



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

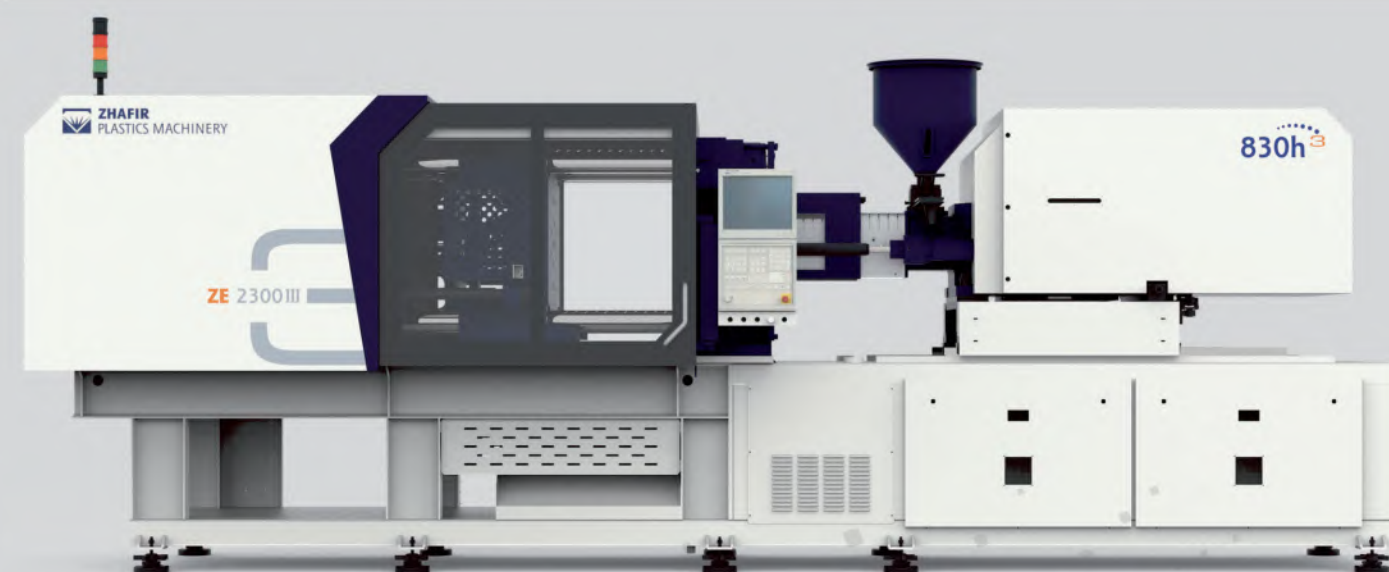
C1414AUA Buenos Aires, Argentina

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

C.: 15 - 4147-0463

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

www.nesher.com.ar



Máquina **Haitian**
para inyección de termoplásticos
Marca **Zhafir**, Serie **ZERES III** "full electric"
desde 40 a 1380 tn de fuerza de cierre
Se destacan por su Eficiencia Energética, Precisión y Velocidad!

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

**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

Pampaenergía

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

GRUPO SIMPA S.A.

Todo se transforma
Residuo = Recurso



www.shakespearstudio.com.ar

Petrocuyo 
Repensando el futuro

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



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



¿Y si fuese así de fácil cambiar de color?



Purgas No Abrasivas para PE PP PET ABS

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

Latin Materials

Servimos a la Industria con Productividad Superior



www.latinmaterials.com



SM
RESINAS

• **POLIETILENO**

BAJA DENSIDAD / LINEALES / ALTA DENSIDAD

• **POLIPROPILENO**

• **ESPECIALIDADES**

ELASTOMEROS / PLASTOMEROS / SURLYN / NUCREL

FUSABOND / RETAIN / EVA Y OTROS

• **COMPUESTOS DE CARBONATO**

• **BIOPLASTICOS**



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

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



Pampaenergía

EASTMAN



STYROLUTION
Driving Success. Together.



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



Inyectoras y periféricos

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



Extrusoras y líneas completas de extrusión

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



Máquinas de extrusión soplado

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

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

BEMAQ S.A.

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

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

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



Un perfil que va con vos

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



Perfiles que van con vos

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



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

PLÁSTICOS DE INGENIERÍA

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

CAUCHO

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

MAQUINARIAS Y EQUIPOS

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

PET

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



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

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



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[®]



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



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>](mailto:masciocchi_renato@libero.it)

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

Tel.: 39 0321499652 Fax: 39 0321491336



MÁQUINAS SOPLADORAS



ACCIONAMIENTO SERVO ASISTIDO PARA EL AHORRO DE CONSUMOS ENERGÉTICOS

Distribuidor oficial en argentina MAQUI-CHEN S.A.

