglas en inglés de "Certificación Internacional de Sostenibilidad y Carbono") es un sistema de certificación de sostenibilidad aplicable a nivel mundial y abarca todas las materias primas sostenibles, incluidos los materiales circulares y biológicos y las energías renovables. "Este es un hito importante para ELIX Polymers", dijo Prunera. "El establecimiento de la marca E-LOOP contribuirá positivamente a nuestra estrategia de economía circular a nivel de producto, diseño y servicios. Como dice el eslogan de nuestra empresa: ¡Cerremos el círculo!"

Para más información, visite: www.elix-polymers.com/ es/memoria-sostenibilidad/economia

www.elix-polymers.com/es/contacto# daniel.engel@elix-polymers.com

Milliken

Milliken se une a GO!PHA para impulsar la adopciónde polímeros de PHA biodegradables y de base biológica en aplicaciones de envasado de un solo uso

Tiempo de lectura: 6 min.

La División de productos químicos de Milliken & Company se ha unido a la Organización Global de PHA (GO!PHA) para avudar a abordar los desafíos técnicos y de desarrollo del mercado relacionados con los polímeros biodegradables polihidroxialcanoatos (PHA). Milliken aportará a GO!PHA su experiencia en química de polímeros para ayudar a mejorar el procesamiento, el rendimiento, la estética y otros atributos importantes de los PHA.

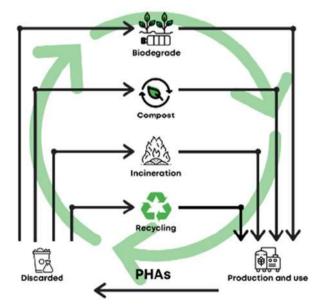
El objetivo es ampliar la gama de aplicaciones de esta familia de materiales a más aplicaciones de envasado. GO!PHA es una coalición de partes interesadas de la industria y el entorno académico que se dedican a promover el desarrollo, la comercialización y la adopción de polímeros de PHA mediante la promoción y el intercambio de conocimientos.

Milliken colaborará con otros miembros de GO!PHA para priorizar los problemas técnicos y explorar formas de resolverlos mediante la adaptación de los aditivos Milliken de alto rendimiento existentes o el desarrollo de nuevas tecnologías.

"La participación de Milliken en GO!PHA respalda nuestros objetivos corporativos de sostenibilidad al ofrecernos una plataforma de colaboración para abordar los desafíos de los plásticos oceánicos y la conservación de los recursos naturales", señaló Allen Jacoby, vicepresidente sénior del negocio de aditivos plásticos de la División de productos químicos de Milliken.

"La sustitución de los materiales tradicionales por polímeros de PHA biodegradables y de base biológica puede ofrecer opciones de menor impacto para el servicio de alimentos y los envases flexibles.





Esperamos poder trabajar con otros miembros de GO!PHA en mejoras que puedan hacer que los polímeros de PHA sean más atractivos para los diseñadores de productos, los convertidores y los consumidores". "Estamos encantados de dar la bienvenida a Milliken a GO!PHA", afirmó Rick Passenier, miembro del conseio eiecutivo de GO!PHA.

"La experiencia en aditivos poliméricos de Milliken y su amplia capacidad de desarrollo añaden un enorme valor a nuestros esfuerzos por optimizar las propiedades y la procesabilidad de los PHA, y por ampliar el uso del material en aplicaciones de envasado de un solo uso".

Acerca de Milliken

El experto en ciencias de los materiales Milliken & Company sabe que una sola molécula tiene el potencial de cambiar el mundo. Con innovadoras soluciones para las industrias textil, de revestimientos para pisos, de químicos especiales y de atención médica.

Milliken logra enfrentar algunos de los más grandes desafíos del mundo. Nombrada como una de las empresas más éticas del mundo por el Ethisphere Institute durante 14 años, la empresa logra sus objetivos con un incomparable compromiso a la hora de ofrecer soluciones sostenibles para sus clientes y comunidades. Ocho mil asociados de 46 lugares de todo el mundo se unen en torno a un propósito común: tener un

impacto positivo en el mundo durante generaciones. Descubra más sobre las mentes curiosas y las soluciones inspiradas de Milliken.

Milliken es una marca comercial registrada de Milliken & Company.

Acerca de GO!PHA

La Organización Global de PHA (GO!PHA) es una iniciativa sin fines de lucro impulsada por sus miembros para acelerar el desarrollo de la industria de la plataforma PHA. Los polímeros polihidroxialcanoato (PHA) ofrecen una oportunidad única como solución para reducir los gases de efecto invernadero y la contaminación ambiental de los plásticos, y establecer una economía circular de base biológica, al ofrecer una gama de productos y materiales sostenibles, de alta calidad y naturales, basados en materias primas renovables, así como diversas opciones de fin de la vida útil.

GO!PHA proporciona una plataforma para crear y compartir experiencias y conocimientos, y para facilitar iniciativas de desarrollo conjunto. www.gopha. org###La División de productos guímicos de Milliken & Company se ha unido a la Organización Global de PHA (GO!PHA)para ayudar a abordar los desafíos técnicos y de desarrollo del mercado a los que se enfrentan los polímeros biodegradables polihidroxialcanoatos (PHA)

www.milliken.com



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





13 – 16 de Abril de 2021 en el Predio Shenzhen World Exhibition & Convention Center, PR China

Muchas e interesantes novedades !!! innovaciones materiales y las sorprendentes tecnologías que están ayudando a hacer posible los vehículos del mañana

El crecimiento previsto de los vehículos eléctricos e híbridos ayudará a impulsar la demanda de polímeros en las aplicaciones de la industria automotriz.

Tiempo de lectura: 24 min.



• Newsletter Emma Fiorentino informa desde la Argentina

La pandemia no ha sido amable con el sector del automóvil. En un informe reciente, la empresa francesa de datos y estudios de mercado del sector de la automoción, Inovev, prevé que la producción mundial de automóviles caerá un 17% durante todo el año 2020, lo que supone una pérdida de 15 millones de vehículos con respecto a 2019 y un retorno del volumen

a los niveles de 2011.

Pero todavía hay signos de esperanza y optimismo. China, por ejemplo, reabrió sus instalaciones de fabricación de automóviles antes que las de otras naciones, y países como Japón y Corea del Sur se vieron menos afectados en general por la pandemia. Además, la creciente tendencia a los vehículos eléctricos y a los vehículos autónomos (y semiautónomos) de autoconducción está creando oportunidades para aplicaciones nuevas y en expansión para una variedad de materiales plásticos y compuestos avanzados.

En Estados Unidos, Pete Buttigieg, nominado por el presidente electo Joe Biden para ser secretario de transporte, ha declarado que quiere ayudar a poner "millones de coches eléctricos" en las carreteras estadounidenses. Este crecimiento ayudará a impulsar aún más sectores como el mercado de radares para automóviles, que requiere un uso intensivo de polímeros y que se prevé que alcance los 12.200 millones de dó-

lares en 2025, con una tasa de crecimiento anual compuesta del 20,8%, según Grand View Research Inc.

En una reciente entrevista con la revista Sustainable Plastics, Jeff Stout, de Yanfeng Automotive Interior Systems Co. Ltd., Jeff Stout, declaró: "En algún momento, en un futuro no muy lejano, el interior tendrá un aspecto completamente diferente y el caso de uso será completamente distinto, pero seguirá siendo todo de plástico". Stout, director ejecutivo de Innovación global de la empresa, afirma que Yanfeng practica el diseño para el desmontaje siempre que es posible, estudia detenidamente el reciclaje químico y sigue desarrollando opciones alternativas, como su proceso de moldeo híbrido por compresión (o CHyM), en el que la matriz principal es una alfombra de fibra natural.

Los vehículos eléctricos e híbridos requieren plásticos ligeros, duraderos y resistentes a las altas temperaturas, así como tecnología para moldear la electrónica integrada en el creciente número de pantallas táctiles y opciones de iluminación incorporadas que se están utilizando en los habitáculos. Veamos algunos ejemplos.

