HAITIAN
PLASTICS MACHINERY

Nesher®

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 1º 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

265

industrias plásticas

266

DISTINCION EXPORTAR 97

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

I.P. INDUSTRIAS PLASTICAS - I.P. UNA REVISTA PARA LA INGENIERIA PLASTICA - Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L. - AÑO 38 - Nº 266 - MARZO/ABRIL 2022

45 AÑOS
AL SERVICIO DE
LA INDUSTRIA PLÁSTICA ARGENTINA

Santa Rosa Plásticos

IMPORTADORES - REPRESENTANTES - DISTRIBUIDORES

Algunos de nuestros productos

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

Petrocuyo · Pampa energía · EASTMAN · d2w · STYROLUTION Driving Success. Together.
KRAIBURG TPE CUSTOM-ENGINEERED TPE AND MORE · colorfix · covestro · LUCOBIT · UNIGEL PLASTICOS · DUPONT · baresi

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

EN MATERIALES PLASTICOS, LO QUE PRIMA ES LA EXPERIENCIA.

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

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

INEOS STYROLUTION · DOW Dow Argentina · Petrocuyo · 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)

GRUPO SIMPA S.A.

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

Macchi 60 1961-2021

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
- Poliamida 6
- 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

MAQUINARIAS Y EQUIPOS

Sistemas de transporte neumático

Extrusoras doble tornillo

Bombas de engranaje y sistemas de extrusión

Cambia filtros

Elementos y sistemas para filtración

Mezcladores estáticos

Preformadoras para caucho

Defrashing

Vibracool

Alimentadores gravimétricos y volumétricos

Sistemas de pelletizado bajo agua

Secadores centrífugos

Bloques de co-extrusión

Cabezales planos

Sistemas de medición y control de espesores en línea

Líneas de extrusión multicapa, soplado y cast

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

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

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

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

SM RESINAS

- **POLIETILENO**
  BAJA DENSIDAD / LINEALES / ALTA DENSIDAD
- **POLIPROPILENO**
- **ESPECIALIDADES**
  ELASTOMEROS / PLASTOMEROS / SURLYN / NUCREL
  FUSABOND / RETAIN / EVA Y OTROS
- **COMPUESTOS DE CARBONATO**
- **BIOPLASTICOS**

DOW · Petrocuyo · Cardia bioplastics

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

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

COLORSUR®

41 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®

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification

INCLAN 3092 - B1754GJD - SAN JUSTO - Bs. As. - ARGENTINA
TEL (54) 11 4441-1667/1683 Cel. (54) 11 5454 - 9212
E-mail: info@colorsur.com / ventas@colorsur.com
WEB: www.colorsur.com

BeMaq SA

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.

Wittmann Battenfeld

Inyectoras y periféricos

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

battenfeld-cincinnati

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

HESTA BLASFORMTECHNIK

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

COTNYL S.A.

COMPROMISO CON LA CALIDAD

info@cotnyl.com
www.cotnyl.com

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

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

SUEIRO E HIJOS®

Mallas Metálicas | Filtros | Zarandas

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

Trabajos especiales y **soluciones a medida.**

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

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

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

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

RETILOX®
SOLUCIONES TECNOLÓGICAS

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

Argenplas Stand H5

¿Y si fuese así de fácil cambiar de color?

Purgue su Equipo sin Detener la Producción

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

Latin Materials

Servimos a la Industria con Productividad Superior

www.latinmaterials.com

DESDE 1981

TALLERES CATANIA LYNCH

CAMISAS Y TORNILLOS

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

CILINDROS

CON DESGASIFICACION REFRIGERADOS, RANURADOS

RECTIFICACION INTERIOR DE CILINDRO Y ADAPTACION DE UN NUEVO TORNILLO

DISPONE DE STOCK DE CAMISAS BIMETALICAS EN VARIAS MEDIDAS

TORNILLOS

DE EXTRUSION, INYECCION Y DEL CAUCHO

RECUPERACION DE TORNILLOS CON APORTES ESPECIALES DE ULTIMA GENERACION

TORNILLOS BIMETALICOS

SECUENCIA DE APORTE SOBRE UN TORNILLO

TALLERES CATANIA LYNCH

CAMISAS Y TORNILLOS

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

TECNOEXTRUSION

MACCHINE PER L'INDUSTRIA PLASTICA

NOVAMEC

De Renato Masciocchi

MAQUINAS PARA LA INDUSTRIA PLASTICA

PRODUCTOS y ASISTENCIA TÉCNICA

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

Via Corte dei Calderai, 5 – 28100 Novara – Italia
E-mail.: <masciocchi_renato@libero.It>
Mobil: +39 335 1859386 - www.tecnoextrusion.com/es
Tel.: 39 0321499652 Fax:39 0321491336

PROVEEDORA QUIMICA S.A.

AL SERVICIO DE LA INDUSTRIA MAS DE 50 AÑOS

Materias Primas Plásticas
Pinturas en Polvo

DUPONT · KARINA · LANXESS Energizing Chemistry · covestro · Pampa energía · Petrocuyo · AkzoNobel · gama colores

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

PAMATEC 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

Davis-Standard®
World Leadership in Extrusion Process Technology

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

COMI
Advanced Technology Systems

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

KAUTEX MASCHINENBAU

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

apex machine company
Engineered Printing Solutions

DESCO
a division of apex machine company

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

CONAIR
Equipos auxiliares para la Industria Plástica

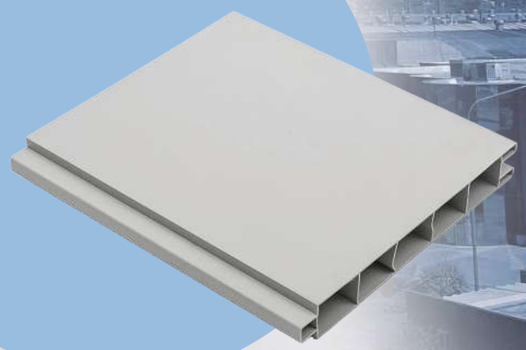
Rapid
MASTERS OF GRANULISTICS

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

IMD vista
Vision Inspection Systems

BIEICIK automation
...moves labels
Tecnología suiza en automatización IML.

Av. Olazábal 4700 Piso 13 A - C1431CGP Buenos Aires - Argentina
Tel./Fax: (54-11) 4524-7978
E-mail: pl@pamatec.com.ar - Web: www.pamatec.com.ar



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.

STEEL PLASTIC

Perfiles que van con vos

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

INDUSTRIAS MAQTOR S.A.

MAQTOR

Somos la empresa LÍDER EN ARGENTINA

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

Fabricamos equipos completos para la elaboracion 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**

PAOLINI

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

Láminas y bobinas plásticas por extrusión

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

AMI

Reciclaje de productos químicos, Situación mundial 2020

El reciclaje químico se está desarrollando rápidamente y cuenta con el compromiso de los productores de polímeros a gran escala. Varios han anunciado recientemente la construcción de plantas de reciclaje químico, algunas con el objetivo de estar operativas en 2021. Algunos de estos desarrollos se basan en colaboraciones y / o empresas conjuntas, donde la inversión aúna tecnología y sinergias de la cadena de suministro.

El reciclaje químico recupera el polímero sin volver a fundirlo o lo descompone en sus componentes moleculares, que luego pueden repolimerizarse. Las propiedades del polímero final, en teoría, no son diferentes a las de un polímero virgen.

Existen tres técnicas principales de reciclaje químico: purificación (disolución) basada en solventes, despolimerización y procesamiento térmico. Dentro del procesamiento térmico existen dos alternativas: pirólisis y gasificación. El reciclaje basado en la disolución es, de hecho, un proceso físico más que químico, ya que la cadena del polímero permanece intacta en todo momento.

No obstante, la tecnología se ha incluido en el alcance del informe para proporcionar una comparación cuantitativa entre las diversas tecnologías.

Obtenga este informe autorizado que proporciona un análisis cuantitativo independiente del estado mundial de la industria del reciclaje de productos químicos y revisa las tecnologías existentes, que aún están en su infancia.

El informe proporciona respuestas a las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es el estado de la inversión global en la tecnología de reciclaje químico? ¿Qué anuncios se han hecho para ampliar las capacidades en el futuro?
- ¿Cuáles son los impulsores del crecimiento: legislativo, comercial, ambiental?
- ¿Qué procesos de reciclaje químico se implementan en el reciclaje de plásticos y cuál de ellos es probable que impulse iniciativas de inversión en el futuro? Cuáles son sus limitaciones?
- A medida que se desarrollen estos procesos, ¿desafiarán la jerarquía de residuos? ¿Cómo está desplazando la producción a las materias primas de petróleo crudo, nafta y BTX?
- ¿Qué corrientes de polímeros se pueden procesar y cómo?
- Cantidad y calidad del producto final: ¿dónde encajan en una cadena de suministro?
- ¿Las industrias de reciclaje químico y mecánico se complementan o compiten entre sí?
- ¿Cuáles son los desafíos con el abastecimiento y la seguridad de la materia prima?
- ¿Quién participa activamente en la cadena de valor global del reciclaje de productos químicos y qué asociaciones se han establecido para facilitar el desarrollo de la industria?

www.ami.international

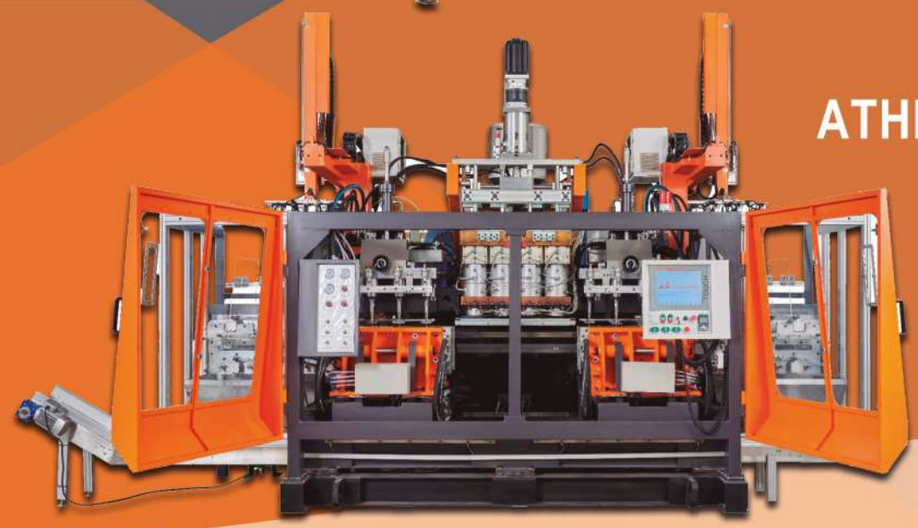
Leshan 乐善

MÁQUINAS DE MOLDEO
POR EXTRUSIÓN SOPLADO
SOPLADORAS DE PREFORMAS

SAMP

U

ATHLON



Distribuidor oficial en argentina
MAQUI-CHEN S.A.

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

MAQUI - CHEN S.A

Register now!

7th PLA World Congress

24 + 25 MAY 2022 > MUNICH› GERMANY

HYBRID EVENT

organized by bioplastics MAGAZINE.COM

www.pla-world-congress.com

PLA is a versatile bioplastics raw material from renewable resources. It is being used for films and rigid packaging, for fibres in woven and non-woven applications. Automotive, consumer electronics and other industries are thoroughly investigating and even already applying PLA. New methods of polymerizing, compounding or blending of PLA have broadened the range of properties and thus the range of possible applications. That's why bioplastics MAGAZINE is now organizing the 7th PLA World Congress on:

24 + 25 May 2022 in Munich / Germany

Experts from all involved fields will share their knowledge and contribute to a comprehensive overview of today's opportunities and challenges and discuss the possibilities, limitations and future prospects of PLA for all kind of applications. Like the five previous congresses the 7th PLA World Congress will also offer excellent networking opportunities for all delegates and speakers as well as exhibitors of the table-top exhibition. Based on the good experices with the hybrid format (bio!TOY and PHA World Congress 2021) we will offer this format also for future conferences, hoping the pandemic does no longer force us to. So the participation at the 7th PLA World Congress will be possible on-site as well as online.

Gold Sponsor:

TotalEnergies Corbion

organized by

bioplastics MAGAZINE.COM

Media Partner

K-PROFI · K-ZEITUNG · plasticker the home of plastics · CONVERTER · REPORTER CHEMICZNY · FRUIT PROCESSING · FLÜSSIGES OBST · Packaging Austria · PU Magazine · FACHVERLAG MÖLLER · KOPA Korea Packaging Association Inc. · CHEMICAL INDUSTRY DIGEST · sustainable Plastics · POLYMER · packaging journal · kunststoffland NRW e.V. · Plastics in Packaging · industrias plásticas Technical Magazine - Argentina · FINNISH CHEMICAL Magazine

Supported by:

nova · european bioplastics Driving the evolution of plastics

XVIII Exposición Internacional de Plásticos

argenplás 2022

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

Acreditarse gratis en: https://apache.qreventos.com/argenplas/ Completar el formulario en su totalidad

"ARGENPLÁS" La Exposición Internacional Del 6 al 9 de Junio 2022 en La Rural, Predio Ferial de Buenos Aires

Tiempo de lectura: 15 min.

Bajo el lema: ***"Una industria comprometida con el ambiente, la economía circular y la innovación"*** se realizará, en el horario de 14:00 a 20:30 hs., en el Pabellón Amarillo.

Más de 17 mil visitantes del más destacado perfil profesional ya están pensando en Argenplás 2022, proyectando su participación como expositor o visitante. para no perderse el mayor encuentro de negocios de y para la industria plástica de Argentina y para todos los países de habla hispana.

Los plásticos en la economía circular

Introducción

Como sabemos, los plásticos son sustancias químicas sintéticas denominadas polímeros, su estructura es de tipo macromolecular y pueden ser moldeados por medio de calor y/o presión.
Estos polímeros son grandes agrupaciones de monómeros unidos mediante un proceso químico llamado polimerización y ofrecen un balance de propiedades muy interesante en comparación con otros materiales, como por ejemplo poco peso, resistencia mecánica, resistencia a los agentes ambientales, propiedades ópticas, buena terminación superficial, facilidad y velocidad de producción, etc.
El término "plástico" se refiere al estado del material y no al material en sí mismo, los polímeros sintéticos, normalmente llamados plásticos, son materiales sintéticos que pueden alcanzar el estado plástico, que es cuando el material se encuentra fluido o viscoso y no ofrece resistencia a esfuerzos mecánicos, por lo que puede ser moldeado.

Por lo tanto, "plástico" es una manera de referirse a ciertos materiales sintéticos que son capaces de entrar en un "estado plástico" que se logra cuando el material de estado sólido se transforma al estado plástico usualmente por medio del calor.
Hoy en día existe una enorme variedad de plásticos con diferentes características y propiedades, cada uno de ellos para aplicaciones determinadas.

Propiedades

Algunas de las principales propiedades y características generales de los plásticos son :

- Facilidad de procesamiento
- Bajo costo de producción
- Reducido peso
- Buena aislación eléctrica
- Buena aislación acústica

Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L. - Industrias Plásticas - Año 37 - N° 2 - 366 - Marzo/Abril 2022

- Buenas propiedades ópticas
- Buena aislación térmica
- Impermeabilidad
- Resistencia a la corrosión
- Reciclabilidad

Y de entre todas ellas, una de las principales características de los plásticos es que pueden ser “reciclados”.

Reciclado del plástico

El reciclado de plástico es el proceso de recuperación de los desechos o residuos de los materiales plásticos.

Los principales destinos del plástico reciclado son la reutilización directa, el empleo como materia prima para la fabricación de nuevos productos y su uso como combustible o como nuevos productos químicos.

No todos los plásticos se recuperan, los principales plásticos recuperados a nivel mundial son los siguientes:

- Polietileno (PEBD)
- Polietileno de alta densidad (PEAD)
- Polipropileno (PP)
- Policloruro de vinilo (PVC)
- Poliestireno (PS)
- Polietileno tereftalato (PET)
- Poliuretano (PUR)

Etapas en el reciclado de los plásticos

Pueden considerarse diferentes etapas en el proceso de reciclado de los plásticos, básicamente serían la recolección, la concentración o acopio, la clasificación y el procesamiento químico o mecánico.

Recolección

Un sistema de recolección diferenciada se basa en el principio fundamental que es la separación en los hogares, los comercios y las empresas, de los residuos en dos grupos básicos, residuos orgánicos por un lado y residuos inorgánicos por otro.

Los residuos orgánicos están constituidos en general por restos de alimentos y los inorgánicos por metales, vidrio y plásticos.

En un sistema de recolección adecuadamente organizado, los residuos deberían colocarse en bolsas diferenciadas, en la vía pública, para que sean recolectados y derivados a sus respectivas formas de tratamiento.

En un sistema desorganizado son los recolectores informales los que abren las bolsas de residuos no diferenciados, en la vía pública y extraen los diferentes materiales reciclables.

Centro de acopio

Es el lugar donde se reciben los residuos plásticos a granel o ya compactados en fardos y que normalmente son almacenados a la intemperie, por lo que existen limitaciones para el almacenamiento prolongado en estas condiciones ya que la radiación ultravioleta puede afectar la estructura del material, motivo por el que se recomienda no dejar el material expuesto más de dos o tres meses.

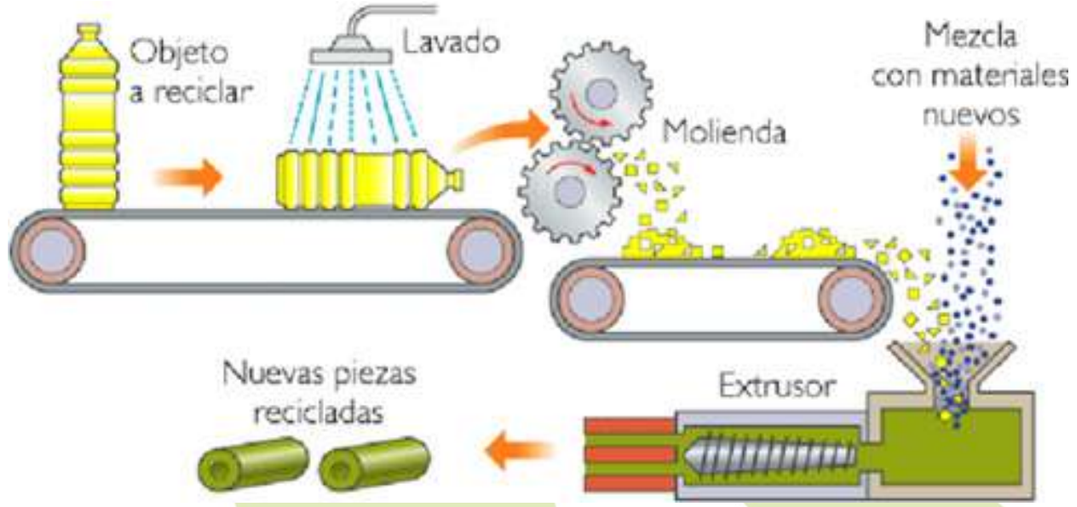
Clasificación

Luego de la recepción se realiza la clasificación de los productos por tipo de plástico y color, esto puede hacerse en forma manual o a través de la tecnología de clasificación automática utilizadas en los países desarrollados.

Obviamente esta etapa se facilita si existe una entrega diferenciada del material, la que puede lograrse con el apoyo por parte de los organismos municipales.

Reciclado Mecánico

El reciclado mecánico es un proceso físico por medio del cual el plástico industrial o postconsumo se recupera para permitir su utilización posterior. Es el proceso más difundido, pero por sí solo no es suficiente para procesar la totalidad de los residuos.



Los plásticos que son reciclados mecánicamente provienen de dos fuentes :

Por un lado los residuos de fabricación o scrap, que son los residuos que quedan al pie de la máquina, tanto en la industria petroquímica como en la transformadora.

Esta clase de residuos es más fácil de reciclar porque está limpio y homogéneo en su composición al no estar mezclado con otros tipos de plásticos.

Algunos procesos de transformación, como el termoformado, generan entre un 30% y un 50% de scrap, que normalmente es reciclado.

Y por otro lado los residuos plásticos proveniente de la masa de Residuos Sólidos Urbanos o RSU, que a su vez se dividen en tres clases: residuos plásticos simples que han sido clasificados y separados, residuos mixtos en que los diferentes tipos están mezclados entre sí y residuos combinados con otros residuos varios como papel, cartón y metales.

Básicamente el método consiste en separar los plásticos por clase, lavarlos y triturarlos para convertirlos en trozos pequeños que luego se funden en moldes para producir nuevos productos.

LA XVIII Exposición Internacional de Plásticos, Argenplás 2022 es un evento exclusivo y gratuito para profesionales del sector que hagan su preacreditación por medio del sitio web o presentando la invitación. (Prohibida la entrada de menores de 16 años, aunque estén acompañados por adultos)

Temas notables que desarrollará la exposición, entre otros:

• Fabricación aditiva, también conocida como impresión 3D.

• La Revolución industrial 4.0 o cuarta revolución industrial, con la transformación de las fábricas

Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L. - Industrias Plásticas - Año 37 - N° 266 - Marzo/Abril 2022

Plaza de la Economía Circular patrocinada por:

DOW

Sponsor Diamond

Petrocuyo

UNIPAR

Sponsors Diamond

Alpek polyester

en un ámbito también conocido como la industria de la manufactura de avanzada. En la “K” la mayor exposición de plásticos en el mundo realizada en Alemania, quedó demostrado lo importante que es este tema para nuestra industria y el status que se valora en la industria de la maquinaria de plásticos y caucho.

• La innovación, despierta mucha curiosidad y tendrá un papel principal en la convocatoria, dado que los temas más interesantes serán abordados siguiendo las tendencias mundiales.

• La robótica, su avance promueve el impulso acelerador de Fábricas inteligentes (Smart Factory). Es el resultado inequívoco de investigación, desarrollo e invención y es tan valioso su aporte como la contribución de la automatización que ha dado en las últimas décadas saltos olímpicos en su desarrollo para inesperadas aplicaciones y asombrosos resultados.