Monomaterial

La empresa alemana Covestro AG ha adoptado una estrategia monomaterial, combinada con el moldeo multidisparo y el montaje en molde, para desarrollar un faro multifuncional para vehículos con numerosas ventajas. El nuevo concepto de diseño reduce el número de componentes de más de 50 a cinco, es significativamente menos costoso de fabricar, pesa menos y es más sostenible que los modelos actuales. Para ello,

se utiliza ampliamente el policarbonato (PC), incluido el Makrolon TC 8030 de la empresa, un PC de alta gama y térmicamente conductor. Esto permite sustituir los disipadores de calor de aluminio por el material moldeado. Cada conjunto de faro resultante puede pesar casi 4 libras menos que los modelos tradicionales actuales.

Covestro afirma que ha desarrollado este nuevo concepto de diseño pensando inicialmente en los vehículos eléctricos, ya

que el policarbonato puede ser susceptible a diversos productos químicos y aceites que existen en los motores de combustión interna (CI) y de gas. La empresa sigue trabajando en formas de proteger la parte posterior del módulo de la exposición química, lo que permitiría que el nuevo diseño de faro funcionara igualmente bien con los motores de combustión interna.



El laboratorio de polímeros de Wolkswagen of America, situado cerca de la planta de la empresa en Chattanooga (Tennessee), trabaia para crear soluciones innovadoras que ayuden a aligerar el peso de los coches y a aumentar su consumo. "Tenemos que incorporar piezas más ligeras para ayudar a compensar el peso de las pesadas baterías [de litio] del coche", dice la especialista en evaluación del laboratorio de VW, Ellen Collins. "Creemos que los polímeros son el futuro... y esperamos que todas

y esperamos que todas *El SUV Atlas de VW utiliza polipropileno ligero en el marco de las puertas. (Imagen cortesía de Volas empresas automovilís- lkswagen)*



Este concepto de diseño de un conjunto de faros totalmente de policarbonato de Covestro reduce drásticamente el peso, el número de piezas y la complejidad. (Imagen por cortesía de Covestro)

ticas adopten el mismo enfoque, porque cuanto antes reduzcan el peso de sus vehículos, más rápido podremos trabajar para reducir nuestra huella de carbono". La empresa señala que el laboratorio ha tenido éxito recientemente al trabajar con proveedores en la producción de un polipropileno ligero para incorporarlo al marco de la puerta del Volkswagen Atlas. "Pudimos reducir el peso de la pieza conservando sus mismas características", señaló Collins.









CSP's multi-material EV battery enclosure is 15% lighter than a steel battery box. (Imagen cortesía of Continental Structural Plastics)

Los compuestos avudan a la causa

Continental Structural Plastics Inc. (CSP), junto con su empresa matriz japonesa Teijin Ltd., ha presentado recientemente una avanzada carcasa multimaterial para

Este diagrama de despiece es de un típico sensor de radar para automóviles con todos los componentes desvanecidos, excepto la placa que absorbe el radar, que es el segundo componente desde la izquierda. (Imagen cortesía de SABIC)

baterías de vehículos eléctricos que puede moldearse con cualquiera de las fórmulas de composite patentadas por CSP, así como una nueva tecnología de paneles de clase A en forma de panal. Aunque su peso es igual al de una caja de aluminio, CSP afirma que esta caja ofrece una mayor resistencia a la temperatura que el aluminio, especialmente cuando se utiliza con su propio sistema de resina fenólica.

industrias plásticas

CSP afirma que actualmente está desarrollando y produciendo más de 34 cubiertas diferentes para cajas de baterías de vehículos eléctricos, tanto en Estados Unidos como en China.

Por otra parte, la empresa ha desarrollado un nuevo pro-

ceso de fabricación de panales que produce paneles ultraligeros de clase A. Considerados como un compuesto "sándwich", estos paneles utilizan un núcleo ligero de nido de abeja, revestido con pieles de fibra

> natural, fibra de vidrio o fibra de carbono que se humedecen con resina de poliuretano. Este proceso permite moldear formas complejas y bordes afilados, v da lugar a paneles que ofrecen una rigidez muy elevada con un peso muy reducido.

Compuestos absorbentes de radar

Sabic ha presentado dos nuevos compuestos LNP™ STAT-KON™ absorbentes de radar para sensores de radar de automoción, ampliando significativamente su cartera de estos materiales especiales. Los nuevos grados -basados en resina de tereftalato de polibutileno (PBT)- pueden utilizarse para la integración con radomos fabricados con material PBT, que puede proporcionar una resistencia superior a los productos químicos de automoción. Complementan y amplian los actuales compuestos LNP STAT-KON absorbentes de radares, que se basan en resina de polieterimida (PEI) para soportar temperaturas de procesamiento más elevadas o en resina de policarbonato (PC) para aplicaciones generales que requieren una alta durabilidad y un equilibrio de propiedades físicas. La alta cia (RF) de estos compuestos puede ayudar a aumentar el rango de detección y mejorar la resolución de la señal.

Los sensores de radar se utilizan ampliamente en los sistemas avanzados de asistencia al conductor (ADAS), donde proporcionan funciones como la detección del ángulo muerto, la evitación de colisiones, el frenado automático v las alertas de tráfico. Los materiales absorbentes de radar (RAM) se utilizan para apantallar el campo de transmisión de las ondas de radar y atenuar las ondas laterales que pueden causar imágenes fantasma o desencadenar falsas acciones o alarmas.

El cargador móvil de BASF

La alemana BASF, por su parte, también se esfuerza por aplicar sus materiales a soluciones creativas relacionadas con el sector de los vehículos eléctricos. La empresa afirma que se ha asociado con dos empresas japonesas -ZMP Inc. y B & Plus- para crear un cargador inalámbrico autónomo conceptual que pretende satisfacer la creciente demanda de soluciones de infraestructura de carga. BASF afirma que su tereftalato de polibutileno (PBT) Ultradur y su poliamida (PA) Ultramid se utilizan en la carcasa del radar del cargador móvil, los sensores lidar, las películas protectoras y otros componentes y dispositivos eléctricos.

Se espera que más de 75.000 millones de dispositivos conectados -como teléfonos y vehículos eléctricos- necesiten ser cargados para 2025. El Dr. Hisashi Taniguchi, fundador y director general de ZMP Inc. dijo "MobiPower nos permite satisfacer esta demanda



absorción de radiofrecuen- BASF ve su concepto MobiPower como una solución de carga autónoma e inalámbrica para los futuros vehículos eléctricos. (Imagen por cortesía de BASF)

del mercado, con una solución de carga conveniente que es lo suficientemente robusta como para albergar componentes y sensores sofisticados que combinan capacidades 5G, IoT y AI, además de ser lo suficientemente duradera para el exterior. BASF amplió mi creatividad y la posibilidad de nuestros robots".

Ver más de este tipo de innovaciones materiales en Chinaplas 2021 en Shenzhen del 13-16 de abril y, de primera mano, algunas de las sorprendentes tecnologías que están ayudando a hacer posible los vehículos del mañana.

El despliegue de la 5G gana ritmo, con la ayuda de los plásticos de alto rendimiento

La pandemia de coronavirus no parece haber frenado el despliegue de la tecnología inalámbrica de quinta generación (5G), y los polímeros de alta gama siguen desempeñando un papel fundamental en la construcción de la infraestructura necesaria para aprovechar las ventajas de estas redes de datos ultrarrápidas.

Ericsson, uno de los mayores proveedores de equipos de telecomunicaciones del mundo, acaba de publicar un nuevo informe en el que vuelve a revisar al alza sus estimaciones sobre el número de suscripciones a te-







léfonos móviles 5G en todo el mundo para finales de 2020, hasta alcanzar los 218 millones. Se trata de un fuerte incremento respecto a su previsión de 190 millones del pasado mes de junio, que a su vez suponía un aumento respecto a una estimación anterior. El gigante sueco de las redes, cuyos equipos forman parte de gran parte del hardware necesario para el 5G, predice que esta tecnología superrápida cubrirá alrededor del 60% de la población mundial en 2026.

Además, el informe "U.S. Consumer Technology One-Year Industry Forecast" de la Asociación de Tecnología de Consumo (CTA) predice que los smartphones con 5G aportarán 43.800 millones de dólares en ingresos en 2021, un 296% más que este año. El estudio de la

CTA sugiere además que los envíos de teléfonos inteligentes 5G en Estados Unidos alcanzarán los 65 millones de unidades a finales de 2021 y llegarán a los 173.000 millones en 2024.

industrias plásticas

Aun así, la mayoría está de acuerdo en que la tecnología 5G tendrá un impacto en nuestras vidas y en muchos sectores más allá de las telecomunicaciones móviles. Ayudará a hacer más segura la conducción autónoma, a avanzar en la realidad aumentada, a facilitar la automatización de las fábricas, a mejorar la telemedicina y a revolucionar la industria del entretenimiento permitiendo, por ejemplo, que los usuarios descarguen películas de alta definición en segundos.