• La digitalización que, con su activa participación, se ha integrado para mejorar los procesos y la competitividad y su valioso aporte que ha optimizado todos los sistemas.

• El aporte de los plásticos en los distintos ámbitos de la construcción liviana: construcción, náutica, etc.

• Las últimas tecnologías para resolver las “5R”, Reducir, Rechazar, Recuperar, Reusar, Reciclar.

Perfil de visitantes

Argenplás 2022 es un encuentro de profesionales con un perfil seleccionado para brindar al expositor un ambiente favorable para hacer negocios:

• Empresarios, ejecutivos, ingenieros, técnicos y profesionales relacionados con el sector.

• Fabricantes, transformadores y usuarios de productos plásticos.

• Transformadores de materias primas.

Personas de niveles gerenciales, tecnología y producción, ventas y marketing de todos los sectores de la industria:

• Automotriz y Transportación
• Construcción
• Ingeniería eléctrica
• Electrónica y mecánica
• Telecomunicaciones
• Productos para el hogar
• Laboratorios medicinales,
• Veterinarias y cosméticos
• Medicina y cuidado de la salud, entre otros.

Rubros

Argenplás 2022, es la cita obligada que cada dos años, compañías nacionales e internacionales de los siguientes rubros se encuentran en el espacio apropiado para encarar el futuro de sus empresas:

• Máquinas y Equipamientos
• Automación y Control de Calidad
• Moldes y Herramientas
• Materias Primas y Productos Químicos
• Caucho
• Packaging
• Transformadores de Plástico, Productos
• Terminados y Semi Elaborados
• Medio Ambiente y Reciclaje
• Plásticos reforzados, composites, poliuretano y rotomoldeo.
• Entidades, Asociaciones, Bancos, Servicios y Revistas Técnicas

Ficha Técnica:

Evento: ARGENPLAS XVIII 2022
Exposición Internacional de Plásticos
Fecha: 6 al 9 de Junio de 2022
Cantidad de visitantes: + de 18.000 (según PSR 2018)
Horario de Exposición: 14:00 a 20:30 hs
Horario de Acreditación: 13:45 a 20:00 hs
Lugar: La Rural, Predio Ferial de Buenos Aires
Pabellón: Verde
Organizadores: CAIP - Cámara Argentina de la Industria Plástica
Realiza: MBG & EVENTS
Comercializa PWI EVENTS
Catálogo oficial, prensa y difusión: Editorial Emma Fiorentino.
Prohibida la entrada de menores de 18 años, aunque estén acompañados de un mayor.
Evento exclusivo y gratuito para profesionales del sector que hicieran su pre-acreditación por medio del sitio web o presentando la invitación.
Organizadores: CAIP: Cámara Argentina de la Industria Plástica.
Realiza: MBG & EVENTS
Comercializa: PWI Events
Catálogo oficial y prensa y difusión: Editorial Emma Fiorentino
E-mail: info@emmafiorentino.com.ar

Si su empresa necesita aumentar sus ventas, mostrarse y salir al mundo, Argenplás es su principal socio.

Edición tras edición queda comprobado que el único lugar para hacer negocios es Argenplás.

Sin importar el tamaño de su empresa, o el rol en la cadena productiva, su empresa no puede estar ausente del único evento que reúne a todos los protagonistas de la industria.

Más de 180 expositores de Argentina y 10 países de todo el mundo, se darán cita para mostrar y vender sus productos a más de 18.000 profesionales.

Para conocer más detalles de lo que podrá vivir durante Argenplás 2022, el evento más importante del año, consulte:

www.argenplas.com

Quienes hacen ARGENPLAS 2022

MBG & EVENTS

Se esmera en la creación de eventos de alto perfil y altamente enfocados, en donde compradores y proveedores de todo el mundo se dan cita para hacer negocios.

MBG & Events cada año realiza eventos que atraen a más de 1.000 empresas expositoras, y más de 150 mil de compradores de las más diversas industrias.

PWI EVENTS

Desarrolla y opera más de 25 eventos anuales sin perder de foco que cada negocio genere un crecimiento exponencial de largo plazo y valor agregado para sus clientes. Un equipo de profesionales con más de 20 años de experiencia internacional en el sector ferial, son la clave para producir eventos de alta calidad, enfocados a sus clientes y con un alto retorno de la inversión.

Cámara Argentina de la Industria Plástica - CAIP

Es la entidad institucional empresaria que agrupa a la Industria Transformadora Plástica Argentina y fue fundada el 28 de Diciembre de 1944, con objetivos claros y concisos:

• Reunir, relacionar y vincular entre sí a los empresarios de la industria;
• Representar y defender de sus derechos;
• Gestionar disposiciones o medidas que tiendan a preservar los intereses del sector;
• Resolver problemas que afecten a los asociados;
• Establecer vínculos empresario-laborales;
• Fomentar el progreso de la Industria Plástica Argentina.

La CAIP participa activamente en distintos niveles de conducción de la Unión Industrial Argentina (UIA) e integra, junto a sus similares de la región, la Asociación Latinoamericana de la Industria Plástica (ALIPLAST)

SOCIOS: Con un importante componente de creatividad y con el apoyo de la más alta tecnología, la Industria Plástica Argentina provee satisfactoriamente al mercado interno y exporta productos de acabada terminación que se corresponden con los estándares internacionales de calidad.

Hoy, la CAIP representa a más de 1.300 empresas y entre los servicios que brinda se destacan: Asesoramiento, Capacitación de grado y postgrado de mano de obra, Publicaciones, Biblioteca especializada, Exposición permanente de la Industria Plástica y la Participación en Ferias y Exposiciones.

www.argenplas.com.ar - www.argenplas.com.ar/Prensa

Editores Catálogo Oficial, Prensa y Difusión de Argenplás 2020: EDITORIAL EMMA FIORENTINO PUB. TEC. S.R.L.

Contacto: Emma Fiorentino
Tel./Fax: (54-11) 4942-2970 Líneas Rotativas
Celular desde Argentina: 15 4440 8756 / 11 6728-8076
Desde el exterior: 00 54 9 11 4440 8756 ///
00 54 9 11 6728-8076
Cellular phone from Argentina:
15 4440 8756 /// 15 6728-8076
Cellular phone from abroad:
00 54 9 4440 8756 /// 0054 9 11 6728-8076
Skype: emma Fiorentino - E-mails:
info@emmafiorentino.com.ar
emmaf@emmafiorentino.com.ar
wwww.argenplas.com.ar
www.emmafiorentino.com.ar

Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L. - Industrias Plásticas - Año 37 - Nº 266 - Marzo/Abril 2022

industrias plásticas

ENGEL

TMA, especialista en automatización, se incorpora al grupo ENGEL

TMA, especialista en automatización, se incorpora al grupo ENGEL

Tiempo de lectura: 18 min.

El fabricante de máquinas de moldeo ENGEL AUSTRIA, cuya planta matriz está en Schwertberg, Austria, ha adquirido la participación mayoritaria en TMA AUTOMATION, con sede en Gdynia, Polonia. Con esta inversión estratégica, ENGEL refuerza su liderazgo en el sector de la automatización de procesos de moldeo por inyección.

"ENGEL ya está ampliamente representada en Europa del Este y, con la adquisición de TMA ha dado el siguiente paso para continuar creciendo en la región", explica el Dr. Stefan Engleder, CEO del Grupo ENGEL. Ambas empresas ya han colaborado desde hace años en numerosos proyectos para distintos clientes. Una de las zonas más importantes en la región es la que incluye a Polonia y sus países vecinos. "Las tecnologías de TMA complementan muy bien la gama de robots y componentes de automatización desarrollados y producidos por ENGEL", subraya Walter Aumayr, vicepresidente de Automatización y Periféricos del Grupo ENGEL. ENGEL es un proveedor integral de celdas de producción totalmente integradas y automatizadas para aplicaciones de moldeo por inyección. Sus sistemas mejoran la eficiencia productiva y garantizan a sus clientes el rendimiento de su inversión.

Una de las actividades principales de TMA es la automatización de procesos de In-Mould-Labeling en el segmento de gama media. "Con TMA hemos ganado una empresa que posee amplios conocimientos, conoce muy bien los requisitos específicos de este segmento y los satisface óptimamente con soluciones específicas", destaca Engleder. En el segmento de alto rendimiento, ENGEL continuará trabajando con los mismos socios que desde hace años colaboran en proyectos de automatización IML.

● *TMA AUTOMATION es el nuevo miembro del grupo ENGEL. De izquierda a derecha: Piotr Orlikowski y Marek Łangowski, fundadores y directores generales de TMA AUTOMATION, Stefan Engleder, CEO del Grupo ENGEL y Walter Aumayr, quien, como vicepresidente de Automatización y Periféricos del Grupo ENGEL, se sumará al equipo directivo de TMA AUTOMATION. (Imagen: TMA AUTOMATION)*

Sentar las bases del crecimiento

Bajo el paraguas del grupo ENGEL, TMA AUTOMATION continuará siendo autónoma y, en el futuro, seguirá operando en el mercado de forma independiente. Al frente de la empresa continuarán estando sus dos fundadores: Marek Łangowski y Piotr Orlikowski. Walter Aumayr reforzará el equipo directivo como tercer Director General.
Teniendo a ENGEL como inversor estratégico, TMA AUTOMATION podrá seguir persiguiendo con determinación sus objetivos de crecimiento. Por lo pronto, ya ha adquirido un terreno en Gdansk donde, dentro de poco, empezará a construir un nuevo edificio de oficinas y producción. "Gdansk es el punto de partida ideal. Es una ubicación con buenas infraestructuras en una zona donde hay muchas escuelas técnicas superiores y, por tanto, muchas posibilidades de reclutar especialistas calificados", afirma Aumayr. "Nuestra nueva planta de Gdansk nos permitirá crecer también en lo personal".

ENGEL en la FIP 2022 de Francia

Las máquinas de moldeo por inyección totalmente eléctricas combinan la máxima precisión con un bajo consumo de energía. En la FIP 2022, que se celebrará del 5 al 8 de abril en Lyon (Francia), el fabricante de máquinas de moldeo por inyección y proveedor de soluciones de sistema ENGEL enseñará cómo aprovechar las ventajas de este tipo de máquinas de manera rentable.

La calidad de muchas piezas técnicas depende de la precisión en el proceso de inyección y en los movimientos de apertura y cierre de las platinas. Por eso, en este ámbito de aplicación, se prefiere el uso de máquinas de moldeo por inyección totalmente eléctricas, siendo la rentabilidad un factor decisivo a la hora de elegir el modelo. Con la e-mac, ENGEL tiene en su catálogo una máquina de moldeo por inyección totalmente eléctrica que combina una inversión comparativamente baja con un alto rendimiento, así como eficiencia energética y un diseño compacto. Durante los cuatro días que duró la feria, se mostrará la capacidad de esta serie fabricando loncheras de polipropileno en una máquina de moldeo por inyección ENGEL e-mac 465/180 con robot ENGEL viper 20 integrado.

Totalmente servoeléctrica para alcanzar un alto rendimiento total

Entre las máquinas de moldeo por inyección totalmente eléctricas que hay en el mercado, las e-mac de nueva generación pertenecen, en toda la serie,

● *Durante los cuatro días que duró la feria, se mostrará la capacidad de esta serie fabricando loncheras de polipropileno en una máquina de moldeo por inyección ENGEL e-mac.*

Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L. - Industrias Plásticas - Año 37 - N° 266 - Marzo/Abril 2022

al grupo de las más compactas del mundo en su respectivo segmento de rendimiento. La e-mac 465/180 presentada en la FIP tiene una palanca articulada con geometría optimizada. Gracias a ello, es 450 mm más corta que el anterior modelo de 180 toneladas sin que por ello se haya reducido la carrera de apertura. Esto permite una alta productividad en relación a la superficie, algo que en muchas empresas representa un indicador de eficiencia desde hace ya tiempo. Todos los movimientos de la ENGEL e-mac –incluidos los movimientos de boquilla y la expulsión– son realizados por unidades motrices servoeléctricas. Esto significa que la máquina alcanza un nivel general de eficiencia muy alto. Además, si es necesario, se puede integrar una unidad servohidráulica en el bastidor de la máquina sin ocupar espacio adicional. La unidad de inyección de la ENGEL e-mac ha sido rediseñada desde el principio para mejorar aún más su dinámica. Está disponible con tres categorías de rendimiento, lo que permite adaptar con exactitud la eficiencia total máxima de la máquina a las necesidades de cada caso. Además de ejes eléctricos precisos, tiene sistemas de asistencia inteligentes de la gama iQ (por ejemplo, iQ weight control e iQ clamp control) que dan una gran estabilidad a los procesos y los ajustan óptimamente. Dentro de las máquinas de moldeo por inyección totalmente eléctricas, la e-mac es la solución más rentable en muchas aplicaciones de precisión con ciclos de más de cuatro segundos. Se utiliza para una gran variedad de aplicaciones: desde el moldeo por inyección técnico, pasando por el empaque y la tecnología médica, hasta la teletrónica.

● Los robots lineales ENGEL de la serie viper destacan por combinar máxima estabilidad y excelente dinámica.

Movimientos simultáneos que acortan la duración de los ciclos

En la celda de producción que se presentará en la FIP, la automatización es otro factor que contribuye a la alta eficiencia en general. Un robot lineal ENGEL viper 20 retirará las loncheras del molde. Los robots lineales ENGEL de la serie viper destacan por su gran capacidad de carga y su buena dinámica, y pueden desempeñar sus tareas de accionamiento en un tiempo mínimo. Gracias al software iQ vibration control, combinan un peso ligero con la máxima estabilidad y precisión.

● La máquina de moldeo por inyección sin barras ENGEL victory ahorra tiempo, espacio y costos en la producción de componentes termoplásticos compuestos para muchas aplicaciones.

ENGEL fabrica y suministra tanto la máquina de moldeo por inyección como el robot, y por eso los controles de ambos sistemas forman una unidad. Así, el operador de la máquina no necesita aprender lógicas de manejo distintas: eso simplifica la programación y el control de procesos complejos y reduce el riesgo de cometer errores al introducir datos. Además, en muchas aplicaciones, la integración del control acorta la duración de los ciclos. Dado que la máquina y el robot acceden a una base de datos compartida, el robot puede coordinar sus movimientos con los de la máquina e iniciar el retiro de la pieza mientras el molde aún se está abriendo.

MES para principiantes y expertos

En la FIP 2022, ENGEL también presentó soluciones inteligentes para la interconexión de máquinas de moldeo por inyección y celdas de producción dentro de la empresa. TIG authentig, el MES (Manufacturing Execution System) de la filial de ENGEL TIG, se ha diseñado a la medida de las necesidades específicas de la industria del moldeo por inyección. Ofrece una mayor transparencia, por ejemplo, a la hora de aprovechar de manera óptima toda la capacidad de la maquinaria o para correlacionar los índices de productividad con los objetivos económicos.

Proveedor integral de soluciones llave en mano

Fundada en 1945, ENGEL no ha dejado de evolucionar a lo largo de su historia, pasando de fabricante de máquinas de moldeo a especialista en sistemas. Esta empresa familiar es un proveedor integral mundial de celdas de producción llave en mano para aplicaciones complejas que incluyen, además de la máquina de moldeo por inyección y la automatización, las tecnologías de Proceso e Industria 4.0 y otros equipos periféricos. Además de máquinas de moldeo por inyección, suministra diversos tipos de robot, tecnologías de proceso y componentes periféricos que ella misma diseña y produce. ENGEL integra, además, otros sistemas gracias a su colaboración con empresas asocia-

Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L. - Industrias Plásticas - Año 37 - N° 266 - Marzo/Abril 2022

● Para la producción de los módulos de las puertas, se calientan, conforman y acondicionan tres chapas orgánicas de diferentes grosores y formas en un proceso de moldeo por inyección totalmente automatizado.

das. Como proveedor de sistemas, ENGEL asume la responsabilidad de toda la solución de producción, incluidos los componentes que fabrica en colaboración con sus socios.

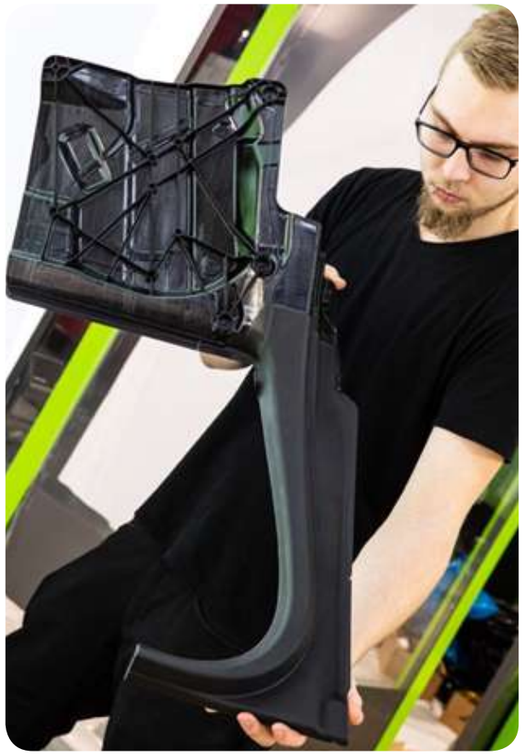
ENGEL estará en la JEC World 2022 de París

La feria JEC World 2022, que se celebrará del 3 al 5 de mayo en París, Francia, muestra toda la cadena de valor añadido del ramo de los materiales compuestos. Una parte importante de esta cadena es la conformación de preformas de compuestos de fibra termoplástica. El proceso ENGEL organomelt va un paso más allá: con él las láminas orgánicas y las cintas unidireccionales no solo se conforman, sino que, además, en el mismo paso de trabajo, se acondicionan mediante moldeo por inyección. Los asistentes a la feria podrán verlo en vivo en el stand de ENGEL, pabellón 5.
El componente principal de la celda de producción, que fabrica componentes de demostración de poliamida (PA) continua reforzada con fibra, es una máquina de moldeo por inyección sin barras ENGEL victory 200/50. Esta máquina está equipada con un robot lineal ENGEL viper 12 para la manipulación de preformas y piezas acabadas, y un horno ENGEL IR vertical de doble cara. La suministra Brightlands Materials, un centro de investigación y desarrollo holandés centrado en la industria y dedicado a las soluciones sostenibles de materiales de polímeros. El desarrollo de tecnologías de compuestos termoplásticos sencillas e innovadoras para impulsar la movilidad sostenible es uno de los programas de investigación más importantes, que cuenta con la colaboración de ENGEL.

Las máquinas sin barras reducen el tiempo de manipulación
Los elementos compuestos brutos se calientan en el horno de infrarrojos, se colocan en el molde y, allí, se conforman y se sobremoldean con PA. El calentamiento de las preformas compuestas de fibras es uno de los pasos del proceso que determinan la duración del ciclo e influyen en la calidad a la hora de tratar preformas reforzadas mediante fibras con matriz termoplástica. El tiempo de calentamiento y refrigeración dependen del grosor de dichos productos. Hay dos aspectos que son fundamentales: calentar las preformas rápidamente y sin dañarlas, y que la distancia de transporte de los productos semielaborados calentados hasta el molde donde reciben la forma sea corta (manipulación en caliente). Por eso, la empresa ENGEL ofrece distintos modelos (horizontales y verticales) de los hornos de infrarrojos de diseño y producción propios, y los sitúa en la celda de producción justo al lado del molde. Al igual que los robots, están totalmente integrados en el control CC300 de la máquina de moldeo por inyección, por lo que pueden manejarse de forma centralizada en la pantalla de la máquina.
La celda de producción que se exhibirá en la feria JEC aprovecha ampliamente el gran potencial de eficiencia de la tecnología sin barras ENGEL para el proceso organomelt. La gran ventaja de la máquina victory para esta aplicación reside en la manipulación en caliente muy rápida. El acceso sin barreras a la zona del molde permite situar el horno de infrarrojos aún más cerca del molde lo que no sería posible en una máquina de moldeo por inyección con barras. Además, el robot puede alcanzar el molde desde el horno siguiendo el trayecto más corto. De este modo se pueden tratar también preformas muy delgadas.
Las preformas compuestas termoplásticas que ENGEL tratará en vivo durante la feria se prepararán en el centro tecnológico ENGEL de compuestos para construcción ligera ubicado en Austria. En la práctica, la fabricación de elementos compuestos termoplásticos brutos se puede llevar a cabo inmediatamente antes del proceso de manufactura y la unidad de fabricación se puede situar justo al lado de la máquina de tratamiento. Para ello ENGEL ofrece soluciones de sistema totalmente integradas y procedentes de una sola fuente que incluyen, además de la máquina de tratamiento, los robots y los hornos de infrarrojos, unidades de apilamiento de cintas pick-and-place con unidades de consolidación y procesamiento de imágenes ópticas.

Aún mejor aprovechamiento del potencial para materiales ligeros
Los componentes compuestos producidos mediante el procedimiento ENGEL organomelt combinan un peso especialmente ligero con unas excelentes características de colisión. Esta tecnología, que ya es utilizada en la industria automotriz para la producción en serie, es adecuada tanto para láminas orgánicas como para cintas unidireccionales (UD) con matriz termoplástica reforzadas con fibra de vidrio y/o carbono. La base de material puramente termoplástico permite unos procesos de manufactura especialmente eficientes y totalmente automatizados, ya que, en el mismo paso del proceso, se pueden inyectar, por ejemplo, nervaduras de refuerzo o elementos de montaje inmediatamente después de la conformación. Al mismo tiempo, el proceso organomelt contribuye a la sostenibilidad, ya que el enfoque termoplástico consistente es un requisito previo para el desarrollo de conceptos de reciclaje de componentes compuestos.

Las cintas permiten reforzar zonas concretas del componente para adaptarlas específicamente a las cargas esperadas. Para aprovechar aún mejor el potencial de la construcción ligera, combinaremos entre sí chapas orgánicas de diferentes grosores y también chapas orgánicas con cintas. Para ello, ENGEL presenta aquí en París una aplicación: la fabricación de componentes para puertas de vehículos. El vídeo muestra cómo se calientan y conforman tres chapas orgánicas con espesores de entre 0,6 y 2,5 mm, que también tienen geometrías diferentes, mediante radiación IR y se les otorga una superficie visible de alta calidad en el mismo



● *Las cintas permiten reforzar zonas concretas del componente. El módulo de puerta producido en el proceso organomelt de ENGEL presenta una mayor rigidez en el área del marco de la ventanilla que en el interior de la puerta.*

paso del proceso de moldeo por inyección. El método de procesamiento desarrollado en colaboración con el proveedor de automóviles Brose funciona de forma completamente automatizada. Se operan al mismo tiempo tres robots articulados ENGEL easix. La selección conforme a la carga de las chapas orgánicas tiene en cuenta las diferentes cargas en las distintas áreas del componente. Así, por ejemplo, el módulo de puerta presenta una mayor rigidez en el área del marco de la ventanilla que en el interior de la puerta.

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>
Web : www.pamatec.com.ar.
www.engelglobal.com.

Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L. - Industrias Plásticas - Año 37 - Nº 266 - Marzo/Abril 2022

Noveno sistema de filtración rotativa SFXmagnus puesto en servicio en MP3 s.r.l. en Italia

El fabricante de láminas de ABS/PMMA prueba el futuro de sus líneas de extrusión equipándolas con sistemas de filtración rotativa para el procesamiento de triturado

Tiempo de lectura: 6 min.

• *Fig.1.: Línea de extrusión de láminas en MP3 con tres filtros de fusión Gneuss SFXmagnus de presión y proceso constantes*

MP3, una empresa italiana perteneciente a I.L.P.A.-Holding. Su fábrica especializada en Valsamoggia-facory produce láminas de ABS, ABS/PMMA y PS de alta calidad tanto para la industria del mueble y la construcción como para piezas técnicas termoformadas para vehículos y termosanitarios.
Además del reciclaje de circuito cerrado de toda la chatarra interna de PET, MP3 ahora se enfoca en aumentar la cantidad de chatarra interna reciclada de otros termoplásticos, ABS o PS en sus productos finales.

Hace cinco años, MP3 ya reemplazó tres de sus cambiadores de pantalla existentes con unidades Gneuss SFXmagnus en una de sus líneas de láminas, ya que anteriormente no habían podido utilizar altos porcentajes de material reciclado sin comprometer la calidad del producto. Esta línea de láminas consta de una extrusora principal y dos coextrusoras. PS, ABS y PMMA se procesan en esta línea, con hasta tres cambios de color diarios. Gracias al reemplazo de los cambiadores de pantalla con sistemas Gneuss, pudieron agregar hasta un 50 % de triturado sin perturbaciones en el proceso ni problemas de calidad, incluso con una alta carga de contaminación.
El Filtro SFXmagnus se caracteriza por su área de filtración activa extremadamente grande para sus dimensiones externas generales, lo que significa que es especialmente adecuado para la actualización de líneas existentes. Al igual que con todos los sistemas de filtración rotativa de Gneuss, los paquetes de malla se pueden cambiar durante la producción, sin picos de presión ni otras perturbaciones. Se puede garantizar una calidad de superficie de lámina excelente y uniforme, lo que representa una ventaja competitiva para MP3.

En 2020, MP3 actualizó otra línea con tres sistemas de filtración rotativa SFXmagnus y otra línea se actualizó con otras tres unidades a principios de 2022.

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 Oeynhausen – Alemania Contacto: Andrea Kossmann
E-Mail: gneuss@gneuss.com Telefono: +49 5731 5307-0 www.gneuss.com

Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L. - Industrias Plásticas - Año 37 - N° 266 - Marzo/Abril 2022

Red Lion Controls amplía su oferta de acceso remoto seguro con la compra de MB connect line

Tiempo de lectura: 3 min.

GmbHRed Lion Controls, una empresa operadora de la británica Spectris plc, se complace en anunciar la compra de MB connect line GmbH, un proveedor líder de conexiones seguras de máquinas y plantas para el acceso remoto, la recogida de datos y la comunicación M2M.

La incorporación de MB connect line apoya la estrategia de Red Lion de proporcionar soluciones de conectividad en el borde seguras e intuitivas, facilitando así a todas las organizaciones del mundo la obtención de visibilidad de datos en tiempo real que fomenta la productividad.
MB connect line tiene su sede en Dinkelsbühl, Alemania, y es un líder reconocido del acceso remoto seguro, el IoT industrial y los servicios de seguridad industrial.
Las soluciones de software y hardware altamente seguras de MB connect line mejoran la automatización industrial y la tecnología de redes robustas y modulares de Red Lion.
La incorporación de MB connect line se asienta sobre la colaboración estratégica anunciada por ambas compañías en 2019.
La compra amplía el catálogo de productos de Red Lion añadiendo una completa gama de productos de un líder industrial reconocido en el campo de la ciberseguridad y ofrece a los clientes un portal de servicio remoto para el seguimiento y la configuración remotos.
Los clientes podrán satisfacer los requisitos de los entornos industriales y reforzar su resiliencia operativa con soluciones de acceso remoto seguro.
"Red Lion Controls y MB connect line son una combinación potente.
Con el objetivo compartido de alcanzar soluciones de conectividad seguras, estaremos mejor posicionados para ofrecer a nuestros clientes que buscan reforzar su resiliencia operativa con la convergencia de la tecnología de la información y la tecnología de operaciones.
Red Lion está muy emocionada por el comienzo de este nuevo capítulo, dando apoyo a los clientes con una mayor oferta de productos y más recursos técnicos", afirma Jack Lee, presidente de Red Lion Controls.
"Con la compra de MB connect line por parte de Red Lion Controls, damos el siguiente paso adelante en nuestra exitosa colaboración.
MB connect line seguirá ampliando su completo catálogo de soluciones para el mantenimiento y la conexión en red remotos y seguros, así como la conectividad en el borde y en la nube.
MB connect line está muy emocionada de trabajar junto con Red Lion Controls para proporcionar las mejores soluciones para la transformación digital de la industria; y también para beneficiarse de la fuerte presencia global de Red Lion Controls", afirma Siegfried Müller, CEO y fundador de MB connect line.
www.redlion.net

Lm Latin Materials

Tecnología del Plástico: Embalajes de Polietileno Soplado más Competitivos

Tiempo de lectura: 9 min.

Hola nuevamente! En esta ocasión, compartimos un tema cada vez más consultado y que consideramos merece difusión ya que encontramos que contribuye en forma significativa a la competitividad de la industria del soplado: La Mejora de Propiedades Físicas en Embalajes a través de Modificación Reológica del Polietileno y Polipropileno

Una de las consultas más habituales que realizan nuestros clientes que se dedican a la fabricación de envases por soplado, es la posibilidad fabricar productos con una mayor resistencia sin que ello implique tener que usar una mayor cantidad de resina. En muchos casos, estas consultas apuntan a lograr envases con más capacidad de apilado o mayor resistencia, que sean económicamente viables y competitivos.

La buena noticia es que, con la tecnología actual, es posible lograr envases de mayor resistencia física-mecánica sin tener que usar una mayor cantidad de resina sino modificando el comportamiento ésta. Específicamente para polietileno soplado, estamos utilizando en muchos clientes, un modificador reológico específico que actúa sobre las cadenas poliméricas de la resina logrando una mayor resistencia sin tener qué ocurrirá un mayor gasto de polietileno.

Esta característica es sumamente útil tanto para lograr envases con una capacidad de apilado mayor como para evitar los defectos de "pata de elefante" y hundimientos en tambores de gran tamaño, algo que suele ocurrir en regiones de altas temperaturas.

Hemos visto como el uso de esta nueva tecnología permite a los fabricantes de envases de polietileno soplado lograr importantes mejoras en la capacidad de apilado sin incurrir en mayores costos de resina, o bien ahorrar resina para lograr un envase de similar resistencia.

Otra Ventaja Importante: el uso de PE Reciclado

Otra de las aplicaciones, con muchísimo potencial es el reemplazo parcial o total de resina virgen con resina reciclada sin perder propiedades físicas en el producto final. Esto representa un gran avance hacia la economía circular, ya que permite usar polietileno reciclado en aplicaciones de alto valor agregado.

Como los modificadores de reología de polietileno mejoran significativamente la resistencia al impacto de la resina reciclada, es posible mejorar propiedades físicas del embalaje soplado, dando mayor resistencia al apilamiento usando resina reciclada, sin limitaciones. Al final del día: el director de calidad, el director de finanzas y más importante NUESTRO PLANETA ¡agradecidos!

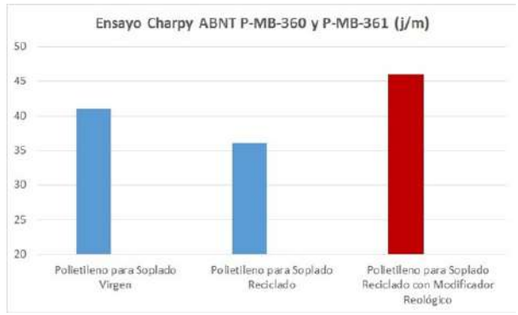
Cuanto es Posible Mejorar?: Ensayos Charpy en SENAI

¿Cuánto es posible mejorar la resistencia de un polietileno reciclado?

A fin de responder esa pregunta se hicieron ensayos con probetas de impacto en el SENAI de São Paulo.
Para el ensayo se usaron probetas standard para el método Charpy ABNT P-MB-360 y P-MB-361. Se utilizaron 10 muestras estándar de 1 muesca en V con cada material;

1. PE Virgen
2. PE Reciclado
3. PE Reciclado con Reología Modificada

Los resultados fueron los siguientes:



SENAI SÃO PAULO — SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL

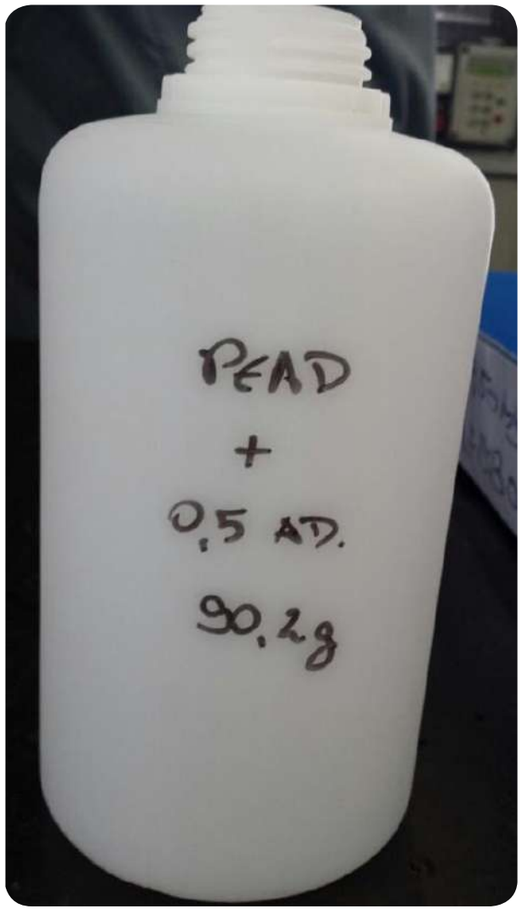
¿Como lograr envases con más capacidad de apilado?

Uno de los defectos típicos en tambores soplados

Uso de modificadores reológicos para obtención de ventajas competitivas en costo y calidad en polietileno y polipropileno virgen y reciclado

Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L. - Industrias Plásticas - Año 37 - Nº 266 - Marzo/Abril 2022

Latin Materials



Envase fabricado con PEAD reciclado modificado reológicamente para tener más resistencia física-mecánica

Conclusiones

Alguna de las conclusiones del uso de esta tecnología:

• Es posible mejorar la resistencia de un PE reciclado a niveles iguales y hasta superiores a un PE virgen, con la importante mejora en costos y aporte a la economía circular que esto implica

• El uso de la tecnología en modificación reológica genera importantes aportes a la competitividad para la fabricación de envases soplados tanto si se usa resina virgen como reciclada

• Para proveedores de PE reciclado, es posible dar un valor agregado diferencial al pellet reciclado modificado reológicamente y proveer con grados específicos ajustables a la necesidad de cada cliente

• Y finalmente: Las empresas que usan esta tecnología en sus procesos obtienen una ventaja importante sobre aquellas que aún no lo hacen!

Como siempre, esperamos que la información sea de utilidad concreta en su trabajo diario y sirva tanto para actualizarse como para hacer nuestra industria más circular, ecológicamente responsable y competitiva!

Si necesita ampliar la información, contáctenos a info@latinmaterials.com – www.latinmaterias.com

Hasta la próxima!

• *Uso de tecnología de modificación reológica en soplado de envases*

NUEVA FECHA

XVIII Exposición Internacional de Plásticos

argenplás 2022

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

Una industria comprometida con el ambiente, la economía circular y la innovación.

+ 170 expositores
+ 18.500 asistentes
+ 10.700m² de exposición
+ 60 de charlas y actividades académicas

Pre-regístrese sin cargo en:
www.argenplas.com.ar

Argenplás es el punto de encuentro que cada dos años, empresas nacionales e internacionales, eligen para hacer negocios:

MÁQUINAS Y EQUIPOS · AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL DE CALIDAD · MOLDES Y HERRAMIENTAS · MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS QUÍMICOS · PROCESADORES DE PLÁSTICO, PRODUCTOS ACABADOS Y SEMI-ACABADOS · CAUCHO · MEDIO AMBIENTE Y RECICLAJE · ENTIDADES, ASOCIACIONES, BANCOS, SERVICIOS Y REVISTAS TÉCNICAS

Para reservar su participación
comuníquese al: +54 (11) 5459-0054
pablo.wabnik@pwievents.com

Organiza: CAIP 75 Años
Realiza: MBG & EVENTS Management Business Group
Comercializa: PWIEVENTS

EN TERMOPLASTICOS DE INGENIERIA
LA MEJOR OPCION ES...

INDARNYL S.A.
Industria Argentina de Poliamidas

Nuestros Productos: CAPRIND® Poliamida 6 · NILAR® Poliamida 6.6 · STS® PP

covestro: Makrolon® Policarbonato · Desmopan® Poliuretano Termoplástico · Bayblend® ABS + PC

TTC 台達化學工業股份有限公司 Taita Chemical Company, Limited: ABS · PS Cristal · EPS

INEOS STYROLUTION: SAN Luran® · ABS Terluran® · ASA Luran® · SBS Styrolux®

DuPont™: DuPont™ Hytrel® · DuPont™ Delrin® · DuPont™ Crastin® · DuPont™ Zytel® · DuPont™ Rynite® · DuPont™ Minlon®

Petrocuyo: PP Polipropileno

KOLON: Kocetal® Acetal Copolymer · Spesin® PBT

BASF The Chemical Company: PA Ultramid®

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

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

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

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

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification

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

www.indarnyl.com.ar

Vogel &Co.

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

ILLIG®
Tradition forms future

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

HAUG
Ionizing Systems
...we control electrostatics.

Leinfelden - Alemania
Control de estática. Sistemas ionizadores para toda aplicación.

Teca-Print

Thayngen - Suiza
Impresoras tampográficas de uno a cinco colores, impresoras serigráficas.

Erlenbach Maschinen

Lautert - Alemania
Inyectoras de poliestireno y polipropileno expandible. Bloqueras. Pre-expansores. Accesorios y equipos periféricos.

thermoware
EPS Machinery b.v.

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

GAYNOR CONTROLS

Instrumentos de Medición y Control
Servicio Post venta
4208-6668 - 4115-8778 / 7649 ó 134*181

SOLUCIONES PARA EL CONTROL DE TEMPERATURA

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

PANTALLAS INDUSTRIALES Y PLC´S

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

Consúltenos por Desarrollos Especiales para su Industria

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

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

Berry BPI, USDA, ExxonMobil e Imaflex hablarán en el congreso virtual de cine agrícola

Después del gran éxito de la edición global del evento en línea de Cine Agrícola de AMI, estamos emocionados de dar a conocer la agenda del congreso virtual de Cine Agrícola de las Américas, que tendrá lugar del 17 al 19 de agosto de 2021.

La agricultura se ha destacado como un área de rápido avance tecnológico, necesaria para la demanda mundial de alimentos, y los desarrollos recientes en películas agrícolas son un excelente ejemplo de esto.

En el congreso virtual, descubrirá los avances mundiales de vanguardia en tecnología cinematográfica, actualizará sus conocimientos sobre las tendencias clave del mercado y las estrategias de sostenibilidad, lo que le permitirá comprender el tamaño de su oportunidad en los mercados de películas agrícolas de las Américas.

El evento en línea ofrece muchas oportunidades para la creación de redes productivas para fomentar una cooperación industrial más estrecha y fomentar el intercambio de información técnica y de mercado con profesionales de ideas afines.

La agenda proporcionará un análisis profundo de la evolución de la industria, cómo los productores de películas están aprovechando la dinámica de crecimiento y, en última instancia, dónde están las oportunidades. Nuestros oradores y panelistas, incluidos representantes de Berry BPI, USDA, ExxonMobil, Imaflex y más, revisarán las últimas tendencias en demanda, producción e innovaciones en películas de invernadero, mantillo y ensilaje desde diferentes perspectivas de la cadena de suministro.

Elena Mozzato, consultora de AMI, que trabaja en el evento de películas agrícolas, dice: "Analizaremos nuevas tecnologías de fabricación en películas multicapa, novedades en la formulación de resinas, propiedades mejoradas, funcionalidades adicionales, así como aplicaciones prácticas de productos y casos de estudio.

Discutiremos el reciclaje y el ciclo de vida de las películas agrícolas, las consideraciones sobre el final de la vida útil y otras opciones de gestión de residuos, como la recolección, el lavado, la clasificación, etc., analizando desafíos, limitaciones pero también oportunidades.

Dentro del tema de economía circular y sostenibilidad, cubriremos películas biodegradables, desarrollo de biomateriales y uso de energías renovables"

Además de la agenda de tres días, la plataforma en línea también alberga un área de exhibición virtual, lo que permite a todos los asistentes explorar e interactuar con los actores clave de la industria que exhiben sus productos.

Durante las sesiones de networking designadas, los profesionales pueden conectarse a través de reuniones privadas, programadas con sus contactos elegidos de toda la cadena de suministro, incluidos productores de resina y masterbatch, extrusoras de película, reguladores, recicladores y productores.

www.ami.international

AMI

Tiempo de lectura: 2 min.

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

9ª EDICIÓN 2022

24 | 25 | 26 | 27
AGOSTO 2022

domos BOULEVART SAN MIGUEL
Domos Costa Verde
Lima - Perú

www.expoplastperu.com

info@expoplastperu.com

EXPO Plast
FERIA INTERNACIONAL DE LA INDUSTRIA DEL PLÁSTICO PERÚ

En simultáneo

4ta EDICIÓN 2022

Pack PERÚ EXPO
FERIA DE ENVASES, EMPAQUES Y EMBALAJES
www.packperuexpo.com

+300
Expositores

+18,000
Visitantes

20,000 m²
Área total con Pack Peru Expo

30,000
Ejemplares Guía del plástico

CONGRESO INTERNACIONAL DE RECICLAJE PLÁSTICO
www.plasticoresponsable.com

Organizan: Grupo G.trade · FERIAS EN PERÚ

Auspician: APIPLAST · SNI

Oficializan: AFEP · PERÚ Ministerio de Comercio Exterior y Turismo

Apoya: Municipalidad San Miguel

Patrocina: ALIPLAST

CORAS

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

BRÜCKNER GROUP · DOW · GOEBEL IMS · Cerutti · KBA KBA-Flexotecnica S.p.A. · Reifenhäuser · LUTZ BLADES exactly · MAILLEFER · NGR RECYCLING MACHINES · me.ro S.p.A. · CAMIS · BOBOTEX · GAMA s.r.l. · AVT. · eutro log ROBOTICS•LOGISTICS•AUTOMATION · etirama SCHRÖTER GROUP · PolySpec · Mascoat · SUNBELT CORPORATION · HERBOLD MESCHEDE · PLASTCONTROL · CORAS do Brasil

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

CORAS S.A.: 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

Editorial Emma Fiorentino
Publicaciones Técnicas S.R.L.

www.emmafiorentino.com.ar

- REVISTA: **INDUSTRIAS PLASTICAS** — MAGAZINE: "PLASTICS INDUSTRIES"
- REVISTA: **Noticiero del Plastico/Elastómeros+Moldes y Matrices con Guía** — MAGAZINE: News Plastics / Elastomers+Molds and Dies with Guide
- REVISTA: **PACKAGING** — MAGAZINE: "PACKAGING"
- REVISTA: **PLASTICOS REFORZADOS / COMPOSITES / POLIURETANO / ROTOMOLDEO** — MAGAZINE: "REINFORCED PLASTICS / COMPOSITES / POLYURETHANE / ROTOMOLDEO"
- REVISTA: **LABORATORIOS Y PROVEEDORES** — MAGAZINE: "LABORATORIES AND SUPPLIERS"
- REVISTA: **TECNOLOGIA DE PET/PEN** — MAGAZINE: "PET/PEN TECHNOLOGY"
- REVISTA: **EQUIPAMIENTO HOSPITALARIO** — MAGAZINE: "HOSPITAL EQUIPMENT"
- REVISTA: **PLASTICOS EN LA CONSTRUCCION** — MAGAZINE: "PLASTICS IN THE BUILDING INDUSTRY"
- PERIODICO: **RECICLADO Y PLASTICOS** — JOURNAL: "RECYCLING AND PLASTICS"
- REVISTA: **ENERGIA SOLAR** — MAGAZINE: SOLAR ENERGY

REVISTAS TECNICAS ARGENTINAS PARA AMERICA LATINA Y EL MUNDO *ARGENTINE TECHNICAL MAGAZINE FOR LATIN AMERICA AND THE WORLD*

Editorial Emma Fiorentino
Publicaciones Técnicas S.R.L.

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

DESCUBRA NUESTRA NUEVA WEB

www.emmafiorentino.com.ar

Estados Unidos 2796 Piso 1 A - C1227ABT CABA - Argentina
Tel.: 4 943 - 0380 (líneas rotativas)
E-maill: info@emmafiorentino.com.ar - NEWSLETTER: EMMA FIORENTINO INFORMA

MOLDSER

54-11- 4730-4333
ventas@moldser.com
Niksar.S.A.