Los proveedores de materiales están trabajando con di-

ligencia para desarrollar las resinas y los compuestos necesarios para adaptarse a las especificaciones de alto calor, durabilidad y transparencia requeridas en las placas de circuito impreso (PCB) y las estaciones base relacionadas con la 5G. He aquí algunos avances recientes: Clariant afirma que sus retardantes de Exolit® OP y Exolit EP tienen todas las características adecuadas para respalplacas de circuito impreso de alta velocidad y alta frecuencia y hacer realidad el estándar 5G. Disponibles tanto en forma de producto procesable líquido (Exolit EP) como de polvos muy finos

nido en fósforo, que tam-

llama a base de fósforo de las líneas dar las propiedades necesarias en las

> (Exolit OP), su alto contebién puede sinergizarse



con otros retardantes de llama, les confiere una gran eficacia a bajas dosis. Gracias a su elevada estabilidad térmica, son adecuados para el montaje y el embalaje sin plomo de productos electrónicos, y capaces de "soportar el calor" cuando la transmisión 5G se calienta.

Kaneka Corp. ha desarrollado Pixeo™ IB, una película de poliimida súper resistente al calor para la alta velocidad y la alta frecuencia 5G. Pixeo™ IB reduce la tangente de pérdida dieléctrica en altas frecuencias hasta 0,0025, el mejor nivel mundial para una película de poliimida. Esto hace posible el manejo de zonas de ondas milimétricas 5G, que pueden realizar comunicaciones de alta velocidad.

Toray Industries Inc. ha creado una película de sulfuro de polifenileno (PPS) que mantiene las características dieléctricas del polímero, su retardancia a la llama y su robustez química, a la vez que es resistente al calor a 40 °C. La empresa con sede en Tokio afirma que la nueva película resiste la deformación y es dimensionalmente estable cerca de su punto de fusión. En los circuitos impresos flexibles para aplicaciones 5G, se dice que la película reduce las pérdidas de transmisión de los dispositivos de comunicación a altas frecuencias y estabiliza la comunicación de alta velocidad a través de los espectros de temperatura y humedad.

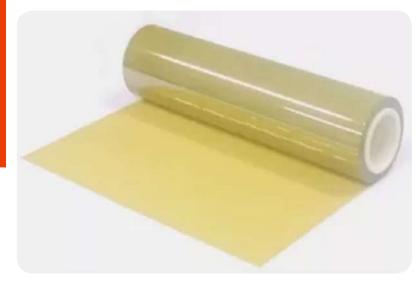
Utilizando tecnología propia, Toray ha desarrollado una tecnología que controla la estructura de la película de PPS manteniendo sus propiedades y aumentando su resistencia térmica.

Dow Inc. introdujo recientemente un gel conductor térmico de una parte desarrollado para disipar grandes cantidades de calor lejos de los componentes electrónicos sensibles. DOWSIL™ TC-3065 Thermal Gel rellena fácilmente los huecos gracias a su excelente capacidad de humectación y puede sustituir a las almohadillas térmicas elastoméricas fabricadas que pueden fallar a la hora de proteger los componentes electrónicos del alto calor asociado a las mayores densidades de potencia de la 5G.

SABIC dice que planea aumentar la capacidad de producción mundial de su resina especial Noryl SA9000 de éter de polifenileno (PPE) utilizada en placas de circuito



La nueva película de poliimida Pixeo IB de Kaneka Corp. es superresistente al calor e ideal para su uso en aplicaciones 5G.



La nueva película de poliimida Pixeo IB de Kaneka Corp. es superresistente al calor e ideal para su uso en aplicaciones 5G.





industrias plásticas

SABIC ofrece una variedad de materiales especializados para su uso en estaciones base, terminales y dispositivos móviles 5G. Estas resinas abordan retos como la mejora de la gestión del calor y el rendimiento de la radiofrecuencia (RF), la reducción del peso y el costo y el aumento del rendimiento de la producción.

Dow Inc. dice que su nuevo gel conductor térmico Dowsil TC-3065 para uso en componentes electrónicos admite la dispensación automática.

impreso de alto rendimiento que requieren laminados revestidos de cobre (CCL) utilizados en las estaciones base 5G. Esta última expansión, que se basa en los aumentos de 2019, casi duplicará la producción regional en Asia y aumentará la producción total de resina Noryl SA9000 en Asia diez veces en comparación con los niveles de 2018. El proyecto de expansión está actualmente en marcha en la India, y se espera que se complete a finales de año, dice la compañía saudí.

Mientras tanto, SABIC también dice que su cartera incluye otros materiales especializados para estaciones base, terminales y dispositivos móviles 5G, incluidos los compuestos y copolímeros LNP™, la resina Ultem™ y las resinas y oligómeros NORYL™. Se dice que estos materiales responden a los principales retos del sector, como la mejora de la gestión del calor y el rendimiento de la radiofrecuencia (RF), la reducción del peso y el costo y el aumento del rendimiento de la producción.

Así que, a medida que la revolución del 5G entra en pleno apogeo, tengan los lectores por seguro que los proveedores de plásticos están a la vanguardia, ayudando a hacerla realidad. Muchas de estas empresas y soluciones se expondrán en CHINAPLAS 2021, que se celebrará en Shenzhen del 13 al 16 de abril. Visite para ver de primera mano algunas de las asombrosas tecnologías que están ayudando a hacer posible la adopción generalizada de la increíble y rapidísima tecnología de redes.

Acerca de CHINAPLAS 2021- Está organizado por Adsale Exhibition Services Ltd., Beijing Yazhan Exhibition Services Ltd., Adsale Exhibition Services (Shanghai) Ltd., Adsale Exhibition Services Ltd. (Shenzhen) y coorganizado por el Consejo Nacional de la Industria Ligera de China - Asociación de la Industria de Procesamiento de Plásticos de China. (Shenzhen) Ltd. y coorganizado por el Consejo Nacional de la Industria Ligera de China - Asociación de la Industria de Procesamiento de Plásticos de China, Asociación de la Industria de Maguinaria de Plásticos de China, Asociación de la Industria de Plásticos de Guangdong, Asociación de la Industria de Polímeros de Shenzhen y Messe Düsseldorf China Ltd. El evento también cuenta con el apoyo de varias asociaciones de plásticos y caucho de China y del extranjero. Introducida por primera vez en 1983, CHINAPLAS ha sido aprobado por la UFI (Asociación Mundial de la Industria de la Exposición) desde 2006.

CHINAPLAS cuenta con el patrocinio exclusivo de la Asociación Europea de Fabricantes de Maguinaria para Plásticos y Caucho (EUROMAP) en China por 31ª vez. CHINAPLAS es actualmente la principal feria de plásticos y caucho de Asia.

Email: Chinaplas.pr@adsale.com.hk Web oficial: www.ChinaplasOnline.com



13 - 16 de Abril de 2021- Confirmada en el Predio Shenzhen World Exhibition & Convention Center, PR China

Muchas e interesantes novedades!!!

Innovaciones materiales y las sorprendentes tecnologías que están ayudando a hacer posible los vehículos del mañana. El crecimiento previsto de los vehículos eléctricos e híbridos ayudará a impulsar la demanda de polímeros en las aplicaciones de la industria automotriz.



6 -al 9 de Junio, La Rural Buenos Aires, Argentina www.argenplas.com.ar



IDEAS FOR A BETTER WORLD

A la luz de la pandemia en curso y de las incertidumbres sobre el calendario y los métodos de la campaña de vacunación, elementos que siguen condicionando las actividades de la industria del plástico y del caucho y, sobre todo, limitan fuertemente los viajes de los operadores italianos y extranjeros-, y tal como han instado los expositores, la organización de Plast-Exposición Internacional de las Industrias del Plástico y del Caucho ha decidido posponer el evento a una fecha futura por determinar, pero ciertamente después de finales de 2021. La anterior edición de la feria tuvo lugar en Milán del 29 de mayo al 1 de junio de 2018. Contó con 1.510 expositores de 55 países, ocupó una superficie neta de 55.000 m2 en seis pabellones de la Feria de Milán en Rho-

Jecworld

Pero, y atrajo a 63.000 visitantes de 117 países.