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

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

Accesorios para la Industria Plástica

Cargador de Tolva
25 a 100 Kg/h.

Chiller & Caudalimetro
2,5 a 34 Kw.

Extrusora mono/biaxial
Ø40 a 150 Kg.

Cinta Transportadora
1 a 5 Mts.

Robot
3 Ejes, Alta Perf.

Triturador
c/forzador/ 2 ejes.

Secador de plastico
50 a 200 Kg/h.

Molino
25 a 300 Kg/h.

Mezclador vertical
80 a 2000 Kg/h.

CCFE · SAN SHUN · LINGMA PLASTIC MACHINERY · XINRE · Heat Transfer

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

LA MEJOR TECNOLOGÍA DEL MUNDO ESTÁ EN ARGENTINA.

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

Matexpla s.a.

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.

HAMER PACKAGING TECHNOLOGY
Envasamiento en Blister Termoformado

ORIGINAL TAMPOPRINT Germany
Tampografía - Láser

FIXOPAN
Máquinas de ROTOMOLDEO moldes en aluminio

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

MEAF
Extrusoras Termoformadoras PP

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

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

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

urola
Sopladoras de PET Sopladoras convencionales y rotativas

MYUNG-IL FOAMTEC - COREA
Extrusión de XPS

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

RAJOO
Sopladoras de PET Sopladoras convencionales y rotativas

MOSS
Impresoras Offset Serigrafía y Hot Stamping

Lakatos TERMOFORMADORAS
Fabricación de máquinas termoformadoras y moldes

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

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

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

Chem Trend

Sistema de recubrimiento de preformas (PCS)

El desarrollo colaborativo crea soluciones revolucionarias a los desafíos de la industria

Tiempo de lectura: 6 min.

Qué es.
Una preforma de PET es una pieza de plástico con forma de tubo de ensayo hecha mediante un proceso de moldeo por inyección y constituye la primera etapa en la producción de botellas de PET.
Las preformas se suelen producir para ahorrar en los costes de transporte de botellas vacías o de su almacenaje, ya que si están sopladas ya con la forma de la botella, ocupan mucho más espacio.
A menudo se aplican lubricantes por el exterior de las preformas a causa de los retos de manipulación y producción inherentes al uso de resina PET, dada su propiedad de alta velocidad de corte o debido a la superficie roma de la pieza en bruto.
El sistema de recubrimiento de preformas, o PCS por sus siglas en inglés, ha sido desarrollado en estrecha colaboración entre Bonino, Chem-Trend y Steidle, todos ellos líderes en sus respectivos sectores industriales. El sistema ha sido diseñado para lubricar preformas justo después del proceso de moldeo por inyección, garantizando una aplicación controlada y precisa del recubrimiento.
Esta innovadora solución está instalada entre la máquina de moldeo por inyección y la estación de llenado soft-drop o de octabines, aportando importantes ventajas con respecto a otros sistemas que aplican el agente de recubrimiento mientras las preformas se encuentran en un transportador o justo antes de que sean sopladas. Una vez que las preformas entran en la zona de pulverizado en el PCS, solo se recubre el cuerpo de la preforma. Hay una protección en la zona del cuello de la preforma que previene la entrada de agente de recubrimiento, evitando así que se contamine el interior de la preforma.
El sistema ha sido diseñado y probado para su uso

con agentes de recubrimiento de Chem-Trend, más concretamente con Lusin® Lub O 32 F. Se trata de un producto híbrido, que actúa como lubricante y también como agente de recubrimiento. Lusin® Lub O 32 F es uno de los agentes lubricantes / de recubrimiento más innovadores y eficientes del mundo, que garantiza un recubrimiento uniforme en todas las preformas de PET.

Qué aporta.

Los métodos de aplicación de recubrimientos que se emplean actualmente en el mercado pulverizan el agente de recubrimiento de forma desordenada, lo que da lugar a una cobertura pobre, al desperdicio de agente de recubrimiento y a la entrada de sustancias no deseadas dentro de la preforma. Estos métodos son ineficientes y provocan riesgos para el fabricante de las preformas y para los clientes finales.

Por su diseño, el sistema de recubrimiento de preformas combate estos problemas básicos, aportando además ciertos beneficios adicionales a los fabricantes de preformas de PET, como la reducción de arañazos y rayas, menos fallos en los elementos de diseño grabados en las botellas, menos preformas atascadas o encajadas, lo que da como resultado una mayor densidad de llenado en los contenedores tipo Gitterbox, lo que va asociado a una considerable reducción de los costes de transporte por preforma.

El efecto.

Bonino, Chem-Trend y Steidle, con el desarrollo del sistema de recubrimiento de preformas, han creado una solución que minimiza los típicos dolores de cabeza del soplado de preformas y botellas, a la par que favorece el beneficio económico y operativo. Esta combinación genera una ventaja competitiva para los fabricantes de preformas.

Entre estos impactos positivos se incluyen específicamente:

- Reducción del riesgo para el fabricante de preformas y los clientes finales gracias a la protección del sistema PCS que impide físicamente que Lusin® Lub O 32 F entre en las preformas, junto con otros materiales indeseados.
- Reducción del volumen total de recubrimiento empleado pro preforma gracias a un proceso de recubrimiento más eficiente.
- Reducción de preformas arañadas, reducción de reclamaciones de los clientes finales gracias a una aplicación de recubrimiento más uniforme.
- Mejor manipulación y posicionamiento de las preformas para su transporte gracias a una aplicación de recubrimiento más uniforme.
- Reducción de costos de envío, dado un aumento medio del 10-15% en el número de preformas en cualquier contenedor de envío particular debido a la mejora de la posición de las preformas.

https://es.chemtrend.com/innovacion/sistema-de-recubrimiento-de-preformas-pcs/

TPE de calidad probada con alto índice de reciclado para el interior de los vehículos

Conforme a la normativa y listo para el uso inmediato en el habitáculo del vehículo: Interior PIR TPE

Tiempo de lectura: 6 min.

KRAIBURG TPE amplía la gama de productos para los fabricantes de equipos originales (OEM, por sus siglas en inglés) y sus proveedores, contribuye de manera significativa a alcanzar las tasas previstas de reciclado y ayuda a reducir la huella de carbono en productos para el habitáculo del vehículo: "Interior Post-Industry Recycling TPE" —el TPE con reciclado postindustrial para el interior— ofrece hasta un 38% de materiales reciclados y proporciona así al mercado del automóvil una alternativa fiable y más sostenible que las soluciones convencionales.

Además, los clientes reciben la información necesaria sobre la Huella de Carbono del Producto (PCF) correspondiente al TPE adquirido.

La industria del automóvil utiliza pruebas específicas y estandarizadas para demostrar la idoneidad de los materiales de los interiores de los automóviles que cumplen las altas expectativas de los clientes. Sin embargo, mantener los costes bajo control es siempre una gran prioridad.

Para que los fabricantes y OEM cuenten también en el futuro con un respaldo ideal a la hora de promover desarrollos nuevos y avanzados, KRAIBURG TPE amplía su gama de productos con soluciones que según el grado de dureza están compuestas por hasta un 38% de material reciclado postindustrial y que, con un rendimiento adecuado y eficaz, encajan a la perfección en este segmento del mercado.

Los plásticos del reciclado postindustrial son residuos que se generan durante la fabricación de productos realizados con ese material fuera de la propia empresa. KRAIBURG TPE los utiliza, entre otras cosas, para elaborar soluciones destinadas a productos sostenibles incorporados en el interior del vehículo.

Las posibilidades de uso incluyen, por ejemplo, alfombrillas antideslizantes, felpudos, componentes blandos empleados en portavasos y elementos de sujeción.

La serie también es apta para otras aplicaciones con un grado de dureza de entre 60 y 90 Shore A. No solo se cumplen las exigencias de los OEM en lo que respecta a emisiones, olores y empañamiento, sino que además la pieza en cuestión puede utilizarse junto con polipropileno y como componente individual. Por otra parte, Interior PIR TPE presenta un buen comportamiento en relación con el desgaste, una alta fluidez y una baja densidad.

"Incorporamos Interior PIR TPE a nuestra gama de productos para dar respuesta a las cuestiones de sostenibilidad planteadas por los OEM. Estamos seguros de que nuestros clientes se verán muy beneficiados por la posibilidad de integrar también al interior del vehículo los TPE basados en el reciclado", señala Matthias Michl, quien dirige el área de Desarrollo de Aplicaciones para el Automóvil en KRAIBURG TPE.

Novedad: Para apoyar a los clientes en sus proyectos de sostenibilidad, KRAIBURG TPE ahora también está en condiciones de proporcionar la PCF de compuestos correspondientes a muchos productos.

Esto puede convertirse en una ventaja competitiva decisiva para los clientes y es parte del paquete de servicios que ofrece el fabricante de TPE. La PCF cuantifica la huella de CO_2e, en este caso en los límites del sistema ("de la cuna a la puerta").

Se calcula el potencial de calentamiento global (GWP) que genera un producto desde la extracción de las materias primas hasta la salida de la planta industrial, pasando por su proceso de fabricación.

Dicho valor es requerido por los productores para calcular la huella de carbono de sus componentes y, en definitiva, del vehículo en su conjunto.

KRAIBURG TPE apunta a lograr transparencia en la determinación de la PCF, la calcula de acuerdo con las normas UNE-EN ISO 14067 y UNE-EN ISO 14044 teniendo en cuenta el Protocolo de Gases de Efecto Invernadero y proporciona información detallada al respecto.

El producto se encuentra disponible para los clientes pertenecientes a la región de ventas de Europa, Oriente Medio y África. KRAIBURG TPE trabaja actualmente en el desarrollo de soluciones locales para los mercados de Asia-Pacífico y América del Norte. Matthias Michl sintetiza la ampliación en la gama de productos: "Gracias a las nuevas soluciones —'Universal PCR TPE' e 'Interior PIR TPE'— y a la posibilidad de proporcionar valores de PCF a nuestros clientes para sus compras de manera totalmente individualizada, nos posicionamos como un punto de contacto local fiable en el ámbito de los TPE y ofrecemos un servicio integral para nuestros productos."

Acerca de KRAIBURG TPE

KRAIBURG TPE es un fabricante global de termoplásticos elastómeros. Desde sus inicios en 2001 como subsidiaria del histórico Grupo KRAIBURG fundado en 1947, KRAIBURG TPE ha sido pionero en compuestos de TPE, siendo en la actualidad la empresa líder y de referencia de esta industria.

Con centros productivos en Alemania, USA y Malasia la compañía ofrece una amplia gama de compuestos para los sectores de automoción, industrial, consumo y para los fuertemente regulados sectores médicos. Las marcas y líneas de producto THERMOLAST®, COPEC®, HIPEX® y For Tec E® se procesan tanto por inyección como por extrusión proporcionando numerosas ventajas de proceso y diseño a los fabricantes. KRAIBURG TPE ofrece soluciones innovadoras, orientación al cliente en cualquier parte del mundo, posibilidad de productos personalizados y un eficiente servicio.

La empresa está certificada de acuerdo con la ISO 50001 en su sede central en Alemania, mientras que además lo está según la ISO 9001 e ISO 14001 en todos sus centros repartidos por el mundo. En 2021, KRAIBURG TPE, con una plantilla superior a los 682 generó unas ventas de 216 millones de euros.

www.kraiburg-tpe.com

Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L. - Industrias Plásticas - Año 37 - Nº 266 - Marzo/Abril 2022

STOCK DE MAQUINAS REVISADAS Y DISPONIBLES EN ESPAÑA:

cermel systems s.l.

NOVEDAD: PLANTA COMPLETA PERFILES AUTOMOCION (COCHES, CAMIONES, BUSES, ...)

MAQUINAS EXTRUSORAS Revisada

Para fabricación de TUBOS

1 Linea Tubo Tricapa (Interior Espumado) PVC hasta 400 mm
Marcas Krauss , Cincinnati , Battenfeld , Sica , Ipm...

MAQUINAS EXTRUSORAS Revisadas - Nuevos - Utilaje

Para fabricación de PERFILES

Ancho Max 150 , Linea Bausano + Cincinnati
Ancho Max 250 , Linea Vobau + Cincinnati
Ancho Max 350 , Linea Vobau + Cincinnati

MEZCLADORAS PVC Revisadas

Papenmeier 200 - 400 L / Nuevos 1 - 10 L

LINEAS COMPLETAS CON EXTRUSORAS CORROTANTES Revisadas Para fabricación de MASTERBATCH

150 Pigmentos Organicos APV 50 , Automatic
150 Pigmentos Organicos Maris 58 , Automatic
200 Pigmentos Organicos ZSK 53 , Scheer
600 Pigmentos Urganicos Farrel 4+6"

LINEAS COMPLETAS CON EXTRUSORAS CORROTANTES Revisadas Para fabricación de COMPUESTOS PVC

800 Flex / 600 kG/H Rig , Battenfeld Planetaria

- LABORATORIO: Nuevas Calandras, Prensas Sobre Mesa
- Planta Completa Perfiles Termoplasticos Automocion , Proveedor de Primeras Marcas
- Inyectoras Ocasión , Engel , Krauss ,... de 50 hasta 2500 Tons

CERMEL SYSTEM S.L

08530 C / Vulca 67 , Pol Ind Can Illa , La Garriga , Barcelona , España,
Tel : (+34) 601 332 914
E-mail: cermelsystems@gmail.com

Lic. MARIO R. WEBER

Representaciones en el sector de envasado

ELLETROSOLUTION - Italia

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

IVEN PHARMATECH ENGINEERING CO. LTD. - Shanghai China

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

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

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

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

BELLATRX - Montreal Canadá

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

FALCON MACHINERY - India

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

VE TRA CO Madignano / CR - Italia

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

CA.VE.CO Palazzolo Sul'Oglio - Italia

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

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

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

ELMAR Inc. Depew/NY (BUFFALO) - US.A.

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

Zabala 1725 1° PB (1426) Buenos Aires, Argentina / Tel : (54-11) 4785-3985 / Celular: 15-4140-7253
E-mail: weberflia@arnet.com.ar

Avery Dennison y Mactac amplían sus gamas de productos para la FESPA 2022

Tiempo de lectura: 6 min.

En FESPA 2022 se presentarán las últimas innovaciones de Avery Dennison, con diferentes creaciones vanguardistas de las marcas Avery Dennison y Mactac.
Las ideas empresariales innovadoras son las protagonistas.
Los visitantes del stand de FESPA 2022 se encontrarán con una gran gama de productos y materiales innovadores, especialmente en el campo de la automoción y la arquitectura.
Los productos expuestos, así como la asistencia técnica, ayudarán a los clientes a averiguar cómo pueden servirse de los diferentes productos para responder a las tendencias y diferenciar su propia oferta empresarial.

Li Wen (director senior y General Manager, Gráficos EMENA) afirmó que el desarrollo de productos no se ha detenido desde el evento de 2019 y que las buenísimas soluciones expuestas ayudarán a los diseñadores e instaladores a subir el listón: «Nadie puede quedarse de brazos cruzados en este sector y para realmente dejar huella no basta con la creatividad de los profesionales gráficos, sino que también se necesita un correcto rendimiento de los materiales que éstos utilizan.
Este año, también nos centramos más que nunca en la sostenibilidad como motor conductor de nuestras innovaciones. Eventos como FESPA nos permiten compartir nuevas ideas, además de que disfrutamos hablando con nuestros clientes para asegurarnos de que nuestro ambicioso programa de investigación y desarrollo cubra sus necesidades».

En 2022, Avery Dennison y Mactac expondrán:

- Films para rotulación integral de vehículos digitales vanguardistas y sostenibles
- Films para rotulación integral de vehículos y laminados de alta calidad
- Innovaciones en Supreme Protection Films
- Films para ventanas innovadores
- Nuevas texturas de films para pared
- Superficies naturales únicas para la decoración de interiores

Lo más destacado de Avery Dennison es su nuevo film para rotulación integral de vehículos que se puede imprimir digitalmente y además no contiene PVC. Además de ofrecer un alto rendimiento, este producto es una opción más respetuosa con el medio ambiente.
Es ideal para rotular parcialmente o en su totalidad flotas comerciales y vehículos privados, además de para señales interiores y exteriores. Este material ofrece una conformabilidad 3D superior para proyectos complejos de wrapping y se puede reponer fácilmente gracias a la tecnología Easy Apply™.

Avery Dennison y Mactac amplían sus gamas de productos para la FESPA 2022.

Entre los soportes de impresión de Mactac se incluye JT 10700 WG-BFG-XR, que ofrece un rendimiento excepcional para aplicaciones 3D a largo plazo. Este film amplía la gama JT 10700, haciendo uso de la tecnología adhesiva patentada sin burbujas de Mactac, que permite una aplicación rápida y fácil. Además de ofrecer un adhesivo con una fijación inicial muy bien equilibrada, el nuevo JT 10700 WG-BFG-XR también garantiza una excepcional rotulación con un acabado perfecto.

FESPA es la exposición de soluciones de impresiones especializadas más grande de Europa, para gran formato serigrafía y digital, impresiones textiles y soluciones de señalización, y supone una excelente oportunidad para acercar a las personas a fin de compartir nuevas ideas e inspiración. Avery Dennison da prioridad a la sostenibilidad, de modo que muchas de sus nuevas soluciones y materiales mejorados se basan en un mejor rendimiento medioambiental. La asistencia a FESPA 2022 permitirá a los clientes conocer en primera persona los resultados de la investigación realizada por un líder en ciencia e innovación.

Acerca de Avery Dennison
Avery Dennison Corporation (NYSE:AVY) es una empresa de fabricación y ciencia de los materiales a nivel mundial, especializada en el diseño y fabricación de una gran variedad de materiales funcionales y de etiquetado. Los productos de la empresa, que se utilizan en prácticamente todos los sectores industriales principales, incluyen materiales sensibles a la presión para aplicaciones gráficas y de etiquetado; cintas y otras soluciones adhesivas para aplicaciones industriales, médicas y del sector minorista; etiquetas y ornamentos para prendas de ropa; y soluciones de identificación por radiofrecuencia (RFID) para el mercado textil entre otros.
Con sede en Glendale, California, la empresa tiene aproximadamente 36.000 empleados en más de 50 países.

www.averydennison.com

AIMPLAS convierte residuos alimentarios en nuevos materiales biodegradables para envases

Tiempo de lectura: 6 min.

El Instituto Tecnológico del Plástico también busca convertir los residuos agroalimentarios sin valor nutricional en bioplásticos como el PLA, que hoy en día no se producen en España
Los proyectos FASTBIOPACK y VALPLA cuentan con la financiación del Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial (IVACE) y los fondos FEDER

Sobre un tercio de todos los alimentos producidos en el mundo se pierden o se desperdician, según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Estas pérdidas engloban tanto la masa de alimentos comestibles que se desaprovecha por parte de la cadena de suministro durante las etapas de producción, postcosecha, procesamiento, etc., como los desperdicios que se producen al final de la cadena alimentaria, en la venta al minorista y en los hogares.
Alineado con el modelo de la economía circular que es uno de los principales elementos del Pacto Verde Europeo por un crecimiento sostenible y para dar una nueva vida a los desechos alimentarios, AIMPLAS, Instituto Tecnológico del Plástico, trabaja en el desarrollo de nuevas soluciones de envases barrera biodegradables. De esta forma, se cumple con el objetivo de convertir en nuevos recursos los biorresiduos originados por la industria alimentaria en el marco del proyecto FASTBIOPACK, financiado por el Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial (IVACE) y los fondos FEDER.
“Los envases biodegradables ofrecen ventajas competitivas para productos como las cápsulas de café o monodosis de otros alimentos como pueden ser las salsas, ya que son productos con un alto contenido orgánico en los residuos que generan y su envase debería ser diseñado para que pueda degradarse con ellos. Este tipo de alimentos presenta una vida útil larga, hasta de un año, y las soluciones de envase biodegradable que existen en la actualidad presentan limitaciones”, señala Sofía Collazo, quien lidera las investigaciones de Biodegradación y Compostabilidad en AIMPLAS.
Estos nuevos desarrollos, además de ser biodegradables, presentan propiedadesbarrera que protegen y alargan la vida útil de los alimentos en-

Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L. - Industrias Plásticas - Año 37 - N° 266 - Marzo/Abril 2022

vasados. Asimismo, AIMPLAS investiga en este proyecto un novedoso método acelerado para el análisis del proceso de biodegradación que permita reducir a la mitad el tiempo de estudio de este proceso en las nuevas estructuras.
El desarrollo de estos nuevos métodos para conseguir reducir el tiempo de los estudios de biodegradabilidad es relevante no solo para el desarrollo del proyecto, sino para facilitar a las empresas que realicen un cribado de muestras eficaz y así poder elegir el producto más adecuado para poner en el mercado.
En esta iniciativa, el centro tecnológico trabaja en colaboración con las empresas Ducplast, Vallesplastic, ITC Packaging, Papel Plast Pack y Gaviplas.

Fomento de la producción nacional de PLA
También en la línea de soluciones para mejorar la sostenibilidad medioambiental del sistema productivo agroalimentario y reducir el food waste, AIMPLAS investiga con el proyecto VALPLA los residuos sólidos urbanos, los residuos lácteos y cítricos, entre otros subproductos de la industria agroalimentaria, así como la biomasa lignocelulósica como alternativas a los recursos fósiles para obtener bioplásticos como el ácido poliláctico (PLA).
Según explica Belén Monje, líder de las investigaciones en Tecnología Química de AIMPLAS, “los residuos producidos por los hogares y los generados por el sector agroalimentario pero que carecen de valor nutricional presentan un alto potencial como alternativa a los recursos fósiles para elaborar bioproductos de alto valor añadido que pueden emplearse para fabricar envases alimentarios y cosméticos, implantes médicos o filamentos 3D, entre muchos otros productos”.