La JEC World 2021 se pospone y se cita del 8 al 12 de marzo de 2022

El impacto continuado de la pandemia de Covid-19 que se desarrolla a lo largo de 2021 ha obligado al equipo de JEC World a reexaminar la posibilidad de celebrar la próxima edición de JEC World este año. Así pues, tras consultar exhaustivamente a clientes y socios, el equipo de JEC World ha decidido posponer la próxima edición de JEC World al 8 al 10 de marzo de 2022.



El FIP se pospone de junio de 2021 a abril de 2022

La FIP (France Innovation Plasturgie), principal feria francesa de la industria del plástico, prevista inicialmente del 15 al 18 de junio de 2021, ha sido aplazada del 5 al 8 de abril de 2022 en Lyon Eurexpo. En este contexto de crisis sanitaria sin precedentes, sique persistiendo la incertidumbre sobre el futuro.



Utech Europe 2021 se pospone de septiembre a noviembre

Utech Europe, la exposición y conferencia de poliuretanos líder en el mundo que tiene lugar en el Mecc de Maastricht, Países Bajos, ha sido reprogramada para el 16-18 de noviembre de 2021. "Estamos comprometidos a organizar una vibrante Utech Europe en 2021 para proporcionar a la industria de los poliuretanos una plataforma muy necesaria para recuperar las oportunidades perdidas, identificar nuevas, etc



Fira de Barcelona traslada al mes de septiembre de 2021 la celebración de Expoquimia, Equiplast y Eurosurfas. Nueva fecha: 14 - 18 SEPTIEMBRE 2021



TOMRA

Tiempo de lectura: 21 min.

Burkasan opta por la tecnología de clasificación de TOMRA para su nueva planta de reciclaje de botellas de PEAD

Burkasan emplea equipos de clasificación de TOMRA Sorting Recycling en su nueva planta de reciclaje de plástico. La planta, equipada con AUTOSORT® y AUTOSORT® FLAKE de TOMRA, es capaz de clasificar 5 toneladas de residuos/hora, incluidos los de PET, PEAD y PP. Así se integran en una economía circular para que puedan entrar de nuevo en el ciclo como materia prima. Burkasan ha montado una nueva planta de reciclaje de plástico, en la que ha hecho una inversión de 50 millones de liras turcas (más de 5,5 Millones de euros). La planta es muy innovadora ya que por primera vez, una planta de reciclaje de Turquía procesa residuos de envases de todo tipo de plásticos. Para ello, emplea las



soluciones más avanzadas de clasificación basada en sensores de TOMRA Sorting Recycling, y logra excelentes resultados en la producción de escamas de PET y granza de PEAD.

Según Vedat Kılıç, Presidente del Consejo de Administración de Burkasan: "Nos hemos marcado el objetivo de producir las mejores materias primas posibles a partir de residuos de plástico empleando la maquinaria de clasificación óptica de TOMRA. Y es que para nosotros resultaba fundamental contar con la tecnología adecuada para lograr la calidad de producto adecuada y

alcanzar la capacidad de producción que queremos. Decidimos colaborar con TOMRA, líder mundial en las más avanzadas soluciones de clasificación basada en sensores, para lograr purezas del 99 % que nos permitiesen ofrecer nuestros productos a las multinacionales más importantes ".

Kiliç explica que Burkasan Atik Yönetimi ve Çevre Danışmanlık es la primera empresa de reciclaje autorizada en Bursa, y una de las primeras en toda Turquía: "Hasta 2005, cuando el Ministerio turco de Medio ambiente aprobó el reglamento de residuos de envases, nuestro sector operó basándose en el concepto de "marchante".

La empresa de gestión de residuos acabó con el concepto de "empresa de marchante de plásticos" que hasta entonces había en el sector para dar paso a una gestión profesional.

Estamos intentamos contribuir al desarrollo de este sector en Turquía y buen ejemplo de ello es la creación de nuestra primera planta de procesado de neveras fuera de uso en el país.

Además, estamos a la cabeza en el ámbito del reciclaje de plástico. Nuestra planta será la primera que fabrique botellas originales de plástico casi solo a partir de residuos de este producto".

Desarrollo y automatización del sector del reciclaje en Turquía

En cuanto al sector del reciclaje en Turquía, Vedat Kılıç explica: "La industria turca produce entre 75 y 80 millones de toneladas de residuos al año. En el apartado de residuos domésticos, la cantidad por persona es de 1,1 kg al día. Por ello, se calcula que cada año se producen 33-35 millones de toneladas de residuos domésticos al año.

En esos volúmenes se incluyen 7-8 millones de toneladas de residuos reciclables como los metales, vidrio negro, aluminio y plástico, y un 1-1,5 % del peso total de los residuos domésticos es PEAD. Lamentablemente solo se puede recoger, reciclar y devolver al círcuito productivo entre un millón y millón y medio de toneladas. Los 6-6,5 millones de toneladas restantes se convierten en basura y no

pueden tener una segunda, tercera o cuarta vida. Sin duda, una pérdida enorme para el sector.

A pesar de que el sector del reciclaje no deja de crecer en Turquía, sigue habiendo escasez de materias primas, lo que hace que sigamos importando residuos como materias primas. Este es uno de los motivos por los que damos tanta importancia al uso de tecnologías de clasificación capaces de extraer materiales valorizables de los flujos de mezclas de residuos y de asegurar la producción de productos reciclados de alta calidad. Para lograr estos objetivos, invertimos en las tecnolo-

gías de clasificación óptica de TOMRA, líderes del mercado. Gracias a su gran eficiencia, podemos lograr producto de salida de la más alta calidad así como una mayor recuperación que, al final, son factores que permiten aumentar nuestra rentabilidad".

Lista para un aumento del material de entrada debido a los sistemas de depósitos

Vedat Kılıç, presidente del Consejo de Administración de Burkasan ha explicado que han hecho una inversión de 120 millones de liras turcas (más de 13 millones de euros) en el sector de gestión de residuos en los últimos cinco años.

También subrayó la importancia del sistema de devolución y depósito que será obligatorio y se prevé que se ponga en marcha en 2021: "Esta forma de recogida provocará un rápido aumento de la tasa de recogida de residuos en Turquía, por lo que se

necesitan plantas de gran capacidad en las que puedan clasificarse y reciclarse las botellas que se recojan. Por ello, hemos diseñado nuestra nueva planta teniendo en cuenta todos los requisitos que plantea el sistema de devolución y depósito. Este es uno de los motivos por los que preferimos la maquinaria TOMRA. Nos hemos preparado para el futuro haciendo una importante inversión en tecnología".

Vedat Kılıç también indicó que con la inversión en la nueva planta, todas las instalaciones que explota Burkasan, incluida la nueva planta, procesan ya un volumen total de unas 15.000 toneladas de material al mes. Ahondando en el funcionamiento de la planta nueva, añadió: "El plan de la nueva planta de reciclaje de plástico es que procese 2.500 toneladas de residuos al mes, para obtener de ellas al menos 1.500 toneladas entre escamas de PET y granza de PEAD de gran pureza. Es prácticamente imposible imaginarse una capacidad y una pureza así medianto clasificación.

capacidad y una pureza así mediante clasificación manual, independientemente del número de trabajadores que se emplee.

Dada la situación actual de pandemia y la obligación de respetar las estrictas normas de distancia interpersonal, la clasificación manual se ha convertido en un proceso muy complicado y costoso que, además, no garantiza la calidad del producto.

Así que estamos encantados de afirmar que, gracias a las máquinas de clasificación TOMRA, que clasifican de forma precisa el material de entrada y lo preparan para su suministro a nuestros clientes de todo el mundo, hemos superado todos esos problemas. Con TOMRA, podemos lograr purezas del 99 %".

La AUTOSORT® de TOMRA está ubicada justo al principio de la planta, tras la zona de preclasificación donde se rechazan finos, metales y materiales



2D. En las primeras etapas del proceso, entran en acción otros equipos como el abridor de balas, separadores magnéticos, y los de corrientes de Foucault así como un separador balístico.