Los resultados del proyecto supondrán un avance en la producción de ácido poliláctico (PLA), el biopolímero con mayor demanda en la actualidad, ya que no hay ninguna empresa en España productora de este polímero y a nivel mundial hay un número reducido de empresas con estas capacidades.
Colaboran en el proyecto VALPLA, que conecta la biotecnología, la industria plástica y la agroalimentaria con la gestión de residuos, empresas como Polypeptide Therapeutic Solutions, Biopolis, Laurentia technologies, Vallés Plastic Films, Gaviplas, Plastire, Ducplast o Agua Mineral San Benedetto.
Estos proyectos cuentan con la financiación de la Conselleria d’Economia Sostenible, Sectors Productius, Comerç i Treball de la Generalitat Valenciana a través de ayudas del IVACE con la cofinanciación de los fondos FEDER de la UE, dentro del Programa Operativo FEDER de la Comunitat Valenciana 2021-2027. Estas ayudas están dirigidas a centros tecnológicos de la Comunitat Valenciana para el desarrollo de proyectos de I+D de carácter no económico realizados en cooperación con empresas para el ejercicio 2021.
Sobre AIMPLAS
En AIMPLAS ayudamos a las empresas a aplicar la Economía Circular a su modelo de negocio para convertir los cambios legislativos que afectan a la industria del plástico en oportunidades para mejorar su eficiencia, reducir su impacto ambiental y aumentar su rentabilidad económica. Para ello, trabajamos e investigamos en ámbitos como el reciclado, los materiales y productos biodegradables, el uso de biomasa y CO2, con el objetivo de desarrollar soluciones innovadoras que ayuden a resolver los desafíos actuales en medio ambiente.

www.aimplas.es

Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L. - Industrias Plásticas - Año 37 - Nº 266 - Marzo/Abril 2022

ELIX Polymers, AnQore y OCI N.V. ayudan a una empresa europea de bienes de consumo a fabricar productos más sostenibles

Tiempo de lectura: 6 min.

AnQore, OCI y ELIX Polymers han anunciado hoy que un importante fabricante europeo de bienes de consumo utilizará ELIX E-LOOP ABS, un paso que reducirá considerablemente la huella de carbono de sus productos y contribuirá a una cadena de valor más sostenible.
El ABS se basa en el econitrilo, una versión sostenible del acrilonitrilo lanzada por AnQore que, a su vez, se produce utilizando amoníaco sostenible de OCI.

Uno de los principales fabricantes europeos de ABS, ELIX Polymers, ha reunido recientemente todos sus productos y servicios de economía circular en la nueva marca E-LOOP. Además del ELIX E-LOOP ABS que suministrará a una importante empresa europea de bienes de consumo como parte de esta colaboración, esta sociedad también está trabajando en el desarrollo de varios productos más sostenibles con contenido reciclado mecánica y químicamente para varios segmentos de la industria, como la automoción, la salud y los juguetes.

Todos los productos reciclados químicamente cuentan con la certificación ISCC PLUS (Certificación de Sostenibilidad Internacional y de Carbono). ELIX fue el primer productor de ABS y materiales basados en ABS del mundo en obtener la certificación ISCC PLUS para su planta de producción en Tarragona, España. «Colaboraciones como la que se ha anunciado hoy nos permitirán alcanzar nuestros objetivos de sostenibilidad y ofrecer a la sociedad productos fabricados con materiales sostenibles», dijo David Castañeda, director general de ELIX Polymers.
ELIX E-LOOP ABS se fabrica con econitrilo, un producto versátil y de baja huella de carbono con aplicaciones que van desde los juguetes y los filtros de aire hasta el tratamiento del agua y los materiales de ingeniería.

El econitrilo apoya la producción tanto del biometano al bioamoníaco como de la nafta circular y bio al propileno sostenible. AnQore es la primera empresa del mundo en introducir este tipo de acrilonitrilo sostenible en su cartera de productos con el fin de impulsar el suministro responsable y la economía circular.

El director general de AnQore, Pieter Boon, comentó: «Estamos muy orgullosos de trabajar con ELIX Polymers y OCI N.V. para conseguir que nuestras cadenas de valor sean más sostenibles.
El econitrilo es único en el sentido de que es de fácil acceso y permite a los consumidores de acrilonitrilo reducir inmediatamente la huella de CO2 de sus productos. Al ofrecer econitrilo, que se fabrica con materias primas biológicas o recicladas, estamos apoyando a nuestros clientes en su camino hacia un futuro más sostenible».

El amoníaco sostenible que fabrica OCI utiliza biometano en el proceso de producción. Esta práctica se inició en OCI, la primera empresa en introducir este tipo de amoníaco sostenible en su cartera de productos, con lo que contribuye al suministro responsable de materiales de origen biológico.
OCI es pionera en la descarbonización industrial y líder en el desarrollo de mercados de amoníaco sostenible, además de sus otros productos renovables, como el biometanol y los fertilizantes de bajo contenido en carbono.

A través de la colaboración con sus socios y clientes, OCI logra que la cadena de valor sea más ecológica y contribuye a un mundo más sostenible.

ELIX Polymers - ELIX Polymers, miembro de Sinochem International, es uno de los fabricantes líderes de resinas de acrilonitrilo-butadieno-estireno (ABS, del inglés «Acrylonitrile-Butadiene-Styrene») y derivados en Europa.
Desde nuestra planta en Tarragona (España) y con apoyo de nuestro equipo de ventas en todos los mercados clave, nos especializamos en ofrecer soluciones a medida para aplicaciones de termoplásticos de gran calidad.

Con una trayectoria de más de 45 años, en ELIX Polymers somos expertos en polímeros de ABS y disponemos de los recursos, la habilidad y la experiencia para crear valor para nuestros clientes mediante soluciones hechas a medida.
Ofrecemos una amplia gama de soluciones materiales para distintos sectores y aplicaciones, y cumplimos con los estrictos requisitos de cada sector, entre ellos el de salud, automoción, dispositivos eléctricos y electrónicos, y juguetes, entre otros.

Acerca de AnQore - Desde hace más de 50 años, AnQore es un proveedor innovador de materias primas de calidad. Nuestro experimentado equipo de profesionales se centra en el suministro sostenible, seguro y garantizado de acrilonitrilo, econitrilo, acetonitrilo, ACH, cianuro de sodio, cianuro de hidrógeno, sulfato de amonio y 1,4-diaminobutano. Con una plantilla de casi 200 personas, AnQore se dedica a reducir su impacto en el medio ambiente y a conseguir la neutralidad de carbono antes de 2050.

www.anqore.com o www.econitrile.com.

Acerca de OCI N.V. - OCI N.V. (Euronext: OCI) es líder mundial en producción y distribución de productos de hidrógeno que suministra fertilizantes, combustibles y materias primas con bajas emisiones de carbono a clientes de los sectores de la agricultura, el transporte y la industria en todo el mundo. La capacidad de producción de OCI abarca cuatro continentes y comprende aproximadamente 16,2 millones de toneladas métricas al año de productos de hidrógeno, incluyendo fertilizantes nitrogenados, metanol, biocombustibles, líquido de escape diésel, melamina y otros. OCI cuenta con más de 3850 empleados, tiene su sede en los Países Bajos y cotiza en la bolsa Euronext de Ámsterdam. www.oci.nl.

www.elix-polymers.com

CLARIANT

Synergen® DRT de Clariant: llevando la aplicación de defensivos con drones a nuevas alturas

Tiempo de lectura: 6 min.

- Agente de control de deriva y activador biológico que aumenta el desempeño de pulverización con drones
- Ensayos de campo muestran mayor eficiencia
- Avance significativo para la agricultura digital y de precisión

El uso de drones en la agricultura puede hacer más precisa, económica y segura la pulverización de cultivos y, debido a esos beneficios, está siendo un éxito en plantaciones en diversos países.
Sin embargo, también trae nuevos desafíos: los tanques de los drones son pequeños y, para ser eficaces, necesitan cargar una mezcla más concentrada de activos y aplicar gotas más finas.
Por eso Clariant, como una de las principales proveedoras de especialidades químicas para la agricultura, lanzó DropForward™: un enfoque especializado para una aplicación de precisión con adyuvantes y coformulantes. Ofrecemos a nuestros clientes Synergen DRT, un agente de control de deriva y activador biológico específico para drones, siendo la primera solución resultante de nuestro concepto DropForward.

Desarrollado en las instalaciones de alta tecnología de Clariant en Alemania y en aplicaciones de campo en Brasil, este adyuvante de alto desempeño permite la aplicación de defensivos agrícolas en condiciones de bajo volumen con drones.

“Synergen DRT ayuda a controlar la deriva y la volatilidad de gotas finas durante la aplicación y mejora la cobertura y la penetración de los activos en las hojas, aumentando el desempeño biológico, tornando la pulverización con drones más sustentable y ecológicamente correcta”, dice Fabio Caravieri, Director de Marketing, Industrial & Consumer Specialties de Clariant.

Los drones se utilizaron en diversos ensayos de campo en Brasil, en cultivos de café, algodón, naranja y trigo, pulverizando a bajo volumen en parcelas experimentales, donde se observó el aumento de cobertura y deposición con la adición de Synergen DRT en el tanque de aplicación, lo que resultó en mayor eficiencia de los productos.

Esta nueva tecnología adyuvante mostró que con pequeñas dosis se logra un gran desempeño en el control de la deriva, así sea usado en mezcla de productos, destacándose mayor eficacia de los herbicidas en desecación de hierbas dañinas.

“La agricultura de precisión con tomas de decisión cada vez más orientadas por datos es el futuro, y los drones desempeñarán un papel importante en eso. Ya se emplea en la aplicación de fertilizantes debido al potencial económico mayor, y se espera que la próxima fase sea con los defensivos agrícolas. Synergen DRT es un adyuvante de última generación que está acelerando la innovación y ayudando a posicionar a nuestros clientes en la vanguardia de un mundo sustentable”, dice Christian Vang, Director Global de Industrial & Consumer Specialties.

Para más información, visite nuestro sitio web: clariant/DropForward.com

Clariant es una empresa de especialidades químicas enfocada, sustentable e innovadora, con sede en Muttenz, próximo a Basel, en Suiza. Al 31 de diciembre de 2020, la compañía empleaba a 13.235 colaboradores.
En el año fiscal de 2020, Clariant registró ventas de CHF 3.860 mil millones con sus negocios en operación.
La empresa reporta sus resultados en tres áreas de negocios: Care Chemicals, Catalysis y Natural Resources. La estrategia corporativa de Clariant está marcada por el propósito general de "Mayor química, entre las personas y el planeta" y refleja la importancia de conectar la orientación al cliente, la innovación, la sostenibilidad y las personas.

www.clariant.com

Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L. - Industrias Plásticas - Año 37 - Nº 266 - Marzo/Abril 2022

DOMO
caring is our formula

Amplía DOMO Chemicals la distribución de TECHNYL® a clientes de todo el mundo

Tiempo de lectura: 6 min.

• La línea TECHNYL® en su conjunto está ahora disponible para clientes de todo el mundo, con marcas esenciales como TECHNYL® 4EARTH® TECHNYL STAR® y TECHNYL® PROTECT
• DOMO Chemicals aseguró la producción y la distribución de TECHNYL® tras adquirir los derechos de Solvay en 2020
• Su distribución mundial es un hito clave en la estrategia de DOMO para crecer de forma sostenible

DOMO Chemicals, proveedor de poliamidas líder en Europa, pone los productos de la marca TECHNYL® **a disposición de sus clientes en todo el mundo.**

Tras haber adquirido la actividad de European Performance Polyamides de Solvay en 2020, DOMO fabrica y comercializa en exclusividad los productos TECHNYL®, poniendo al servicio del mercado mundial los casi 70 años de experiencia de la marca. Desde 1953, TECHNYL® ofrece una completa gama de soluciones de poliamida 66 y poliamida 6 utilizadas en una gran variedad de aplicaciones.
Ludovic Tonnerre, director comercial para mercados internacionales en Domo, señala: «Creemos firmemente en el futuro de la marca TECHNYL®, y este es un hito importante que nos ayudará a seguir creciendo con nuestros clientes en todo el mundo, especialmente en los sectores de la automoción, la energía, el medioambiente y los bienes industriales y de consumo».ç
Los productos TECHNYL® se utilizan como materiales de alta resistencia química y térmica, como sustitutos de materiales de ingeniería ligeros (metal, aluminio y plásticos termoestables), como materiales ignífugos en sistemas avanzados de protección eléctrica y en elementos estéticos, así como en nuevas soluciones de extrusión y resistencia al desgaste y al rozamiento.

En el campo de la movilidad eléctrica, junto con el nuevo retardante de llama TECHNYL® ORANGE, especialmente diseñado para cables y componentes de alto voltaje, DOMO ofrece una serie de materiales pensados para mejorar las propiedades mecánicas, hidrolíticas, ignífugas y contra impactos de diversos componentes de baterías.

Además, la gama TECHNYL® 4EARTH® ofrece alternativas de poliamida competitivas y sostenibles. Los análisis de ciclo de vida muestran que, en comparación con las formulaciones tradicionales, estos productos permiten reducir la huella de carbono en un 25 %, el uso de recursos no renovables en un 50 % y el consumo de agua en más del 75 %.
Tonnerre añade: «Este es un gran paso para reforzar la actividad de DOMO Chemicals en materiales de ingeniería de nylon.
La introducción global de TECHNYL® abrirá las puertas a DOMO para convertirse en una empresa líder a nivel mundial.
Nuestra nueva línea de soluciones está dando respuesta a tendencias mundiales clave en todos los sectores, como la movilidad eléctrica o la sostenibilidad en términos de circularidad y reducción del potencial de calentamiento global».
Todos nuestros clientes cuentan además con el respaldo del SERVICE HUB de DOMO. Esta plataforma exclusiva ofrece una completa cartera de servicios a total disposición de los clientes, para la selección de materiales, el ensayo de piezas y otras prestaciones.

Acerca de DOMO Chemicals
DOMO Chemicals es uno de los principales productores de poliamidas de ingeniería de alta calidad para una amplia variedad de sectores, entre los que se encuentran la industria automotriz, la alimentaria, la farmacéutica, la química o la electrónica.

La empresa ofrece una cartera completa e integrada de poliamidas 6 y 66 que incluye productos intermedios, resinas, plásticos de ingeniería, fibras técnicas, films de embalaje y la distribución de productos petroquímicos.

Con sede en Bélgica, esta empresa familiar se apoya en tecnologías avanzadas y en su conocimiento del mercado para ofrecer soluciones sostenibles e innovadoras. DOMO cuenta con cerca de 2200 empleados en todo el mundo.

www.domochemicals.com

DOMO
caring is our formula

Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L. - Industrias Plásticas - Año 37 - Nº 266 - Marzo/Abril 2022

La demanda de membranas para techos de una sola capa se sustenta en el crecimiento de la construcción alemana

Según el último informe de AMI Consulting, publicado el 17/05/2021, la demanda de membranas para techos de una sola capa en Europa se mantuvo en 2020 gracias a la fuerte demanda en Alemania.

2020 fue un año como ningún otro. La industria de la construcción tuvo que atravesar bloqueos, escasez de mano de obra, interrupciones en el suministro de materiales y una aguda incertidumbre social y económica.
Como muchos proyectos quedaron en suspenso, la atención se centró en completar los edificios que ya estaban en construcción.

Los consumidores, con un acceso físico reducido a las tiendas, se conectaban en línea para realizar sus compras, lo que generaba enormes tensiones y tensiones para la infraestructura y los edificios necesarios para realizar las compras en línea. La demanda de capacidad de los edificios logísticos se disparó.

En otros lugares, los consumidores que no pueden socializar, no pueden ir de vacaciones, se ven obligados a trabajar desde casa y gastan como nunca antes en mejoras para el hogar. Por otro lado, los propietarios de comercios,

En medio de toda esta confusión, la demanda de materiales para techos se redujo drásticamente en los primeros meses de 2020 antes de recuperarse con fuerza para finalizar el año, solo un poco menos que en 2019, según lo medido por la demanda de membranas poliméricas.

Si bien la demanda de membranas para techos cayó en Francia, Italia y el Reino Unido, esto se vio contrarrestado por el crecimiento en Alemania.

www.ami.international

AMI

Tiempo de lectura: 2 min.

Sistema de polímeros de silano-quats altamente eficaz y duradero para controlar la formación de bacterias no deseadas: La tecnología Sanitized® Puretec™ ofrece un rendimiento antimicrobiano óptimo para todo tipo de fibras

Adding value since 1935

Tiempo de lectura: 12 min.

SANITIZED AG, el experto suizo en soluciones antimicrobianas para una frescura duradera en textiles, presenta una nueva cartera de productos: Sanitized® Puretec™. Una solución antimicrobiana para textiles no lixiviante, sin metales y sin partículas que evita la formación de bacterias que generan olores. Su tecnología garantiza unos efectos de larga duración sin tener que liberar el ingrediente activo, convirtiéndose así en una solución segura y sostenible incluso después de múltiples lavados.

Ante la imperante necesidad de encontrar soluciones antimicrobianas más sostenibles, la demanda en el mercado de tecnologías de control de olores eficaces, sin metales y sin partículas no deja de crecer. Los desarrolladores de SANITIZED han conseguido llevar a un nuevo nivel la durabilidad y la eficacia de Sanitized® Puretec™, una familia de acabados antimicrobianos a base de silanos cuaternarios (silano-quats) que dan respuesta a esta necesidad. Gracias a su naturaleza activa no lixiviante, la tecnología de silano-quats permanece adherida a la superficie del tejido. La tecnología Puretec™ ha demostrado resultados excelentes en todo tipo de fibras, en especial, en fibras sintéticas como los poliésteres. Mejora la funcionalidad de los textiles gracias al aprovechamiento de la elevada densidad de carga catiónica de la red de polímeros de siloxano totalmente polimerizado para reducir el contacto con los microorganismos.

Una solución duradera para la ropa deportiva

Sanitized® Puretec™ ofrece una solución única para las marcas y los fabricantes de ropa deportiva sintética que permite a los consumidores llevar sus prendas favoritas durante más tiempo antes de tener que lavarlas. De este modo, tanto marcas como usuarios de ropa deportiva pueden tener la tranquilidad de disfrutar de sus textiles con un frescor duradero. Para ir al gimnasio o a hacer encargos: gracias a esta tecnología, los usuarios se sentirán seguros y cómodos incluso en los días más ajetreados.

Control de olores, prevención del deterioro de los tejidos y durabilidad prolongada

Impedir la formación de bacterias no solo reduce considerablemente la generación de olores, sino que, al mismo tiempo, protege los textiles del deterioro y la decoloración causados por las bacterias, factores que pueden mermar la durabilidad del producto. Tal y como se ha demostrado en múltiples pruebas microbiológicas, Sanitized® Puretec™ garantiza un control de olores óptimo, incluso con un lavado y un uso constantes de las prendas. Esta nueva cartera de productos supone un valor añadido para los textiles, ya que facilita el mantenimiento del producto y mejora su usabilidad y rendimiento.

Ventajas técnicas

La tecnología Sanitized® Puretec™ se puede integrar fácilmente en las técnicas de aplicación existentes, como el fulardado y el agotamiento, y es compatible con otros acabados funcionales. Posee unas extraordinarias propiedades de resistencia al lavado y estabilidad térmica. Ha sido probado dermatológicamente y no es sensibilizante para la piel humana, por lo que ofrece un uso seguro para cientos de aplicaciones textiles.

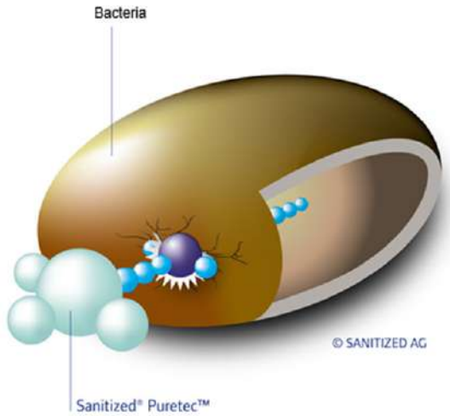
Verificación del rendimiento

Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L. - Industrias Plásticas - Año 37 - Nº 266 - Marzo/Abril 2022

Nuevo desarrollo de SANITIZED: protección de amplio espectro a base de agua para recubrimientos, efectiva contra todos los microorganismos más comunes - en conformidad con BPR

SANITIZED AG, la empresa especialista en la función higiénica y la protección del material para polímeros, amplía su línea Sanitized® Broadtec™ con un nuevo producto a base de agua: Sanitized® PL 19-30. Sanitized® PL 19-30 ofrece una protección de amplio espectro contra bacterias, moho, algas y hongos. El producto a base de agua contiene exclusivamente ingredientes activos en conformidad con el BPR.

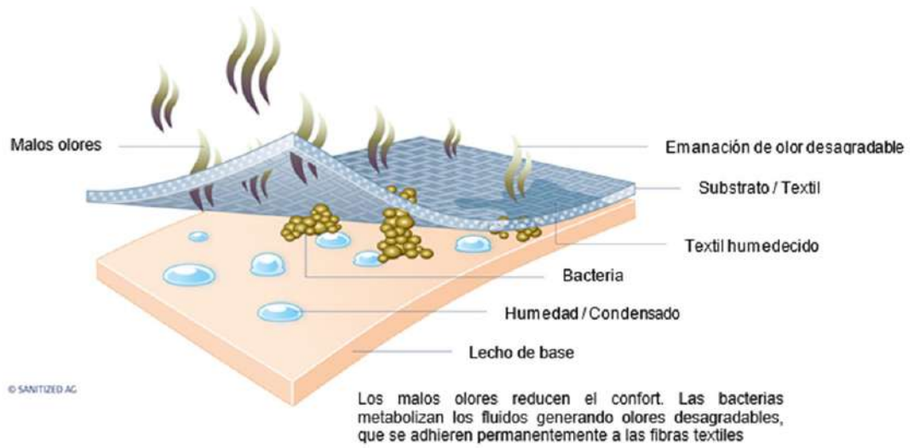
Sobre superficies de polímeros, los microorganismos, como las bacterias el moho, las algas o los hongos, forman manchas y causan problemas de higiene y de fatiga de los materiales. Para crear el producto innovador Sanitized® PL 19-30 se combinaron diferentes ingredientes activos, a fin de garantizar una protección antimicrobiana de amplio espectro con un solo aditivo.