Tras ellos, las máquinas AUTOSORT® de TOMRA se encargan de realizar la clasificación principal. Más adelante, la AUTOSORT® FLAKE de TOMRA se encarga de purificar las escamas al eliminar las últimas impurezas ya sean de material, color o metales, incluso cuando la mezcla de material contiene materiales extraños de tamaño diminuto.

Serkan Orhan, Jefe de Ventas para Turquía y Oriente Medio en TOMRA Sorting Recycling, comenta: "El AUTOSORT" de TOMRA, basado en la probada tecnología FLYING BEAM", garantiza una distribución de luz totalmente homogénea que permite una mejor detección y clasificación durante el proceso. Gracias a esto se logra un mejor rendimiento y una mayor eficiencia operativa.



Productos de alta calidad, de forma constante

Vedat Kılıç explica cómo una mezcla de botellas de diferentes plásticos son clasificadas según su polímero por los equipos de TOMRA:

"Cuando se lleva a cabo una clasificación con métodos convencionales, el PET y el PEAD se depositan en cintas transportadoras para ser clasificadas de forma manual lo que no permite alcanzar la misma capacidad ni el mismo coste de producción, ni asegurar una calidad constante. Al emplear las máquinas de clasificación basada en sensores de TOMRA, los productos de PET y PEAD se separan de otros materiales y se clasifican también según su color. Este procedimiento automatizado permite generar materias primas recicladas de la misma calidad que las originales. Es la primera vez que en Turquía se realiza este proceso de reciclaje au-

tomatizado botella a botella, lo que nos permite suministrar productos de calidad a marcas internacionales cada vez más preocupadas de sus credenciales medioambientales y del uso que hacen de los recursos".

Fácil de usar

El AUTOSORT® de TOMRA incorpora una pantalla táctil, fácil de usar, basada en la tecnología de infrarrojo cercano (ACT) que permite que los operarios de la planta tomen decisiones sencillas y escojan entre los distintos programas de clasificación, según las necesidades operativas. Además, gracias a la función de calibrado permanente del AU-

TOSORT®, las plantas de clasificación de residuos pueden controlar y optimizar su rendimiento operativo en tiempo real. Por ello, es posible lograr un producto de salida de calidad constante, y el sistema falla menos. Serkan Orhan, añade: "Nuestra maquinaria aumenta la rentabilidad de las plantas de residuos y convence, con sus bajos costes operativos y de mantenimiento".

Próximas plantas: producción de granza de PET

Al preguntarle por el futuro, Vedat Kılıç afirma lo siguiente: "En primer lugar, vamos a centrarnos en lograr granza de polietileno de alta densidad (PEAD) y escamas de PET. Pero nuestro objetivo es invertir aún más para llegar a producir granza de PET también. A medio plazo, queremos lograr la recuperación 'botella a botella'. Si el organismo turco responsable de la seguridad alimentaria nos lo aprueba, empezaremos a producir materias primas para la fabricación de botellas de PET que puedan emplearse también en el sector de las bebidas".

TOMRA y Borealis abren una planta de última generación para la clasificación de residuos de plástico postconsumo y reciclaje mecánico avanzado

TOMRA y Borealis han hecho público en el día de hoy la puesta en marcha operativa de su planta experimental de reciclaje mecánico avanzado, ubicada en Lahnstein, Alemania, resultado de una colaboración que aúna química y tecnología, con resultados insuperables.



Según VolkerRehrmann, Vicepresidente Ejecutivo y Jefe de Economía circular en TOMRA: "Esta planta solo es el comienzo de todo lo que se puede alcanzar cuando se unen dos actores importantes de la cadena de valor para conseguir un impacto realmente significativo en el mercado.

El reciente lanzamiento de nuestra nueva División de Economía circular deja claro el papel tan importante que tienen proyectos decisivos de gestión de residuos para avanzar hacia un futuro sostenible. Estamos orgullosos de haber puesto en marcha una de las plantas de reciclaje más avanzadas del mundo en lo que respecta a los residuos de polímeros postconsumo. Esta planta nos permitirá acelerar la transformación hacia una economía circular en los años venideros. Estamos encantados de formar parte de un proyecto pionero como este".

Según LucrèceFoufopoulos, Vicepresidenta Ejecutiva de Poliolefinas, Innovación, Tecnología y Soluciones de Economía circular de Borealis: "Esta planta encarna los principios de la plataforma EverMinds™ fundada por Borealis, para innovar en la circularidad del plástico mediante la colaboración.

Ofrecer a grandes fabricantes y a transformadores material de reciclaje de buena calidad, apto para su uso en aplicaciones exigentes, es la aportación más reciente de Borealis a una economía más circular del plástico. La vida requiere avances, y mediante esta colaboración nos reinventamos para lograr una existencia más sostenible".

El funcionamiento de la planta lo llevan TOMRA, Borealis y Zimmerman de forma conjunta. Borealis se ocupa del éxito comercial de la planta y aporta su experiencia y conocimientos en los campos de la innovación, el reciclaje y los compuestos. TOMRA aporta sus soluciones tecnológicas líder y su experiencia demostrada, sus procesos asentados y su conocimiento del mercado que, a su vez, facilitan la economía circular mediante sistemas avanzados de recogida y clasificación.

Zimmerman es una empresa de gestión de residuos con experiencia en la clasificación de varios tipos de residuos, incluido el plástico, y se ocupa del funcionamiento adecuado de la planta y la calidad del producto final.

La innovadora planta procesa residuos domésticos de plástico tanto rígido como flexible. Y, al contrario de lo que suele ocurrir con muchas de las plantas de reciclaje actuales, producirá las soluciones avanzadas nece-

Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L.

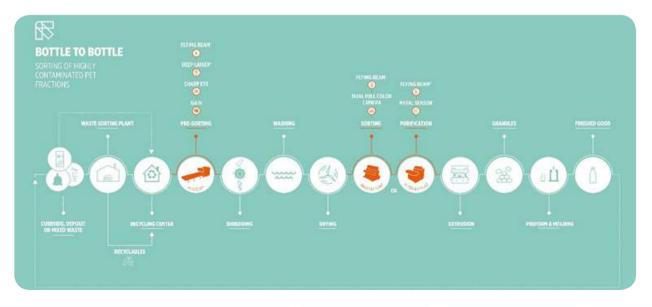
sarias para el uso en aplicaciones exigentes de plástico de varios sectores, incluidos productos de automoción y de consumo. Gracias a su gran pureza, escaso olor, gran consistencia de producto y fracciones ligeras de colores, los polímeros reciclados tipo M de Borcycle™ satisfarán los requisitos de calidad del cliente a lo largo de toda la cadena de valor.

El objetivo de esta planta experimental es generar material para fabricantes y transformadores que tenga la calidad necesaria, sea válido y adecuado para su uso en sus exigentes aplicaciones. El éxito técnico supondrá la base para una planta de reciclaje avanzado a nivel comercial.

Según Gian De Belder, Director técnico de I+D de Sostenibilidad de Envases de Procter & Gamble (P&G): "Al pasar a una economía circular, el mayor reto al que se enfrenta tanto P&G como el resto de empresas del sector es el suministro limitado de plástico reciclado de alta calidad.

La estrategia tan innovadora que está aplicando Borealis supondrá un gran cambio tanto en la cantidad como en la calidad de plástico reciclado postconsumo disponible para nuestras marcas y nos ayudará a lograr nuestro objetivo de reducción del uso de plástico virgen en los envases de nuestros productos, que aspiramos a que sea un 50 % inferior en el año 2030; 300 kilotoneladas al año. Las primeras pruebas realizadas con el material son muy prometedoras".

"En Henkel, queremos reducir en un 50 % para el año 2025 el plástico virgen producido a partir de fuentes fósiles, por ejemplo, aumentando la proporción de plástico reciclado a niveles superiores al 30 %. Uno de los mayores retos para contar con envases más circulares es la disponibilidad de plástico reciclado de alta calidad que puede usarse en los envases de nuestros productos", comenta Thorsten Leopold, Director de



industrias plásticas

BOTTLE TO BOTTLE

Tecnología internacional de Envases en Henkel. "Estamos, por tanto, expectantes, porque este proyecto aúna tres expertos de probada experiencia a lo largo de toda la cadena de valor con el propósito de llevar el reciclaje mecánico a un nivel totalmente nuevo".

Viaje con una botella

Soy una tetera, pequeña y bajita. Bueno, en realidad soy una botella de PET, no una tetera. Pero me usaban para té helado. Ahora que ya no le sirvo a mi dueño, ¿qué va a ser de mí? ¿Me abandonarán sin más en la mesa de picnic en el parque? ¿Me dejarán flotando en un estangue hasta que acabe en la orilla contraria, donde me sepultará la maleza y sin nunca descomponerme? ¿O me reciclarán, de forma que pueda acabar junto a ti?

Mi objetivo vital está claro: que se me recicle y reutilice una vez haya cumplido mi función.

¿Por qué no recoger y reciclar todas las botellas de PET, para así ayudar al medio ambiente?

Plantas de clasificación de residuos, productores y constructoras de plantas de reciclaje saben que la recogida de residuos es una tarea sencilla que puede realizarse de distintas maneras. La recogida puerta a puerta, en contenedores en la calle, las máquinas de devolución y depósito o los eventos organizados, como el Día mundial de la limpieza que se celebró hace apenas un mes, son algunos ejemplos de formas de iniciar el proceso de reciclaje de las botellas de PET.

Sea como fuere, el reciclaje es un proceso que debe iniciar cada persona de forma individual. Ahí es donde empieza mi viaje. Recogida junto a otros envases y residuos, se nos transporta y se nos envía a una planta de reciclaje. Allí se nos clasifica según el material del que estemos hechas. Todas las botellas de PET entramos juntas en el flujo de material específico para PET, listas

para que se nos conceda una nueva vida con un nuevo propósito v objetivo.

Hola, vida nueva: llegada a la planta de reciclaje

Una vez recogida y clasificada, mi gran aventura no ha hecho más que empezar. Las empresas y plantas de reciclaje compran las balas de PET, que se envían a sus enormes instalaciones. En ellas, se nos desembala con ayuda de una máquina especial. Una vez libres, todas las botellas disfrutamos de una limpieza a fondo, con la que nos quitan etiquetas y pegamentos. Aunque solo debería haber envases y botellas de PET, a veces se cuela en la bala alguna de otro material. No es ningún problema, ya que estos elementos de otros materiales distintos al PET se rechazan y agrupan en la fase de preclasificación, para que se procesen correctamente.

Esta preclasificación se realiza con la clasificadora AU-TOSORT[®]. Es una útil solución que separa el plástico, madera e incluso otros residuos voluminosos. El AU-TOSORT® detecta el color y el tipo de material gracias a la tecnología FLYING BEAM® y os digo: ¡pasar por la máquina a toda velocidad es toda una experiencia! Los elementos extraños como botellas de PET de colores, bandejas de PET o metales de cualquier tipo son expulsados del flujo de forma que únicamente quedemos las botellas transparentes y las de color azul claro.

Mi proceso de transformación en escamas es más fácil cuando se cuenta con montones botellas de PET de un solo color. Las plantas de reciclaje constituyen una parte fundamental no solo de mi viaje hacia una nueva vida sino de la protección del medio ambiente y de la creación de un futuro sostenible.

Una nueva vida: trituración

Una vez preclasificada, llega el segundo paso de mi viaje por la planta: la trituración.

Aunque pueda sonar violento, es un paso imprescin-

dible para crear nuevos productos. Así que todas nos meten en una trituradora que nos tritura por completo. La razón es clara: es que las escamas aún contienen PE/PP de los tapones, trozos de metal y otros polímeros como el PVC, procedentes de restos de las etiquetas u otros contaminantes como madera, fragmentos de metal, papel o vidrio.

industrias plásticas

Evidentemente, que te trituren unas cuchillas no es un proceso agradable, pero es mejor tomarlo como si fuera un "duro día de entrenamiento". Es doloroso, pero sabes que tiene un propósito: crear la mejor versión de ti mismo. Para mí, la trituradora es una forma de poder librarme de cualquier resto de contaminación antes de poder convertirme en algo nuevo y estupendo junto al resto de botellas de PET. De hecho, cada botella de PET que se crea es una pequeña obra de arte: un mosaico de plástico reciclado.

Tras el triturado, pasamos al paso siguiente. Según la planta, el tipo y orden de todos estos pasos puede variar, pero, por lo general, un proceso completo incluye separación de metales, cribas y separadores de aire.

El proceso de separación es necesario para eliminar de las escamas de PET cualquier material no deseado. Para hacerlo, se nos somete a una especie de "día de SPA": Las escamas se lavan en agua caliente con sosa cáustica y luego con agua fría varias veces. Las escamas de PET y PVC se van al fondo, y la mayoría de otros polímeros flota en la superficie. Ya se ha eliminado la mayoría de los materiales que no son PET, lo que facilita continuar el proceso. Pero aún no tenemos la pureza necesaria.

Una verdadera máquina de clasificación; mejores escamas para una clasificación más fácil

Tras varios procesos de lavado y secado, ya estamos listas para entrar en las clasificadoras AUTOSORT® FLAKE e INNOSORT FLAKE. En ellas, se expulsan las escamas de PET de colores, según las propiedades de su espectro y su color.

Aunque mido tan solo dos milímetros, la tecnología FLYING BEAM® de TOMRA sique detectándome tanto a mí como a otras partículas de polímeros tan pequeñas como yo. Así la empresa de reciclaje reduce la pérdida de material, vamos... de escamas de PET.

Las clasificadoras de escamas TOMRA son la solución más avanzada de clasificación de escamas de un tamaño tan pequeño como el mío.

Al decantarse por este tipo de maquinaria las empresas logran un doble objetivo: producir escamas más reutilizables y a contribuir a lograr un sistema más sostenible. Pero, además, según su mercado, también pueden ser capaces de procesar, de forma eficaz, a mis amigas las poliolefinas (PO).

Y es que ellas están cada vez más presentes en todo tipo de productos. Por eso se están convirtiendo en uno de los materiales obietivo más importantes para la nueva INNOSORT FLAKE de TOMRA que, con un ancho de hasta 2m está equipada con un sensor especial para la clasificación de poliolefinas.

En el siguiente paso, tras la recogida y purificación, pasamos a la extrusora. En ella, se nos funde y nos estiran creando unas tiras alargadas, parecidas a espaguetis. Al final de la extrusora, una quillotina nos corta en pequeños pellets o gránulos, normalmente se realiza bajo el agua. Tras un corto viaje neumático, los pellets llegan a un equipo de llenado de big bags listos para su venta. Por fin, tras este proceso totalmente renovador, estoy lista para transformarme en una botella totalmente nueva... ¿o quién sabe si en alguna otra cosa? ¡Me muero de ganas de ver qué me depara el destino!

Dar forma al futuro con moldes para inyección

Según la forma de la botella en la que se me desee convertir, se me inyecta en un molde u otro. La empresa que compra los pellets, que puede ser incluso la misma que los ha fabricado, me pone en unas máquinas de inyección. En ellas, se hace una preforma; una versión en pequeño del producto en el que se me convertirá más adelante. En este momento ya tengo el cuello y la rosca del tamaño adecuado para mi nueva forma definitiva. En mi estado de preforma, soy inyectada con ayuda de aire a alta presión y calor, en un nuevo molde.

Así finalmente llego a mi forma definitiva, con el tamaño final y adecuado y me convierto en la botella en que estaba destinada a convertirme desde el momento en que dejé de serle útil a mi dueño anterior.

Tras la etapa de recogida, podía haberme convertido en cualquier cosa útil para distintos usos. Desde mi punto de vista, ésta es la mejor parte: ver que ya he cumplido un objetivo y se me premia con otro nuevo. Además, he tenido la fortuna de que se me convierta en una botella nueva. Puede que esta vez, en vez de té helado, sea una botella de agua y ayude a alquien sediento bajo el abrasador sol de España. Puede que ahora sea un café frapé, que ayude a un estudiante en una noche de estudio. O puede que sea una divertida botella de zumo que un niño se toma en el recreo. Sea lo que sea, me encanta poder disfrutar de una nueva vida y volver a cumplir un propósito una vez más.

Salvarle la vida a una botella dándole una segunda oportunidad

Aunque se me haya triturado hasta quedar reducida a trozos minúsculos y se me haya transformado, he disfrutado muchísimo de toda la experiencia vivida en la planta de reciclaje.