La tecnología "Sanitized Puretec" desestabiliza las paredes de la célula y desactiva la bacteria.

Protección higiénica y del material para guantes y una gran variedad de productos de polímeros, algunos de los cuales se utilizan en contacto con el cuerpo

Este nuevo desarrollo en formulación acuosa es apto, entre otras aplicaciones, para el uso en goma natural, caucho, látex o nitrilo y diferentes PU. Los guantes plásticos, que se fabrican con la técnica de recubrimiento por inmersión, son un ejemplo de aplicación ideal. Para el nuevo producto de la línea Broadtec™ ya se ha solicitado una aprobación



Los malos olores reducen el confort. Las bacterias metabolizan los fluidos generando olores desagradables, que se adhieren permanentemente a las fibras textiles

Un héroe contra un gran número de agresores

Protección de los polímeros contra todos los microbios más comunes con un único producto antimicrobiano.

OEKO-TEX® 100. La compatibilidad con la etiqueta OEKO- TEX® aporta una seguridad adicional en relación con la compatibilidad cutánea. Este es un aspecto muy importante en el caso de los guantes de uso profesional en la construcción, el artesanado o también en el hogar, así como para los revestimientos de asientos, por ejemplo, de piel sintética.

De conformidad con BPR: apto para cumplir las futuras reglamentaciones europeas

Para Sanitized® PL 19-30 se utilizan exclusivamente ingredientes activos que cumplen el reglamento sobre biocidas BPR y, con ello, también las exigencias futuras. Gracias a ello, este nuevo desarrollo es apto para el tratamiento antimicrobiano de productos terminados que se producen y distribuyen en el mercado europeo.

La familia de productos Sanitized® Broadtec™

La gama de productos Sanitized® Broadtec™ comprende aditivos innovadores de las más variadas formas de dosificación. Los aditivos aportan a los productos de polímeros una protección de amplio espectro contra los microbios. Ingredientes activos probados se combinan con un solo aditivo para alcanzar un espectro de eficacia amplio y duradero contra bacterias, moho, levaduras, algas u hongos que destruyen el material y producen olores y manchas.

Otros productos de la familia Broadtec™ https://www.sanitized.com/de/sanitized-broadtec-boasts-broad-spectrum-protection-against-microbes.

Antimicrobiano

Las superficies de silano-quats debidamente tratadas ofrecen un amplio abanico de propiedades antimicrobianas duraderas que impiden la adherencia bacteriana y la formación de biopelícula en tejidos. Aplicar los métodos de prueba adecuados es fundamental para medir con precisión y verificar el rendimiento microbiológico de las tecnologías a base de silanos cuaternarios. Las soluciones de control de olores Sanitized® Puretec™ han sido probadas tras 40 lavados en aplicación del ASTM E3162-18, el método estándar de la industria para comprobar la durabilidad del lavado aprobado por el Consejo Internacional Antimicrobiano (IAC, por sus siglas en inglés).

En cuanto al método de prueba microbiológica, el IAC recomienda el ASTM E2149-20 para la tecnología Puretec™. Utilizar laboratorios certificados por el IAC con informes de prueba verificados por el IAC permite a las marcas y los pequeños fabricantes tener la certeza de que los productos han sido probados por profesionales formados y expertos en microbiología.

Sanitized® adding value since 1935. Sanitized® refuerza la utilidad de textiles, productos de polímeros y pinturas y barnices. La empresa desarrolla sus tecnologías innovadoras en Suiza y las distribuye en todo el mundo. Sanitized® garantiza textiles sin olor, ofrece una una protección responsable de pinturas y barnices y ennoblece los polímeros de manera duradera con una función higiénica y protección del material.

La empresa se distingue por su gama completa de servicios para los clientes: pruebas normalizadas en el Tec-Center, asesoramiento en temas técnicos y regulatorios, asistencia y apoyo para la comercialización. Los fabricantes y consumidores confían desde hace décadas en la marca Sanitized® de renombre mundial, que permite una diferenciación en el mercado y ofrece un valor añadido constatable.

Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L. - Industrias Plásticas - Año 37 - N° 266 - Marzo/Abril 2022

Piel sintética. (Foto: SANITIZED AG, PR040)

NdeR.: La tecnología Sanitized® Puretec™ ofrece un rendimiento antimicrobiano óptimo para todo tipo de fibras. (Foto: SANITIZED AG, PR039)
www.sanitized.com
sanitized-ag

Adding value since 1935

Adding value since 1935

Schunk como socio de desarrollo de AIM3D

Tiempo de lectura: 18 min.

Fabricación aditiva: máquinas e instalaciones para componentes 3D de metal, plástico y cerámica

- Colaboración en impresión de metal CEM 3D centrada en cobre
- Comparación entre CEM (Composite Extrusion Modeling) y MIM (moldeo por inyección de metal)
- Desarrollo de componentes de cobre en 3D de Schunk

El especialista en materiales Schunk, que es proveedor, entre otros productos, de fabricación en serie en el campo de moldeo por inyección y prensado de polvo de metal, ha ampliado ahora su especialización como proveedor de impresión de metal 3D en su emplazamiento de Thale.
La ampliación de la cadena de procesos del moldeo por inyección de metal en el ámbito de la fabricación aditiva resulta útil para las futuras aplicaciones con diseño biónico y optimización de la topología.
Las características del componente y la rentabilidad requieren el uso de diferentes tecnologías de procesos o estrategias de fabricación en impresión de metal 3D.
Por ello, Schunk amplió sus competencias en el proceso CEM (Composite Extrusion Modeling) en 2020 con una impresora 3D multimaterial ExAM 255 de AIM3D.
Ahora ya están disponibles los primeros resultados de esta colaboración de desarrollo, tal y como nos explica Christian Stertz, director de proyectos de ingeniería de equipos en Schunk.

Colaboración de desarrollo entre Schunk y AIM3D
El objetivo de la colaboración entre Schunk y AIM3D abarca tres ejes estratégicos:

1. desarrollos de material (como materiales de cobre y con base de níquel)

2. desarrollo continuo de la ingeniería de instalaciones (p. ej. refrigeración de extrusor o mesa de sujeción por vacío) y

3. marketing y adquisición para Schunk como proveedor de piezas de metal 3D a partir del tamaño de lote 1.

Los puntos principales son el prototipado rápido y las series pequeñas, que presentan una cantidad insuficiente de unidades para la técnica de sinterizado convencional. Los componentes de cobre constituyen un punto central del desarrollo en la impresión 3D. Christian Stertz, director de proyectos de ingeniería de equipos en Schunk, describe los resultados de la impresión de cobre.

Impresión de metal 3D con cobre
El desarrollo de componentes 3D en cobre tiene, según Schunk, una dimensión estratégica, ya que hay muy pocos proveedores en el mercado. Este material conductor es interesante para determinados componentes de la industria electrónica.
No obstante, el ámbito de sectores y aplicaciones es muy variado: hay aplicaciones centradas en la gestión térmica, principalmente en la construcción de maquinaria e instalaciones. Y existen aplicaciones centradas en la transmisión de energía con escasas pérdidas, como la movilidad eléctrica, la técnica de soldadura y de endurecimiento, además del suministro energético. Entre ellas, hay aplicaciones en cobre puro, pero también otras con aleaciones de cobre.
Con la técnica CEM del equipo ExAM 255 de AIM3D, afirma Christian Stertz, se mantienen las ventajas de la conductividad eléctrica o térmica también en la impresión 3D. Esto supone, en su opinión, una característica única entre los métodos de fabricación aditiva. Stertz describe que se dan valores de conductividad más elevados y mejores en la superficie y en el interior del componente que en otros métodos de fabricación aditiva.
El proceso CEM también presenta ventajas respecto al precio del material y la preservación de los recursos.

Proyectos en cobre de Schunk
Schunk ha desarrollado, por ejemplo, endurecedores por inducción (inductores) para piñones de engranajes en el sector de la automoción o piñones de cadenas para motosierras. Se trata del endurecimiento por inducción de un componente mediante el endurecimiento de superficie parcial para cumplir los máximos requisitos mecánicos. Las propiedades físicas de estos componentes de cobre son: densidad de aprox. 8,5 g/cm³ (rel. aprox. 95-96 %), con una conductividad del 75-80 % (% IACS). De ese modo, la densidad alcanza valores comparables a los del proceso MIM (moldeo por inyección de metal).

En particular, la densidad del cobre tiene efectos en la conductividad, pero también en las propiedades mecánicas como la dureza o la resistencia al desgaste. Stertz subraya especialmente las ventajas de este proceso de fabricación aditiva en comparación con las estrategias de fabricación convencionales.

La gran libertad de geometría que ofrece, permite realizar canales internos o destalonamientos. Además, las estructuras biónicas utilizadas para el ahorro de peso y material, que aumentan la funcionalidad, también permiten ahorrar costes. Como en cualquier proceso de fabricación aditiva, el proceso CEM de AIM3D proporciona ahorros en costes de mecanización y herramientas al ser un proceso que no está ligado a una forma determinada.

No obstante, también es cierto que el proceso CEM no es adecuado para geometrías muy simples ni para un gran número de unidades, ya que en esos casos presentan más ventajas los procesos en serie ya conocidos, como el proceso MIM.

Tendencias de mercado en impresión 3D de metal
Christian Stertz, director de proyectos de ingeniería de equipos en Schunk, ve potenciales de fabricación aditiva en segmentos de mercado muy diversos:

- Movilidad en los sectores aeronáutico y aeroespacial, de automoción, ferroviario o de astilleros, desde piezas de accionamiento hasta componentes de diseño en reingeniería.
- Ingeniería médica con prótesis e instrumentos
- Construcción de maquinaria e instalaciones
- Construcción de moldes
- Equipos deportivos
- Sector de la construcción
- Joyas
- Bienes de consumo.

Christian Stertz explica: «Con la evolución de las exigencias de los clientes acerca de nuevas posibilidades de diseño y materiales, como el diseño biónico, también se desarrollará el abanico de tecnologías de impresión 3D.

Cabe esperar que determinadas aplicaciones de ciertos procesos de fabricación aditiva serán más fáciles de implementar. También surgirán nichos y la competencia por desplazar de nichos a empresas tecnológicas bien establecidas seguirá impulsando la evolución tecnológica».

Entrevista con Christian Stertz sobre las aplicaciones de cobre 3D en Schunk

Redacción: ¿Por qué es tan interesante para usted el proceso CEM de AIM3D?

Stertz: En general, cada proceso de fabricación aditiva presenta ventajas frente a las estrategias de fabricación convencionales en términos de diseño, pero también en cuanto a los costes. En diseño, con geometrías biónicas y en el aspecto de los costes, por el consumo de material y la fabricación sin herramientas. El proceso CEM de AIM3D obtiene altas densidades, grados de dureza y valores de conductividad en cobre, que otros procesos de fabricación aditiva no consiguen. Además, en el marco de la ingeniería de procesos CEM, la ExAM 255 de AIM3D es una impresora multimaterial. Por lo tanto, podemos pensar también en piezas 3D de varios componentes.

Redacción: ¿Qué potenciales ve para las aplicaciones de cobre en 3D?

Stertz: El cobre y las aleaciones de cobre desempeñarán un papel importante en el futuro dentro del negocio de Schunk de fabricación aditiva y procesos MIM cuando sea necesario cumplir requisitos electrónicos y térmicos especiales.

También es posible pensar en materiales de cojinetes como bronce o latón. La fabricación aditiva (AM) se utiliza, en este caso, como tecnología básica: con la AM se pueden producir tanto prototipos como series pequeñas o series piloto. Además esta estrategia de fabricación reduce los costes de desarrollo en las optimizaciones de diseño, es decir, de rediseño y reingeniería, y en la diversidad de variantes de los componentes de cobre.

Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L. - Industrias Plásticas - Año 37 - N° 266 - Marzo/Abril 2022

Redacción: ¿De qué aplicaciones se trata en concreto?

Stertz: En principio se trata de tres grupos: 1. Aplicaciones con una buena conductividad eléctrica en el campo de la movilidad eléctrica como, por ejemplo, los sensores de contacto eléctricos, los componentes de motores eléctricos, de bobinas y de transformadores. 2. Aplicaciones con buena conductividad eléctrica y térmica en el campo de la construcción de equipos, por ejemplo, en la técnica de soldadura y endurecimiento, inductores con refrigeración interna en estructuras parcialmente endurecidas por inducción, como dentados de piñones de cadena y también contactos/mordazas de soldadura moldeados específicamente con refrigeración interna. 3. Aplicaciones con buenas propiedades de deslizamiento, como cojinetes de deslizamiento, de escasas unidades.

Redacción: ¿Cuál cree que será la importancia en el mercado de los componentes de cobre 3D?

Stertz: Naturalmente, este mercado, es un mercado de nicho. Los diseños biónicos ofrecen algunas ventajas para determinadas aplicaciones en reingeniería. Los futuros componentes de AM, no solo tienen un aspecto diferente por su geometría, sino que también rinden más funcionalmente, por ejemplo, respecto a la resistencia al desgaste. No estoy pensando solo en el prototipado rápido, sino también en el mercado de repuestos. En el caso de los repuestos, de este modo se puede garantizar el suministro a largo plazo sin herramientas para pequeñas cantidades de unidades. Además es posible crear piezas de varios componentes. Para el futuro preveo optimizaciones funcionales y mecánicas de piezas, ya que la gran variedad de aleaciones permite que surjan numerosas ideas nuevas.

Redacción: ¿Hay más grupos de materiales que sean interesantes para Schunk?

Stertz: En cuanto a estrategias de fabricación aditiva, nos encontramos aún en los comienzos. También la ingeniería de equipos y máquinas tiene todavía un gran potencial de evolución. Por supuesto que, en Schunk, no solo vemos potencial en los materiales de base cobre. También los aceros de baja o alta aleación o los materiales de base níquel, como Inconel o Hastelloy X, desempeñan un papel importante, además de los materiales de base cobalto. Actualmente nos estamos centrando menos en las aleaciones de aluminio y titanio, pero todos los materiales de alto rendimiento metálicos tendrán una gran importancia en el futuro.

Redacción: Le damos las gracias por esta entrevista.

Información del Grupo Schunk

El Grupo Schunk es un grupo de empresas tecnológicas con presencia global. Es un proveedor líder de productos de materiales de alta tecnología como carbono, cerámica técnica y metal sinterizado —así como de máquinas y equipos— que proporciona desde simulaciones medioambientales mediante técnica de climatización hasta soldadura por ultrasonidos y aparatos ópticos.
El Grupo Schunk cuenta con cerca de 9.000 empleados en 29 países y ha generado una facturación de 1.200 millones de euros en 2020.

Con más de 90 años de experiencia en la metalurgia en polvo, la unidad de negocio Schunk Sinter Metals es el socio de desarrollo y tecnología del sector de automoción y aeronáutica para la fabricación de metales sinterizados mediante prensado axial, moldeo por inyección de metal y procesos de fabricación aditiva.

La oferta de servicios en el campo de la fabricación aditiva abarca la cadena completa de procesos de moldeo por inyección de metal con una gran integración vertical. En la ingeniería de equipos se utilizan, en función de los requisitos de la pieza, procesos diversos como MIM, CEM o técnica de prensado axial.

La gama de productos incluye desde piezas de décimas de gramos para micromotores hasta piezas moldeadas complejas con pesos por unidad de varios kilogramos.

Además de los materiales de MIM tradicionales, con hierro como base y níquel o carbono como elementos de aleación, Schunk procesa, por ejemplo, aceros inoxidables y resistentes al ácido, aleaciones base níquel y otros materiales resistentes a las altas temperaturas. También se utilizan materiales con alta resistencia al desgaste, a la alta temperatura y magnéticamente blandos, cuyas propiedades son muy superiores a las de los materiales convencionales.

Una cadena de procesos completa como proveedor significa que Schunk es un proveedor integral de materiales, desde técnica de mezclado (homogeneización/materia prima/preprocesamiento); impresión 3D, inyección, sinterizado o prensado (procesamiento); aglutinantes de acabado y productos de acabado (postprocesamiento).

	CEM (Composite Extrusion Modeling)	MIM (moldeo por inyección de metal)
Diseño	Límites en la estructura de apoyo y los espesores de pared	Gran libertad de diseño
Tamaños de lote/unidades	<100 unidades	>100.000 unidades
Tiempos de impresión	Nivel de prototipado rápido	Tiempos de impresión algo superiores
Material	Alta flexibilidad	Menos flexibilidad
Dimensiones de las piezas	Elevadas	Medianas
Reproducibilidad	Utilización de materiales idénticos	Reproducibilidad muy alta
Rentabilidad	Rentable con escasas unidades	No rentable con escasas unidades

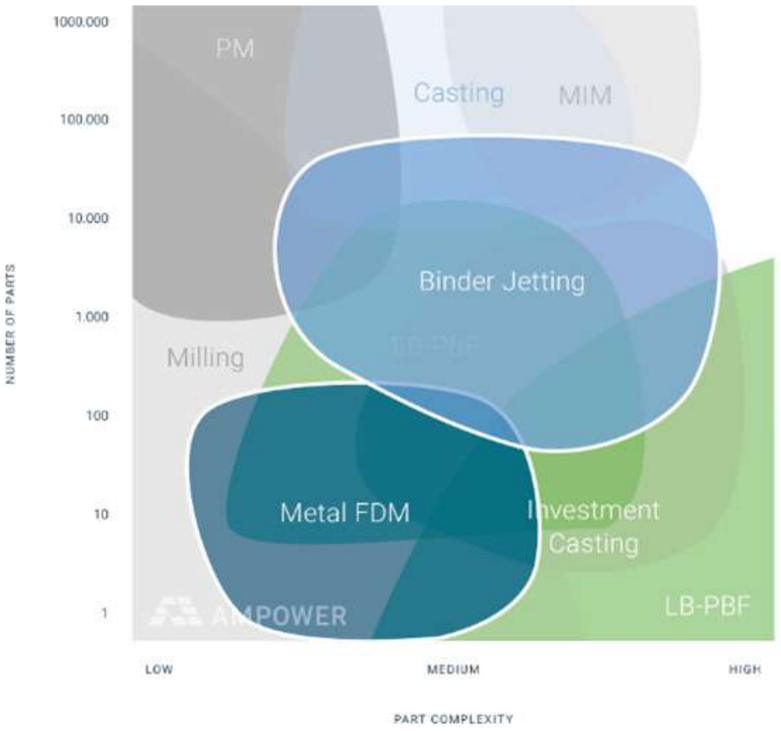
Tabla 1: Comparación entre CEM y MIM

Propiedades de las piezas	Piezas de cobre 3D con buena conductividad eléctrica	Piezas de cobre 3D con buena conductividad eléctrica y térmica	Piezas de cobre 3D con buenas propiedades de deslizamiento
Sectores	Movilidad eléctrica	Construcción de equipos	Todos
Ejemplos	• Sensores de contacto eléctricos • Motores eléctricos • Bobinas • Transformadores	• Componentes de técnica de soldadura y endurecimiento (como inductores con refrigeración interna en estructuras parcialmente endurecidas por inducción, dentados de piñones de cadena o contactos/mordazas de soldadura moldeados específicamente con refrigeración interna)	• Cojinetes de deslizamiento con escasas unidades

Tabla 2: Aplicaciones de cobre de AM con el proceso CEM en Schunk

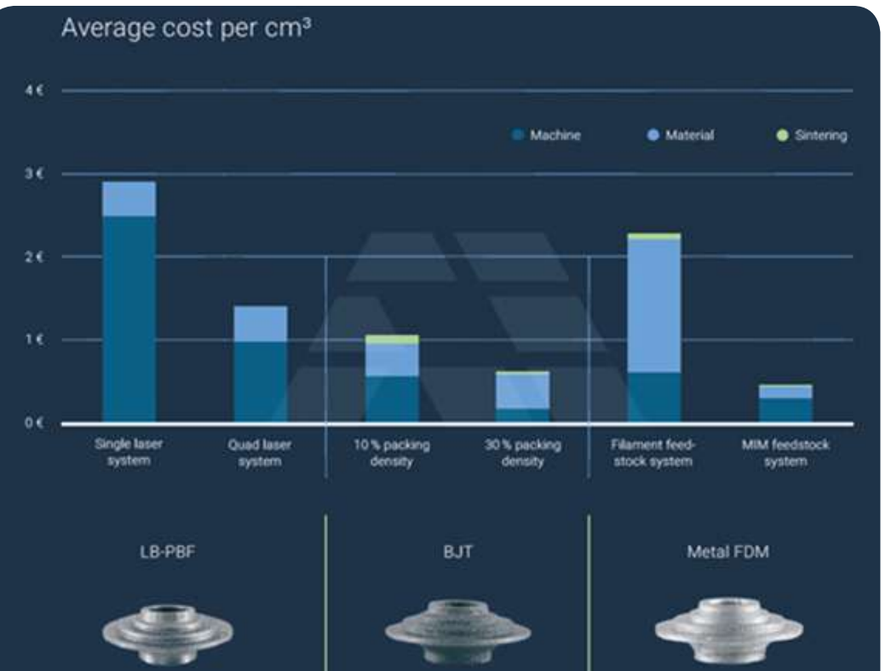
Gran integración vertical de fabricación: cadena de procesos de impresión de metal 3D en Schunk

Nes Técnicas S.R.L. - Industrias Plásticas - Año 37 - N° 266 - Marzo/Abril 2022



Clasificación de estrategias de fabricación según el número de unidades y la complejidad

Presentación de costos medios por cm³ en proceso de fabricación aditiva



Información adicional

Composite Extrusion Modeling

El Composite Extrusion Modeling (proceso CEM) combina el proceso de moldeo por inyección en metal (proceso MIM), ya establecido en todo el mundo, con las técnicas de los procesos procedentes de la fabricación aditiva.

En rasgos generales, se basa tanto en el Fused Deposition Modeling (modelado por deposición fundida o proceso FDM) como en el Selective Laser Melting (fusión selectiva con láser o proceso SLM), consiguiendo una fusión óptima de la producción convencional con la innovadora fabricación aditiva.