He vuelto a la vida en forma de una botella nueva, gracias a las personas concienciadas que lo han hecho posible. Solo lograré disfrutar una vida nueva para servir una bebida a alguien, si existe un sistema adecuado de

recogida y posterior reciclado. Por eso, el reciclaje botella a botella es especialmente sostenible, ya que no se necesita recurrir en ningún momento a material de plástico nuevo.

Como se puede ver, no hace falta ningún esfuerzo sobrehumano para poner en marcha el proceso de reciclaje; basta una sola persona.

Sin los propietarios de las plantas de reciclaje, mi nueva vida no sería posible. Por ello, el futuro no solo está en manos del runner y su botella de agua, o en las del niño que se toma un zumo en el zoo; también está en las manos y responsabilidad de los propietarios de las plantas de reciclaje. Gracias a la clasificación, lavado, triturado, fundido y transformación que tiene lugar en ellas, es posible ofrecer un reciclaje de botella a botella. Aunque el reciclaje es un proceso que empieza en cada persona a título individual, se mantiene gracias a la contribución de muchas personas. Si tenemos en cuenta que una sola planta de reciclaje puede ahorrar el equivalente a 31 000 litros de crudo al año, el reciclaje de botellas es sin duda un proceso más sostenible y ecológico que fabricar botellas de PET nuevas.

MICHEL PICANDET nombrado vicepresidente ejecutivo y director de TOMRA FOOD

Michel Picandet ha sido nombrado Vicepresidente ejecutivo y Director de TOMRA Food. Picandet se unió al proyecto de TOMRA Food el 1 de enero de 2020 y tendrá su base de operaciones en Lovaina, Bélgica. En su nuevo puesto, dirigirá las tres ramas de la compañía: TOMRA Food, Compac y BBC Technologies.



Michel Picandet, Vicepresidente ejecutivo y Director de TOMRA Food

Stefan Ranstrand, Presidente y Director General de TOMRA, ha declarado lo siguiente sobre el nombramiento de Picandet: "Estoy encantado de que Michel se haya unido al equipo. Es un ejecutivo con experiencia internacional en el sector de alimentación y bebida. y en los de bienes de capital y servicios relacionados, además de un gran estratega.

Estoy seguro de que, bajo su mando, el equipo de TOMRA Food continuará su crecimiento sobre nuestros tres pilares de liderazgo técnico, confianza en los alimentos y transformación digital, para lograr una economía más circular y salvaguardar el futuro de los alimentos.

Michel y el equipo global trabajarán para ofrecer el máximo valor y la máxima satisfacción a nuestros clientes, para demostrar que TOMRA Food es un socio sólido, con el que mantener una relación duradera, centrado en ayudar a que nuestros clientes aumenten tanto su competitividad como su rentabilidad".

Michel Picandet ha declarado lo siguiente sobre su nombramiento: "Estoy entusiasmado de poder tener la oportunidad de liderar una compañía pionera como TOMRA Food, a la vanguardia de la revolución de los recursos como líder en sostenibilidad.

Esta compañía nunca cesa en sus esfuerzos por encontrar formas innovadoras de reducir los residuos del planeta y optimizar el uso de los recursos. Estoy ansioso por empezar a ayudar a que nuestros clientes reduzcan los residuos de alimentos, mejoren la rentabilidad de su actividad y se forjen una reputación en cuanto a credenciales de sostenibilidad".

Michel Picandet aporta a su puesto una sólida experiencia acumulada en distintos puestos cada vez más amplios y de más responsabilidad en mercados de todo el mundo.

Antes de empezar a desempeñar sus funciones en TOMRA, Picandet ha ostentado varios puestos directivos desde 2013 en Tetra Pak como Director Global y General.

Antes de esa etapa, dirigió durante más de 20 años la división de Gestión de Vida útil de Sidel, donde también trabajó en América, Asia y Europa, e inició su carrera profesional en Ingeniería y Control en Rhone-Poulenc Animal Nutrition. Michel es francés y estudió Ingeniería en la Universidad de Clermont-Ferrand, además de un máster en gestión en la ESCP Business School.

www.tomra.com

Reconocimiento de defectos al 100% Las funciones Multiview garantizan una inspección integral la producción de envases flexibles



Tiempo de lectura: 6 min.

Detección fiable de errores de producción invisibles como "hazing" o neblina, defectos en el recubrimiento de barniz o en el Cold Seal (sellado en frío)

Los productores de primeras marcas y los consumidores conscientes de la calidad, esperan que los envases flexibles of rezcan siempre una elevada calidad. Los fabricantes son objeto de reclamaciones ante cualquier diferencia o error que se produzca, por mínimo que estos sean.

Unas exigencias tan elevadas, solo pueden satisfacerse de manera fiable utilizando sistemas de inspección de de film de última tecnología. Para lograr resultados aún mejores, el sistema de inspección100% en línea PrintSTAR dispone de funciones Multiview innovadoras.

En estas, varios bancos de maras realizan simultáneamente tareas de inspección adicionales. Su sofisticada tecnología también detecta errores de producción invisibles como "hazing" (o neblina) y defectos de Cold Seal (de sellado en frío). Además, sus precisas herramientas de detección de defectos, notifican los errores relevantes únicamente.

En suma, esta solución ampliada de inspección permite reducir

de material y garantiza al fabricante unos procesos de producción seguros y rentables.

El ojo humano realiza cada día verdaderas proezas, pero algunas tareas en el área de inspección de la impresión simplemente le sobrepasan. Así, los defectos de sellado en frío generalmente solo se ven cuando ya es demasiado tarde. Pero la detección fiable de errores en superficies a menudo altamente reflectantes, también plantea grandes retos incluso para los sistemas de inspección óptica.

A esto se le añade la compleja tarea de captar errores de registro en láminas de plástico no transparente. Por eso, en el proceso de impresión aún se sigue trabajando con marcas de registro para alinear el patrón de Cold Seal.

Ahora, el líder en innovación ISRA ha creado una aplicación de "Cold Seal" especialmente para la detección



considerable - • Con la función MultiView, el sistema de inspección PrintSTAR también es capaz de comprobar barnices protectores mente el consumoo decorativos



de defectos de sellado en frío, la cual aumenta la seguridad del proceso de un modo efectivo y duradero utilizada con el eficaz sistema de inspección 100% en línea PrintSTAR.

Inspección de defectos de Cold Seal (sellado en frío) mediante la comprobación de la lámina por ambos lados.

La aplicación de sellado en frío es capaz de detectar en tiempo real defectos puntuales o recurrentes –tales como la presencia de suciedad- mediante el empleo de cámaras LCD de alta resolución combinadas con una iluminación LED ultrabrillante.

También se comprueba la exactitud de registro en las caras delantera y trasera. Para conseguirlo, se ha aplicado un recurso tecnológico dotado de una característica única: la inspección se realiza por las dos caras al

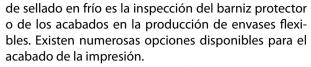
> mismo tiempo con una superposición de imágenes. Si la capa de sellado en la cara trasera no coinexactamente con la impresión de la cara delantera, el operario recibe de inmediato una señal acústica.

Otra ventaja adicional de esta innovadora solución de inspección es que permite evitar el uso de registros de impresión que ralentizan el proceso. Y como estos ya no deben aplicarse, el ancho de lámina que debe imprimirse también se reduce, al igual que los costes de material.

Inspección fiable del barniz y el laminado

Tan difícil como la detección de errores

• En la inspección de aplicaciones de Cold Seal (sellado en frío), PrintS-TAR detecta tanto la impresión en la cara delantera como la capa de sellado en la cara trasera de la lámina. Esto hace que las inserciones o las faltas de sellado sean detectadas de inmediato.



Por ejemplo, pueden lograrse efectos visuales o táctiles tratando la superficie de la lámina con diferentes barnices, efectos de impresión y estampados. Ya se trate de un estampado sencillo, un efecto de brillo o tacto suave o la inclusión de pigmentos de plata v oro, los acabados especiales deben estar totalmente libres de





PrintSTAR reconoce salpicaduras de barniz fuera del motivo a barnizar, faltas de barnizado o capas de barniz sucias.



• Hasta ahora, el defecto conocido como "hazing" o neblina solo se descubría en un paso de producción posterior. La transferencia incorrecta de la tinta a sustratos transparentes se hace visible, por ejemplo, en las láminas de plástico enrolladas. No obstante, el sistema de ins-

pección PrintSTAR reconoce el defecto de neblina durante la propia impresión, haciendo posible su rápida eliminación.

defectos para poder asegurar la calidad y valía especial del producto impreso.

Para garantizar una inspección en línea completa de la impresión utilizando las tecnologías de barnizado y laminado más diversas, y con una detección simultánea de defectos en las caras delantera y trasera, el sistema comprueba las caras al mismo tiempo por arriba y por abajo. Para ello se utilizan unidades fijas de captación de imágenes, dotadas de cámaras lineales rápidas de alta resolución y de una iluminación LED especial de extremada luminosidad.

ŝ

La innovadora función Multiview de ISRA hace posible una comprobación fiable de la coincidencia del registro, y garantiza un control continuo e integral del proceso que abarca la imagen impresa, el laminado y el recubrimiento.

Inspección de errores más allá de los estándares: Identificación de defectos de "hazing" neblina

Los defectos de turbidez o neblina -"hazing" o "fogging" en su denominación inglesa- son causados generalmente por una rasqueta, un cilindro o una tinta determinada.

Las transferencias no deseadas de tinta, generalmente ligeras y uniformes, fuera del rango de la imagen a sustratos transparentes no son visibles para el operario y solo son detectadas en el siguiente paso de producción o –en el peor de los casos– por el propio cliente, dando lugar a la consiguiente reclamación. Si dicho defecto se extiende por todo el producto impreso a modo de un velo continuo de color, el material completo se deberá destruir y volver a imprimirse de nuevo con un coste elevado.

Los defectos de neblina son difíciles de detectar incluso por costosas soluciones de inspección. Por primera vez, el sistema de inspección al 100% en línea PrintS-TAR equipado con "Advanced Hazing Detection" es

capaz de detectar estos tonos dañinos de un modo seguro. Sus sofisticadas cámaras lineales inspeccionan la banda al completo y reconocen automáticamente los defectos que el ojo humano no ve durante el proceso de impresión. El sistema informa de los defectos al operario, quien es capaz de adoptar las medidas correctoras adecuadas aun durante la producción.

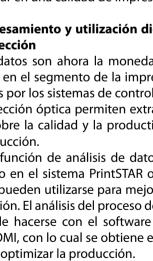
Las ventajas de la "Advanced Hazing Detection" basada en hardware son evidentes: máxima productividad, mínimo desperdicio y clientes satisfechos que pueden confiar en una calidad de impresión sin defectos.

Procesamiento y utilización digital de los datos de inspección

Los datos son ahora la moneda más preciada, sobre todo en el segmento de la impresión. Los datos obtenidos por los sistemas de control de calidad durante la inspección óptica permiten extraer información valiosa sobre la calidad y la productividad del proceso de producción.

Una función de análisis de datos de inspección integrado en el sistema PrintSTAR obtiene datos valiosos que pueden utilizarse para mejorar el proceso de producción. El análisis del proceso de producción también puede hacerse con el software de minería de datos EPROMI, con lo cual se obtiene el mejor apoyo posible para optimizar la producción.

Además, QuickPROOF, ViewSTAR y ColorSTAR son útiles herramientas disponibles que permiten lograr tiempos de preparación más cortos. La interfaz gráfica de usuario con pantalla táctil y la configuración y gestión intuitivas de los trabajos garantizan asimismo una elevada compatibilidad digital y unos procesos de impresión innovadores e interconectados. Esto permite cumplir en todo momento los estándares de calidad establecidos en el mercado global de un modo seguro y fiable. www.isravision.com





INDICE

SUMARIO

77 - 79

Bemaq S.A. Carlaren Equipos Industriales	3 35	Maquichen Matexpla s.a.	Ret. Tapa / Contratapa 44
CERMEL SYSTEM S.L.	45	Nesher	Contratapa
Colorsur	13	Pamatec S.A.	11
Coras s.a.	41	Paolini	12
Cotnyl s.a.	43	Proveedora Quimica S.A.	4
EMEDE S.R.L.	42	Roberto Rodofeli y Cia	46-47
Envase – Alimentek 2021	40	Santa Rosa Plásticos	2
Expo Plast Perú 2021	34	SIMKO	38
Extrunet	9 - 81	GRUPO SIMPA S.A.	10
Gaynor Controls	12	Steel Plastic	6
Haidlmair	15 - 48	Sueiro e Hijos	8
Indarnyl S.A.	37	Talleres Catania Lynch	36
Industrias Magtor s.a.	39	Tecnoextrusion	33
Julio García e Hijos S.A.	7	Vitalagro	Тара
Kautex	9	Vogel&Co.	14
Macchi	5		
Maqtor	39		

Nuevo edificio para WITTMANN BATTENFELD do Brasil 17 - 22 La filtración de masa fundida sin perturbaciones como factor decisivo para el uso económico 23 - 24 del material reciclado en el procesamiento de plásticos Trabajan en la creación de un corredor logístico desde Villa Mercedes hasta el Puerto La Plata 24 Exitosa instalación para tubos de gran diámetro en México 25 - 26 NGR sique mejorando el campo del reciclaje 27 - 28 de botellasde PET con su sistema P-React (LSP) Corte de tubos, de costos y protección del medio ambiente 29 - 30 ITC es un centro de creación de soluciones de envasado de pensamiento circular 30 - 31 STARK reafirma la importancia del crecimiento de los parques industriales para la reactivación económica 32 Liveo Research se asocia con Plásticos DISE SA para el mercado argentino 42 Mantenimiento a medida para máquinas de moldeo por inyección y robots Paquetes de cuidado ENGEL para meiorar la disponibilidad, seguridad y rentabilidad 49 - 55 Economía circular y envases sostenibles - El compromiso de Plastiblow 56 - 58 ELIX Polymers lanza la marca E-LOOP para actividades de economía circular 59 Milliken se une a GO!PHA para impulsar la adopciónde polímeros de PHA 60 - 61 biodegradables y de base biológica en aplicaciones de envasado de un solo uso Chonaplas 2021 62 - 68 Exposiciones 2021 / 2022 Burkasan opta por la tecnología de clasificación de TOMRA para su nueva planta de reciclaje de botellas de PEAD 70 - 76



integral la producción de envases flexibles

Reconocimiento de defectos al 100% - Las funciones Multiview garantizan una inspección

Informa: NUEVA LÍNEA ROTATIVA (54=11) 4948-0380

Estados Unidos 2796 Piso 1 A - C1227ABT CABA - Argentina E-maill: info@emmafiorentino.com.ar

Web: www.emmafiorentino.com.ar
NEWSLETTER: EMMA FIORENTINO INFORMA

industrias plásticas

Es propiedad de Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S

Nivel: Técnico Industrial/Comercial

Aparición del Nº 1: 29/05/85

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

AÑO 36 - Nº 258 ENERO/FEBRERO 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, ADEMAS, EDITORES DE LAS REVISTAS TECNICAS:

PACKAGING

PLASTICOS EN LA CONSTRUCCION

NOTICIERO DEL PLASTICO/ ELASTOMEROS Pocket + Moldes y Matrices con GUIA

PLASTICOS REFORZADOS / COMPOSITES / POLIURETANO ROTOMOLDEO

RECICLADO Y PLASTICOS

LABORATORIOS Y PROVEEDORES

EQUIPAMIENTO HOSPITALARIO

TECNOLOGIA DE PET/PEN

ENERGIA SOLAR ENERGIA RENOVABLES/ ALTERNATIVAS

CATALOGOS OFICIALES DE EXPOSICIONES:

ARGENPLAS

ARGENTINA GRAFICA





The Spirit of digital extrusion

www.extrunet.com





MAQUINARIA, MATRICERÍA Y EQUIPOS PARA LA EXTRUSIÓN DE PERFILES PLÁSTICOS





CONTACTO: ventas@extrunet.com

[extru]sion / automation / [net]work

Extrunet Gmbh (Austria), empresa líder en la fabricación de líneas de extrusión y matricería de alta Producción y calidad para perfiles de PVC rígido, en especial, para puertas y ventanas de alta precisión y perfiles técnicos. Características sobresalientes son: alta producción, ahorro energético y de agua. Realizadas básicamente con el concepto de la independencia de mano de obra pensante. eliminando al maximo el error humano en la producción.