El resultado es un proceso muy sencillo realizado con pellets de moldeo por inyección ampliamente disponibles y económicos que ofrece la libertad de la fabricación aditiva sin moldes de fundición. Con el proceso CEM no solo se pueden reducir drásticamente los costes de material, sino también los costes de maquinaria. Los conocidos problemas que plantea la fabricación con metal, como las tensiones residuales, se reducen notablemente en el proceso CEM.

Fused Granulate Modeling

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

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

www.schunk.com/es_es

Christian Stertz, director de proyectos de ingeniería de equipos en Schunk, técnica de metal sinterizado: «El proceso CEM de AIM3D obtiene altas densidades, grados de dureza y valores de conductividad en cobre, que otros procesos de fabricación aditiva no consiguen». (Fuente de la imagen: Schunk)

Acerca de AIM3D

AIM3D GmbH es una startup fundada en 2017 como empresa derivada de la Universidad de Rostock (Lehrstuhl für Fluidtechnik und Mikrofluidtechnik) en Rostock (Alemania). Esta empresa crea impresoras 3D industriales que funcionan según el proceso CEM (Composite Extrusion Modeling).

Esto permite la fabricación de componentes y prototipos mediante pellets de moldeo por inyección corrientes en el mercado de los siguientes grupos de materiales: metal, termoplásticos (rellenos) y cerámica sin costes de reequipamiento en una impresora 3D multimaterial disruptiva.

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

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

Estas impresoras 3D no tienen nada que envidiar a las impresoras FDM y FFF de uso corriente en el mercado y representan una opción económica a las impresoras 3D convencionales, ya que funcionan sin polvo esférico ni filamentos de plástico.

El material de los prototipos también puede ser idéntico al del componente final.
La máquina dispone de alimentación de material automática y puede contener hasta un litro de material por extrusora. Esto equivale a aprox. 1,2 kg ABS o hasta 4,4 kg de acero inoxidable. El depósito de material se puede rellenar durante la impresión.

Equipo de CEM ExAM 255 de AIM3D en Thale – (de izda. a dcha.) Daniel Alfonso (Global Business Development – Metal Additive Manufacturing), Christian Stertz (director de proyectos de ingeniería de equipos), Marcus Trapp (gestor de procesos de Schunk), Dennis Grützemann (operario de ingeniería de equipos)

Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L. - Industrias Plásticas - Año 37 - Nº 266 - Marzo/Abril 2022

AIM3D

Ejemplo de pieza de cobre: demostrador de refrigeración de cobre en sección de ¾

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

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

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

www.aim3d.de

La Cuenca y el Lago de Amatitlán generarán energía a partir de 1.440 toneladas de basura, en Guatemala

Tiempo de lectura: 2 min.

De las 1.600 toneladas de desechos sólidos que capta al día la Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán (Amsa), 1.440 toneladas podrían ser convertidas en energía con el proyecto de termovalorización que plantea el Grupo Ecotérmica y el inversionista Brock Pierce, según recoge Construye.

El proyecto de construcción de una planta en Amatitlán ya fue presentado a autoridades de Gobierno. “En Guatemala, en particular, nos interesa el tema de desechos, dejar de llenar los terrenos de basura y a partir de ella empezar a generar energía renovable más eficiente, más sostenible y más barata”, asefguran desde Pierce.

Daniel Núñez, ingeniero experto de este proyecto, indicó que ya se cuenta con un terreno de 31 manzanas, y la planta comenzaría a funcionar en un área de 7 manzanas, con capacidad para procesar las 1.440 toneladas diarias de basura y de las que se generarán hasta 35 megavatios hora de electricidad.

Según Ecotérmica, la construcción de la planta generará 200 puestos laborales y contará con una guardería infantil para los hijos de los empleados. Entre otros beneficios, los trabajadores podrán acceder a alimentación diaria.

www.infoconstruccion.es

Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L. - Industrias Plásticas - Año 37 - N° 266 - Marzo/Abril 2022

KRAIBURG TPE
CUSTOM-ENGINEERED TPE AND MORE

KRAIBURG TPE amplía la oferta de elastómeros termoplásticos para el contacto con alimentos

Nueva solución de TPE se ajusta a normas mundiales relativas al contacto con alimentos

Tiempo de lectura: 6 min.

A la hora de decidir sus compras, los consumidores asignan cada vez mayor valor a la seguridad y la inocuidad de los productos y materiales. Por lo tanto, los fabricantes deben cumplir las normativas nacionales e internacionales con respecto a la seguridad de los alimentos. Para dar respuesta a esta necesidad a nivel global, KRAIBURG TPE amplía ahora su oferta de elastómeros termoplásticos destinados a aplicaciones que entran en contacto con alimentos. Introduce así una serie denominada Food Contact TPE, que se incorpora a la familia THERMOLAST® K.

Se puede observar un cambio en el comportamiento de los consumidores: al comprar productos y materiales, las clientas y los clientes de hoy toman decisiones informadas sobre la seguridad y los beneficios para la salud, de manera tal que asumen la propia responsabilidad por su bienestar.

Este cambio no ocurre por casualidad. En la industria manufacturera y de bienes de consumo, un reto importante está constituido por los compuestos y materiales que generan emisión de sustancias.

Al comprar productos y materiales, las clientas y los clientes de hoy toman decisiones informadas sobre la seguridad y los beneficios para la salud. (Fotografía: © 2021 KRAIBURG TPE)

Esto explica la creciente popularidad de la que gozan materiales como los elastómeros termoplásticos (TPE) especiales, que pueden utilizarse en contacto con alimentos sin preocupación alguna. El cambio en cuestión tiene amplias consecuencias para los fabricantes, que —a fin de ganar más clientes— se ven obligados a ajustarse a las normativas nacionales e internacionales relativas a la seguridad de los alimentos. Aquí entra en juego KRAIBURG TPE, un fabricante de productos de elastómeros termoplásticos y soluciones específicas para cada cliente: con un campo orientado a las más diversas aplicaciones de consumo y una actividad desarrollada a nivel mundial, ofrece TPE que entran en contacto con alimentos de manera inocua y cumplen las correspondientes normas de seguridad.

Dentro de la gama de Food Contact TPE, destinada a aplicaciones que entran en contacto con alimentos, resulta novedosa una solución de materiales para productos cotidianos de consumo. La serie cumple todas las normas estrictas, como el Reglamento (UE) N° 10/2011, la norma china GB 4806-2016, el Título 21 del Código de Regulaciones Federales (CFR) de la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA) y la norma UNE-EN 71-3 de seguridad de los juguetes. Sus características también incluyen la adhesión a PP, la fluidez optimizada y un rango de dureza Shore A de entre 30 y 90.

Los materiales pueden procesarse fácilmente mediante métodos como inyección, extrusión o impresión 3D. Por otra parte, dado que no contienen aditivos de origen animal, metales pesados, ftalatos, bisfenol A ni látex, los compuestos de la serie de TPE dirigidos al uso en el sector de los alimentos son aptos para la fabricación de productos sostenibles. "Para los fabricantes de bienes de consumo, hoy en día es fundamental garantizar la seguridad de los consumidores", explica Lee Jia Yin, desarrolladora de productos en KRAIBURG TPE. "La nueva serie de elastómeros termoplásticos de KRAIBURG TPE, apta para aplicaciones que entran en contacto con alimentos, satisface los requisitos en cuanto a seguridad de los alimentos y cumple el reglamento relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), así como la directiva sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas (RoHS) y lo establecido en la lista de sustancias extremadamente preocupantes (SVHC). La suavidad al tacto y las buenas propiedades en tal sentido de la nueva serie de compuestos son excelentes para bienes de uso doméstico, envases para alimentos y artículos para el cuidado personal, maquinillas de afeitar, cepillos de dientes, juguetes y otros productos."
Los compuestos, disponibles en versión natural y traslúcida, pueden ser sometidos a una coloración previa en el ámbito interno de la empresa, lo que permite implementar una gran cantidad de soluciones diferentes para los productos.

Acerca de KRAIBURG TPE
KRAIBURG TPE es un fabricante global de termoplásticos elastómeros. Desde sus inicios en 2001 como subsidiaria del histórico Grupo KRAIBURG fundado en 1947, KRAIBURG TPE ha sido pionero en compuestos de TPE, siendo en la actualidad la empresa líder y de referencia de esta industria. Con centros productivos en Alemania, USA y Malasia la compañía ofrece una amplia gama de compuestos para los sectores de automoción, industrial, consumo y para los fuertemente regulados sectores médicos.

Las marcas y líneas de producto THERMOLAST®, COPEC®, HIPEX® y For Tec E® se procesan tanto por inyección como por extrusión, proporcionando numerosas ventajas de proceso y diseño a los fabricantes. KRAIBURG TPE ofrece soluciones innovadoras, orientación al cliente en cualquier parte del mundo, posibilidad de productos personalizados y un eficiente servicio. La empresa está certificada de acuerdo con la ISO 50001 en su sede central en Alemania, mientras que además lo está según la ISO 9001 e ISO 14001 en todos sus centros repartidos por el mundo. En 2020, KRAIBURG TPE, con una plantilla superior a los 650 generó unas ventas de 184 millones de euros.

www.kraiburg-tpe.com

Starlinger se adhiere al Pacto Mundial de Naciones Unidasrelativas al contacto con alimentos

Tiempo de lectura: 3 min.

Starlinger se ha adherido al Pacto Mundial de Naciones Unidas, la mayor iniciativa internacional para el fomento de la sostenibilidad y la responsabilidad empresarial. Con la firma de los diez principios universales del Pacto Mundial de la ONU, la empresa suscribe sus valores fundamentales reconocidos mundialmente y se compromete aún más en las áreas de protección del medio ambiente, normas laborales, derechos humanos y lucha contra la corrupción.

Desde el 13 de marzo de 2022, Starlinger & Co Gesellschaft m.b.H. es una de las empresas firmantes del Pacto Mundial de la ONU, un acuerdo internacional entre Naciones Unidas y más de 15.000 miembros oficiales que trabajan juntos en favor de un futuro sostenible. Con esta adhesión, Starlinger declara su observancia de asuntos fundamentales como los derechos humanos, las normas laborales, la protección del medio ambiente y la lucha contra la corrupción, y adopta voluntariamente una serie de medidas que van más allá de las exigencias legales.

“Como empresa activa a nivel internacional, tenemos una gran responsabilidad para con la sociedad y el medio ambiente”, subraya Angelika Huemer, Socia Gerente de Starlinger. “Con nuestra adhesión al Pacto Mundial de Naciones Unidas y la reciente implantación de nuestra directriz de Responsabilidad Social Corporativa (RSC), nos comprometemos –frente a nuestros socios comerciales y a nuestra plantilla de trabajadores– a integrar ampliamente los diez principios del Pacto Mundial de la ONU en nuestras prácticas empresariales”.
El Pacto Mundial de Naciones Unidas es la mayor iniciativa global de fomento de la sostenibilidad, y es un instrumento que permite a las empresas no solo reconocer su responsabilidad social, sino también asumirla. Clarissa Graf, delegada de sostenibilidad en Starlinger, ve en este movimiento global una oportunidad para hacer que el futuro sea más sostenible.
Según Graf, “la adhesión al Pacto Mundial de la ONU exige a las empresas que se ocupen del área de RSC de una forma concreta y hagan posible un consenso para poder fijar metas ambiciosas”. “La elaboración obligatoria de informes anuales también provoca una evaluación periódica de las medidas y del grado de consecución de los objetivos, lo cual es necesario para garantizar que estamos en el buen camino. Me alegra mucho que Starlinger haya aceptado este desafío”.
Junto con su equipo, Graf trabaja actualmente en la recogida de todos los datos necesarios para poder fijar metas realistas para el desarrollo de la estrategia subsiguiente. También es necesario fomentar el diálogo con las partes interesadas, sobre todo a lo largo de la cadena de creación de valor. A este respecto, Huemer y Graf están totalmente de acuerdo: “Para desarrollar e implementar soluciones efectivas a asuntos complejos, es necesario el intercambio regular y la colaboración de todos los interesados”.

Más información sobre el Pacto Mundial de Naciones Unidas en :

www.unglobalcompact.org.

Acerca de Starlinger & Co. Ges.m.b.H.:
Starlinger es una empresa austriaca dedicada a la construcción de máquinas que tiene su sede en Viena y cuenta con instalaciones de producción en las localidades austriacas de Weissenbach y St. Martin, en Schwerin, Alemania, y en Taicang, China. En su calidad de proveedor líder a nivel mundial de máquinas y plantas completas para la producción de sacos tejidos de plástico y el reciclaje de plástico, la extrusión y el refinado de PET, Starlinger es sinónimo de calidad y liderazgo tecnológico en más de 130 países. Fundada en 1835, esta empresa familiar exporta sus productos desde hace más de 50 años a todo el mundo, alcanzando actualmente una cuota de exportación superior al 99,5%.
La existencia de centros de ventas y servicio en Brasil, China, Estados Unidos, India, Indonesia, México, Nigeria, Rusia, Sudáfrica, Tailandia y Uzbekistán garantiza un servicio técnico rápido y profesional.

www.starlinger.com

Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L. - Industrias Plásticas - Año 37 - Nº 266 - Marzo/Abril 2022

Wittmann www.wittmann-group.com

WITTMANN BATTENFELD en Plastpol 2022

Tiempo de lectura: 12 min.

En la feria Plastpol que tendrá lugar del 24 al 27 de mayo, WITTMANN BATTENFELD Polska presentará a los visitantes comerciales interesados los sistemas de moldeo por inyección ultramodernos, así como los robots de última generación y los aparatos auxiliares en el stand nº F11 del pabellón F.

Durante muchos años, el Grupo WITTMANN ha estado activo en Polonia, un mercado importante para la empresa. Desde principios de 2016, ha estado operando su propia filial de ventas y servicio allí también. Junto con su filial WITTMANN BATTENFELD Polska, el Grupo WITTMANN mostrará sus últimos desarrollos a los visitantes de la Plastpol.

En la Plastpol de este año, el enfoque principal en el área de la maquinaria radica en mostrar células de moldeo por inyección totalmente integradas. Por ejemplo, los expositores incluirán una máquina de la serie EcoPower totalmente eléctrica con integración WITTMANN 4.0, así como una máquina servohidráulica de la serie SmartPower en versión Ingrinder. Una característica sobresaliente de estas dos máquinas es su extremadamente alta eficiencia energética lograda por la última tecnología de servoaccionamiento

Integración completa con la célula de producción EcoPower 55

WITTMANN BATTENFELD demostrará su experiencia en digitalización con la producción de una pieza médica con una EcoPower 55/350, equipada con los paquetes de software HiQ Flow para compensar las fluctuaciones de viscosidad, HiQ Melt para la supervisión de la calidad del material y HiQ Metering para el cierre activo de la válvula de retención.

El equipo integrado en el sistema de control UNILOG B8 de la máquina a través de WITTMANN 4.0 incluirá un robot WITTMANN W918, una unidad de dosificación gravimétrica GRAVIMAX 14, un secador de ruedas segmentado ATON plus 70 y tres controladores de temperatura de la serie TEMPRO plus D, así como el sistema TEMI+ MES.

El navegador web incluido en el sistema de control UNILOG B8 también proporciona acceso al sistema TEMI+ MES. La célula de producción interconectada por WITTMANN 4.0 es compatible con las hojas de datos de los moldes electrónicos, y por lo tanto es capaz de comprobar si los aparatos auxiliares conectados a ella son suficientes para el conjunto de datos del producto seleccionado, o si se necesitan equipos adicionales.

El sistema de automatización se implementa a través de una Easy Cell desarrollada y fabricada por WITTMANN BATTENFELD Deutschland en Nuremberg. La Easy Cell no requiere ninguna puerta de seguridad y, por tanto, ocupa un espacio mínimo junto a la máquina de moldeo por inyección. A pesar de su diseño compacto, los clientes reciben la gama completa de características de seguridad que cumplen con la CE.

Ingrinder

La Ingrinder es un sistema de moldeo por inyección con recogedor de bebederos, granulador y transportador de vacío integrados. El granulador y el recogedor de bebederos pueden manejarse a través del sistema de control UNILOG B8 de la máquina. La solución Ingrinder está diseñada para los modelos de máquinas de inyección más pequeños de las series EcoPower y SmartPower, ya que estas máquinas se utilizan en particular junto con los moldes que incorporan la tecnología de canal frío, produciendo así bebederos que deben ser desechados o pasados a un sistema de reciclaje después del moldeo por inyección.

● *EcoPower 55 con integración de WITTMANN 4.0*

Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L. - Industrias Plásticas - Año 37 - Nº 266 - Marzo/Abril 2022

www.wittmann-group.com
Wittmann

• *Molino SmartPower 60/120*

En Plastpol se produce una lata con tapa de PS en una SmartPower 60/210 con un molde de 2-2 cavidades. Un recogedor de bebederos WP50 de WITTMANN con accionamiento giratorio retira el bebedero y lo pasa al granulador G-Max integrado en el sistema. El material reciclado por el granulador es entonces transportado a la tolva de material de la máquina por un transportador de vacío FEED-MAX S de 3 redes. Los transportadores de vacío WITTMANN, equipados con un separador de material opcional, permiten el transporte alternativo de material virgen y material triturado, de modo que se crea una mezcla completa mediante este proceso, junto con la descarga del material en la tolva.

Para igualar las fluctuaciones de viscosidad causadas por el material reciclado, se utiliza el paquete de software HiQ Flow de WITTMANN BATTENFELD en la máquina. Con HiQ Flow, las fluctuaciones de viscosidad detectadas durante la fase de inyección se corrigen de forma activa directamente dentro del mismo disparo.

Además, una estación de acoplamiento codificada por RFID CODEMAX incluyendo su red M8 Automatización y auxiliares

Además de los robots y aparatos auxiliares conectados a las máquinas expuestas, numerosos robots y auxiliares de WITTMANN también se mostrarán como soluciones independientes en la Plastpol de Kielce.

En el área de la automatización, WITTMANN BATTENFELD Polska mostrará los modelos de robots lineales WX138 con un eje A-C Servo y WX142 con un eje A-B-C Servo. Los ejes de rotación adicionales que se acaban de mencionar destacan en particular por su diseño extremadamente compacto. Esto reduce al mínimo sus necesidades de espacio dentro del molde, junto con un aumento significativo de la flexibilidad de los robots. Los robots de la serie WX están equipados con el sistema de control de robots CNC9 de alto rendimiento, al que se ha añadido un gran número de nuevas funcionalidades, entre ellas el gemelo digital. Esta función permite comprobar de forma anticipada e interactiva los movimientos y funciones del robot para eliminar casi por completo las consecuencias negativas de los errores de programación.

Además de los robots de la serie WX, se presentarán los modelos de robot de alta velocidad SONIC 108 y SONIC 131. Los robots de la serie SONIC se han optimizado para la extracción de piezas a máxima velocidad en aplicaciones de embalaje y pick and place. Están diseñados para tiempos de ciclo inferiores a 4 segundos.

Se mostrará el sistema de control de la máquina. Este último evita el suministro de materiales erróneos a una máquina de procesamiento provocado por un error de funcionamiento.

WITTMANN BATTENFELD Polska también presentará una amplia gama de equipos auxiliares. Los secadores que se mostrarán incluyen un secador de rueda segmentada ATON primus 120-300, un secador compacto DRYMAX primus 30-70 y un secador de aire comprimido CARD 10S.

El secador de rueda segmentada ATON consta de numerosas cámaras rellenas de bolas desecantes, que garantizan, en combinación con el innovador proceso 3-Save, una utilización eficiente de la energía, así como un proceso de secado continuo con un punto de rocío constante. Los secadores DRYMAX son secadores de aire comprimido equipados con dos cartuchos desecantes, que suministran un flujo continuo de aire de proceso con una calidad de aire de secado constante para un secado perfecto del granulado de plástico.

• *Secador de ruedas segmentado ATON primus 120-300*

• *WITTMANNrobotWX 142*

Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L. - Industrias Plásticas - Año 37 - N° 266 - Marzo/Abril 2022

www.wittmann-group.com

Fig.5:: FEEDMAX S 3-net

Los secadores de aire comprimido de la serie CARD G son pequeños y eficaces. Son ideales para aplicaciones de secado con bajos índices de producción.

Como ejemplos representativos de la tecnología de control de temperatura, WITTMANN BATTENFELD Polska mostrará sus modelos de aparatos TEMPRO primus C90, TEMPRO basic C120 y TEMPRO plus D140. Además, los mezcladores volumétricos DOSIMAX MC Balance y DOSIMAX Basic serán exhibidos en la Plastpol.

El diseño específico de estos mezcladores proporciona una dosificación uniforme y extremadamente precisa de los colorantes. La pulsación en la dosificación y en la materia prima es Los controladores de temperatura TEMPRO son fiables y de fácil manejo. Un intercambiador de calor más pequeño hace circular menos agua, con el resultado de tiempos de calentamiento y enfriamiento mucho más cortos.

Además, los mezcladores volumétricos DOSIMAX MC Balance y DOSIMAX Basic se expondrán en la Plastpol. El diseño específico de estos mezcladores proporciona una dosificación uniforme y extremadamente precisa de los colorantes. La pulsación en la dosificación y en la materia prima se elimina por completo, lo que permite el máximo control del proceso y hace que el producto final sea perfecto.

La manipulación de materiales está representada por un cargador de materiales autónomo FEEDMAX S 3-net. La FEEDMAX S 3-net ofrece las ventajas de la facilidad de mantenimiento, la alta fiabilidad del proceso y el fácil manejo.

Mayor información:
BEMAQ S.A.
Panamericana Colectora Este 2011 - Of 104
B1609JVB - Boulogne - Prov. de Buenos Aires
Tel.: +54 11 5252 6897
e-mal: info@bamaqh.com.ar
Web: www.bemaq.biz

www.wittmann-group.com

Fig. 6: Granulator G-Max 13

Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L. - Industrias Plásticas - Año 37 - Nº 266 - Marzo/Abril 2022

IN(3D)USTRY
FROM NEEDS TO SOLUTIONS

Grandes empresas usuarias de impresión en 3D participaron IN(3D)USTRY

Tiempo de lectura: 3 min.

IN(3D)USTRY dio a conocer la experiencia de grandes empresas de estos sectores que han decidido apostar por este tipo de fabricación. Así, en el panel de aeronáutica, contó con la participación de Ángel Martínez, director de Diseño de ThalesAlenia, el mayor fabricante de satélites de Europa; Miguel Ángel Castillo, director de Desarrollo Tecnológico de Aernnova, compañía vasca líder en el diseño y fabricación de componentes aeronáuticos; Javier Díaz, responsable de Desarrollo de Procesos de Fabricación Aditiva de ITP, compañía vasca novena fabricante de motores de aviación del mundo, y Jonathan Meyer, director de Fabricación Aditiva de Airbus, el mayor grupo europeo de fabricación de aviones.

El panel de automoción tuvo lugar también el día 3 y reunió a representantes de un sector que está dando mayor protagonismo a la fabricación aditiva y avanzada en sus procesos. Tendrá como ponentes a Andrés Asensio, director de Modelos DKM en el centro de Prototipos de Desarrollo de Seat; Melanie Barriere, responsable del departamento de Innovación de Diseño y Tecnologías Avanzadas de Renault; Nunzio di Bartolo, director de Prototipos del grupo FCA (Fiat Chrysler Automobiles) y Roberta Sampieri, especialista de Desarrollo de Productor CAD/CAM y Fabricación Aditiva para Europa, Oriente Medio y África (EMEA) del mismo grupo automovilístico; Théophile Guettier, jefe del proyecto 3D de la compañía alemana Bosch; Carlo Iacovini, director de marketing de Local Motors, start-up que fabrica coches autónomos en 3D, y Mariela Hauke, directiva de CLEPA (Asociación Europea de Proveedores para la Automoción).

100 proyectos en Reshape

En el eje de salud se presentaron representantes de AVINENT, laboratorio líder en prótesis e implantes odontológicos y del Hospital Sant Joan de Déu de Barcelona, pionero en el uso de la impresión 3D para tratar diversas patologías, así como con la participación del europarlamentario Philip Boucher, del doctor Salvador Borrós, del laboratorio Tractivus, una start-up que busca reducir las complicaciones producidas por las implantaciones traqueales; y del doctor Josep Samitier, del Instituto de Biotecnología de Cataluña (IBEC). También tuvon lugar el panel de Retail con las ponencias de los miembros del jurado de la competición Reshape, que ha recibido más de 100 proyectos creados con impresoras 3D, como Simone Cesano de Adidas o Peter Hanappe de Sony, entre otros.

Se desarrolló el panel industrial con la participación de Ulli Klenk, directivo responsable de la estrategia de fabricación avanzada en la Division de Oil&Gas de Siemens; Stefanie Brickwede, project manager de impresión 3D en DB, la compañía ferroviaria alemana y Directora de la plataforma Mobility Goes Additive; Antonio Valiente y Christophe Eschenbrenner, directivos del fabricante de material rodante ferroviario Alstom; Thierry Rayna, profesor de Economía en la escuela de negocios Novancia de París, y Pat Picariello, miembro de la organización de normas internacionales ASTM.

Participaron también Jurgen Teidje, jefe de Unidad en la Dirección General de Crecimiento de la Comisión Europea, y Zeljko Pazin, director ejecutivo de la Asociación Europea de Investigación sobre las Fábricas del Futuro (EFFRA) para abordar las políticas europeas en torno a la fabricación avanzada y aditiva.

Con el objetivo de acercar la fabricación aditiva y avanzada a todos los sectores industriales, la edición de 2017 tuvo lugar en el marco de la Barcelona Industry Week, formada por Expoquimia, dedicado a la industria química; Eurosurfas, salón del tratamiento de superficies; Equiplast, certamen destinado al sector de los plásticos; el World Chemical Summit, foro de debate de alcance global; el décimo World Congress of Chemical Engineering y IoT Solutions World Congress, evento ferial sobre el internet industrial.

Nuevas soluciones Copeland™ scroll para CO2 destinadas a aplicaciones transcríticas y subcríticas

Tiempo de lectura: 6 min.

Emerson presenta una tecnología innovadora para refrigeración comercial que combina una eficiencia y una simplicidad mejoradas con un esfuerzo de instalación reducido

Emerson se adentra en una nueva era de la refrigeración comercial: la tecnología Copeland scroll para sistemas de refrigeración por CO2. La combinación de una nueva generación de compresores Copeland scroll para CO2 con un concepto de electrónica inteligente permite a Emerson ofrecer una nueva solución para sistemas booster de CO2 capaz de reducir al máximo los costos y la complejidad de los sistemas, al tiempo que asegura una alta eficiencia en cualquier clima. Además, se introducirá en Europa una nueva gama de unidades de refrigeración que se basa en esta vanguardista tecnología scroll para CO2 y que se ha diseñado específicamente para establecimientos de pequeño a mediano tamaño.

La nueva tecnología Copeland scroll para CO2 de Emerson contribuye en gran medida a afrontar los desafíos actuales y futuros de la refrigeración comercial. En este sentido, no solo cumple con los requisitos definidos por la normativa aplicable a los gases fluorados y aumenta la eficiencia energética, sino que a través de la simplificación de los sistemas de refrigeración, facilita su diseño y favorece económicamente la apertura de establecimientos de menor tamaño que resultan cada vez más importantes a raíz de la urbanización. De la mano de esta nueva tecnología, Emerson ofrece ahora una solución de refrigeración que disminuye considerablemente la prima de costes de CO2, reduce la complejidad y puede emplearse en todos los climas.

Compresores Copeland™ scroll para CO2 destinados a aplicaciones transcríticas y subcríticas

Emerson introduce tres gamas diferentes de compresores Copeland scroll para CO2 de nueva generación destinadas a operaciones transcríticas (media temperatura) y subcríticas (baja temperatura), disponibles en modelos de velocidad fija y variable. Todos los compresores son sumamente compactos, ligeros y silenciosos en comparación con los compresores semiherméticos equivalentes que suelen emplearse en la refrigeración actual por CO2. Generan menos vibraciones y pulsaciones en los sistemas de refrigeración, con la consiguiente mejora de la fiabilidad y la seguridad durante el funcionamiento del sistema, lo que resulta particularmente útil para su uso en entornos urbanos sensibles al ruido.

La nueva gama de compresores scroll para CO2 destinada a aplicaciones de media temperatura con velocidad fija (ZTI) abarca un intervalo de potencias de 8 a 19 kW. Equipados con un motor específico de imanes permanentes sin escobillas (BPM, por sus siglas en inglés), los modelos de velocidad variable (ZTW) ofrecen una flexibilidad adicional, al tiempo que aseguran una gran eficiencia con un intervalo de potencias ampliado de 4 a 36 kW. Estos compresores siempre funcionan a la velocidad óptima, lo que convierte en obsoletas las ineficientes operaciones de encendido-apagado.

Por otra parte, Emerson ofrece dos gamas de compresores para aplicaciones de baja temperatura, con un intervalo de potencias de 6 a 15 kW, que abarcan modelos fijos y variables con un intervalo de potencias ampliado hasta 27 kW. Una gama para aplicaciones subcríticas funciona con una presión de parada de hasta 110 bar, mientras que la otra funciona con una presión de parada de hasta 45 bar. La nueva generación de compresores Copeland scroll para CO2 incluye un conjunto de electrónica inteligente que se integra en una solución eficiente y fiable para sistemas booster de CO2 con capacidad para proporcionar una refrigeración por CO2 de 25 a 100 kW en aplicaciones de media temperatura.

Esta solución Copeland scroll para CO2 permite un ahorro de costes aplicado de hasta el 14 % y un aumento de la eficiencia estacional de hasta el 8 % con respecto a las tecnologías de compresión que se emplean habitualmente en los sistemas booster de CO2 actuales.

DVI para una sencillez y una eficiencia máximas

Emerson no solo ha desarrollado una nueva generación de compresores scroll, sino también una forma innovadora de gestionar el gas instantáneo de sus modelos transcríticos: la nueva tecnología se conoce con el nombre de «inyección dinámica de vapor» (DVI) e inyecta vapor refrigerante directamente desde el tanque de separación (o un economizador) en el compresor scroll a través de una válvula de inyección. Esto suprime la necesidad de una compresión paralela, lo que disminuye la complejidad de los sistemas de refrigeración por CO2 mientras les proporciona una eficiencia mayor.

Al eliminar la compresión paralela, se requieren menos componentes del sistema, como un compresor paralelo, un variador de frecuencia o conductos. Lo anterior no solo simplifica el diseño del sistema, sino que también reduce los costes de inversión, funcionamiento o mantenimiento, lo que da como resultado un coste total de propiedad muy bajo. Asimismo, la nueva tecnología Copeland scroll para CO2 puede aplicarse en cualquier zona climática, por lo que solo es necesario un único diseño para cualquier refrigeración por CO2.

La digitalización permite una eficiencia mayor

Equipada con un diseño de electrónica inteligente con el nuevo controlador de sistemas Copeland XC Pro, que permite supervisar, recopilar y analizar una amplia variedad de datos del sistema, esta solución integrada también pone la digitalización al servicio de los comerciantes. Entre otras prestaciones, se incluyen diagnósticos remotos, mantenimientos predictivos, análisis del rendimiento y analíticas exhaustivas de datos que mejoran el rendimiento del sistema de un modo sencillo y eficaz. Por otra parte, el sistema puede conectarse a un sistema de gestión de edificios (BMS, por sus siglas en inglés) para una integración arquitectónica holística inteligente que mejora la eficiencia global del edificio y ayuda a un funcionamiento sin sobresaltos de la refrigeración en los establecimientos de venta.

Lanzamiento mundial de los compresores Copeland scroll para CO2

El exclusivo y amplio catálogo de soluciones Copeland para CO2 destinadas a aplicaciones de refrigeración comercial, equipadas con la innovadora tecnología scroll para CO2 que permite una simplificación de la arquitectura del sistema y una reducción de la prima de costes de CO2, transformará el mercado de la refrigeración al permitir un despliegue a gran escala de la refrigeración por CO2 con independencia del clima. La introducción de los compresores Copeland scroll para CO2 se iniciará en el mercado europeo y se extenderá progresivamente a todo el mundo en los próximos años. Emerson también lanza, únicamente para los mercados europeos, una nueva gama de unidades de refrigeración equipadas con la tecnología DVI y una electrónica inteligente.

Unidades de refrigeración Copeland scroll para CO2 destinadas a establecimientos de pequeño y mediano tamaño

Este nuevo catálogo de unidades de refrigeración se adapta específicamente a los requisitos del mercado europeo y se compone de un total de cuatro unidades de refrigeración para aplicaciones de media temperatura. Con una potencia de refrigeración de 15 a 50 kW, son la solución ideal para arquitecturas de sistema descentralizadas de supermercados y tiendas de ultramarinos de pequeño a mediano tamaño. Todas las unidades se han diseñado para un funcionamiento eficaz y continuo, incluso en los climas más cálidos. De hecho, permiten asegurar una operatividad fiable con temperaturas ambiente de hasta 44 °C.

Equipadas con compresores Copeland scroll para CO2 en tándem y variadores de frecuencia, las unidades ofrecen un amplio intervalo de modulación de potencia que evita los ciclos frecuentes de encendido-apagado. Los ajustes de parámetros preconfigurados permiten ahorrar tiempo a través de una instalación automática, tras la que el concepto de control inteligente mantiene el funcionamiento dentro de límites seguros.

Gracias a los reducidos niveles de vibraciones del compresor scroll para CO2, la tecnología de ventiladores EC más reciente y la función de control en modo nocturno, estas unidades también están preparadas para su instalación en entornos sensibles a los ruidos. Concebida con un concepto de diseño modular exclusivo para distintos tipos de instalaciones, la unidad de refrigeración permite una flexibilidad máxima en la integración arquitectónica: integrada o separada, en interiores o exteriores, con un enfriador de gas que puede colocarse en horizontal, vertical e independiente. La elección perfecta para entornos urbanos, así como para comerciantes que desean ampliar la capacidad de refrigeración de sus establecimientos cuando existen limitaciones de espacio.

Emerson con sede en Saint Louis (Misuri, Estados Unidos), es una empresa mundial de ingeniería y tecnología que ofrece soluciones innovadoras a clientes de los sectores industrial, comercial y residencial. La división Automation Solutions ayuda a las empresas de fabricación discreta híbrida y de procesos a maximizar la producción y a proteger al personal y el medio ambiente optimizando al mismo tiempo la energía y los costes de explotación. La división Commercial and Residential Solutions contribuye a garantizar el confort y la salud de las personas, proteger la calidad y seguridad alimentaria, mejorar la eficiencia energética y crear infraestructuras sostenibles.

www.emerson.com/thenewcool.

Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L. - Industrias Plásticas - Año 37 - N° 266 - Marzo/Abril 2022

Milliken expande su capacidad y espacio de depósitos en las instalaciones de Zebra-chem recientemente adquiridas en Alemania

La empresa planifica un aumento de la producción en Bad Bentheim

Tiempo de lectura: 6 min.

Milliken & Company está avanzando rápidamente para abordar las necesidades anticipadas del mercado expandiendo las instalaciones y capacidades que adquirió en marzo pasado mediante la compra de Zebra-chem GmbH en Alemania. Zebra-chem es una empresa de componentes y químicos especiales que produce aditivos y concentrados para agentes de soplado para poliolefinas, PVC y termoplásticos de ingeniería.

La expansión permitirá que Milliken impulse la capacidad de producción para la planta de Bad Bentheim adquirida en un 60 por ciento al final del año. Milliken planea instalar nuevos equipos de fabricación y contratar empleados adicionales en la planta, que ahora se llamará Birch I. También se construyó un nuevo depósito, llamado Birch II, en las cercanías. Milliken ha sido un representante de la sostenibilidad durante más de un siglo, y el legado de la empresa de nombrar a las ubicaciones como árboles es un tributo a ese valor central de la empresa.

"Estamos viendo una muy fuerte demanda de diversos mercados finales donde esos productos agregan valor, y nuestra base de clientes le ha dado la bienvenida a nuestra cartera de productos más amplia", menciona el Gerente de ventas de Milliken, Tugce Asici-van Houselt. "Estas instalaciones seguirán prestando servicio al mercado global, con enfoque en Europa, el Medio Oriente y África".

Los modificadores de viscosidad y los modificadores de rendimiento fabricados en la planta de Alemania aumentan el índice de fluidez de las resinas de PP recicladas prácticamente sin

pérdida de las propiedades, lo que permite a los convertidores y propietarios de marcas usar un contenido más reciclado sin poner en riesgo el rendimiento general.

"Milliken es conocido por su innovación sustentable", advierte Wim Van de Velde, Vicepresidente global del negocio de aditivos plásticos de Milliken. "Nos complace poder aprovechar la posición líder en Europa para ayudar a acelerar soluciones de mercado que mejoren y aumenten la fabricación con plásticos reciclados. Esta expansión indica que el mercado está respondiendo claramente".

La instalación también produce concentrados sólidos que actúan como agentes químicos de soplado para la producción de termoplásticos de espuma.
Estos agentes, que permiten disminuir el peso y mejorar el aislamiento térmico y sonoro sin poner en riesgo las propiedades mecánicas, son ideales para usar en PVC, polietileno, polipropileno y poliestireno.
Los convertidores pueden usarlos en los métodos de procesamiento de espuma de moldeado de extrusión e inyección.

Milliken afirma que está en camino para integrar completamente las operaciones adquiridas durante este año calendario.

Acerca de Milliken & Company
Milliken & Company es un líder mundial en fabricación cuyo enfoque en la ciencia de los materiales ofrece hoy los avances del mañana.

Desde moléculas líderes en la industria hasta innovaciones sostenibles, Milliken crea productos que mejoran la vida de las personas y ofrecen soluciones a sus clientes y comunidades.

Al hacer uso de miles de patentes y una cartera con aplicaciones en los sectores textil, de suelos, de productos químicos especializados y de la salud, la empresa aprovecha un sentido compartido de integridad y excelencia para tener un impacto positivo en el mundo durante generaciones.

Milliken expande su capacidad y espacio de depósitos en las instalaciones de Zebra-chem recientemente adquiridas en Alemania.

www.milliken.com

Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L. - Industrias Plásticas - Año 37 - Nº 266 - Marzo/Abril 2022

INDICE

Argenplas 2022	34	Matexpla s.a.	42
Bemaq S.A.	3	Moldser	41
Carlaren Equipos Industriales	33	Nesher	Contratapa
Cermel System S.L.	46	Pamatec S.A.	11
Colorsur	2	Paolini	14
Coras s.a.	39	Pla World Congress 2022	16
Cotnyl s.a.	4	Proveedora Quimica S.A.	10
Editorial Emma Fiorentino	40 - 80	Santa Rosa Plásticos	Tapa
Expo Plast Perú 2022	38	SIMKO	0
Gaynor Controls	37	GRUPO SIMPA S.A.	Ret. Tapa
Indarnyl S.A.	35	SM Resinas Argentina S.A.	1
Industrias Maqtor s.a.	13	Steel Plastic	12
Julio García e Hijos S.A.	5	Sueiro e Hijos	6
Latin Materials	7	Talleres Catania Lynch	8
Licenciado Mario R. Weber	47	Tecnoextrusion	9
Macchi	Ret. Contratapa	Vogel & C0.	36
Maquichen	15		

SUMARIO

Reciclaje de productos químicos, Situación mundial 2020	14
"ARGENPLÁS" La Exposición Internacional Del 6 al 9 de Junio 2022 en La Rural, Predio Ferial de Buenos Aires	19
ENGEL en la FIP 2022 de Francia	17 - 21
TMA, especialista en automatización, se incorpora al grupo ENGEL	22 - 27
Noveno sistema de filtración rotativa SFXmagnus puesto en servicio en MP3 s.r.l. en Italia	28 - 29
Red Lion Controls amplía su oferta de acceso remoto seguro con la compra de MB connect line	29
Tecnología del Plástico: Embalajes de Polietileno Soplado más Competitivos	30 - 32
Berry BPI, USDA, ExxonMobil e Imaflex hablarán en el congreso virtual de cine agrícola	37
Sistema de recubrimiento de preformas (PCS)	43 - 44
TPE de calidad probada con alto índice de reciclado para el interior de los vehículos	44 - 45
Avery Dennison y Mactac amplían sus gamas de productos para la FESPA 2022	48
AIMPLAS convierte residuos alimentarios en nuevos materiales biodegradables para envases	49 - 50
ELIX Polymers, AnQore y OCI N.V. ayudan a una empresa europea de bienes de consumo a fabricar productos más sostenibles	51 – 52
Synergen® DRT de Clariant: llevando la aplicación de defensivos con drones a nuevas alturas	52 – 53
Amplía DOMO Chemicals la distribución de TECHNYL® a clientes de todo el mundo	54 – 55
La demanda de membranas para techos de una sola capa se sustenta en el crecimiento de la construcción alemana	55
Sistema de polímeros de silano-quats altamente eficaz y duradero para controlar la formación de bacterias no deseadas: La tecnología Sanitized® Puretec™ ofrece un rendimiento antimicrobiano óptimo para todo tipo de fibras	56 – 59
Schunk como socio de desarrollo de AIM3D	60 – 66
La Cuenca y el Lago de Amatitlán generarán energía a partir de 1.440 toneladas de basura, en Guatemala	66
Nueva solución de TPE se ajusta a normas mundiales relativas al contacto con alimentos	67 – 68
Starlinger se adhiere al Pacto Mundial de Naciones Unidasrelativas al contacto con alimentos	69
WITTMANN BATTENFELD en Plastpol 2022	70 – 74
Grandes empresas usuarias de impresión en 3D participaron IN(3D)USTRY	75
Nuevas soluciones Copeland™ scroll para CO2 destinadas a aplicaciones transcríticas y subcríticas	76 – 77
Milliken expande su capacidad y espacio de depósitos en las instalaciones de Zebra-chem recientemente adquiridas en Alemania	78 - 79

Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L.

Informa:

NUEVA LÍNEA ROTATIVA (54-11) 4943-0380

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.R.L.

Nivel: Técnico
Industrial/Comercial

Aparición del Nº 1: 29/05/85

Registro de la
Propiedad Intelectual
Nº 778386
ISSN 0326-7547

AÑO 37 - Nº 266
MARZO/ABRIL 2022

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

Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L.

www.emmafiorentino.com.ar

REVISTA: **INDUSTRIAS PLASTICAS**
MAGAZINE: "PLASTICS INDUSTRIES"

REVISTA: **Noticiero del Plastico/Elastómeros+Moldes y Matrices con Guía**
MAGAZINE: News Plastics / Elastomers+Molds and Dies with Guide

REVISTA: **PACKAGING**
MAGAZINE: "PACKAGING"

REVISTA: **PLASTICOS REFORZADOS / COMPOSITES / POLIURETANO / ROTOMOLDEO**
MAGAZINE: "REINFORCED PLASTICS / COMPOSITES / POLYURETHANE / ROTOMOLDEO"

REVISTA: **LABORATORIOS Y PROVEEDORES**
MAGAZINE: "LABORATORIES AND SUPPLIERS"

REVISTA: **TECNOLOGIA DE PET/PEN**
MAGAZINE: "PET/PEN TECHNOLOGY"

REVISTA: **EQUIPAMIENTO HOSPITALARIO**
MAGAZINE: "HOSPITAL EQUIPMENT"

REVISTA: **PLASTICOS EN LA CONSTRUCCION**
MAGAZINE: "PLASTICS IN THE BUILDING INDUSTRY"

PERIODICO: **RECICLADO Y PLASTICOS**
JOURNAL: "RECYCLING AND PLASTICS"

REVISTA: **ENERGIA SOLAR**
MAGAZINE: SOLAR ENERGY

REVISTAS TECNICAS ARGENTINAS PARA AMERICA LATINA Y EL MUNDO *ARGENTINE TECHNICAL MAGAZINE FOR LATIN AMERICA AND THE WORLD*