Contactos: WhatsApp: 54 9 11 5063-6334

E-mail: as@maqui-chen.com



masterbatch
aditivos
cargas
compuestos

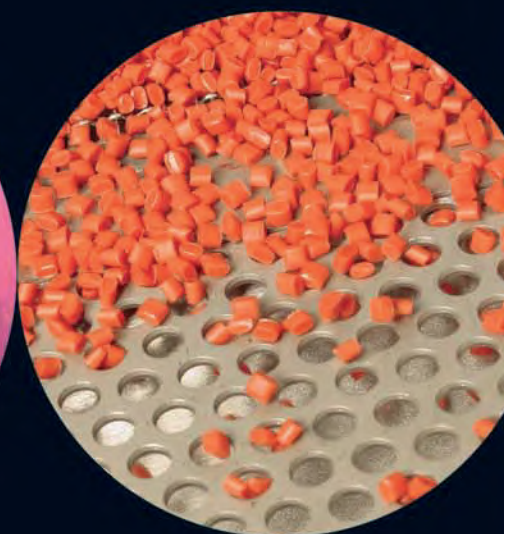
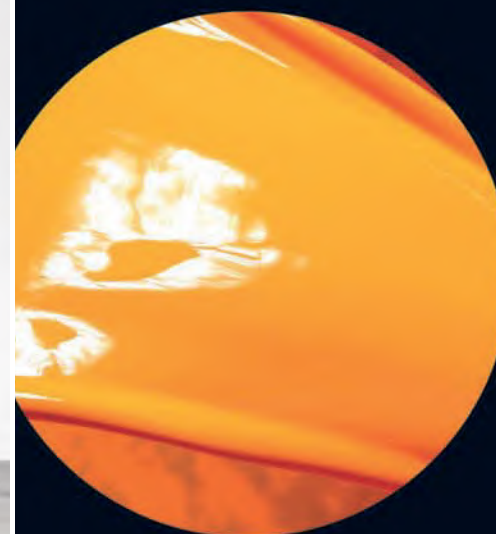


REPRESENTACIONES

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



PROVEEDORA QUIMICA S.A.

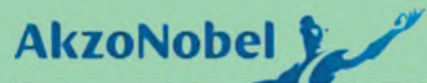
*Materias Primas Plásticas
Pinturas en Polvo*



LANXESS
Energizing Chemistry



Pampaenergía



ROSARIO

Entre Ríos 1840 - S2000FXD

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

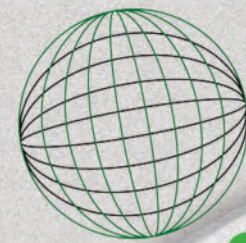
E-mail: ventas@provquimica.com.ar

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



Máquinas de extrusión soplado para sectores automotriz, consumidor, packaging industrial y aplicaciones especiales.

Para fabricación de botellas y bidones:

Línea KBB full-electric

Línea Blue-electric

Línea KCC hidráulica

Para fabricación de grandes productos: Línea KSH

Para fabricación de tubos soplados para automotriz: Línea K3D

Cabezales Kautex de última generación.



Soluciones integrales de molienda y granulación de alta tecnología.

Molinos y trituradores para materiales termoplásticos.

Toda la gama: desde pequeños molinos a pie de máquina hasta granuladores para piezas de gran tamaño.

Davis-Standard

World Leadership in Extrusion Process Technology

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



Termoformadoras monoestaciones

Termoformadoras en línea

Corte CNC de lámina por fresado

Corte CNC de lámina por chorro de agua

Corte CNC de lámina por láser



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



Equipos auxiliares para la Industria Plástica



Vision Inspection Systems



...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

CPS+ eMarketplace

Plataforma especializada en abastecimiento en línea y emparejamiento comercial que atiende a compradores globales que buscan tecnologías de plásticos y caucho



Aprobado por **Chinaplas**
国际橡塑展

- Con el respaldo de la exposición líder mundial de plásticos y caucho con más de 35 años de historia
- Dirigido por un equipo profesional que conoce el mercado, proveedores y compradores

Abarca el espectro completo de productos de más de 4000 fabricantes de tecnología

- Donde encontrará lo último, la más novedosa y completa variedad de materiales de plástico y caucho, maquinaria y soluciones de producción, productos semiacabados y servicios de proveedores de todo el mundo

Se conecta con los proveedores en cualquier momento

- Vea videos y fotos de productos, obtenga cotizaciones de precios, envíe mensajes directos o chatee en vivo con los proveedores cuando sea necesario

Ofrece un servicio de emparejamiento preciso y de calidad

- Funciones inteligentes y personal designado para ayudar a los compradores a encontrar los proveedores y productos más adecuados

www.ChinaplasOnline.com/eMarketplace

Envíenos sus solicitudes de abastecimiento
AHORA para obtener la mejor combinación



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



HECHO CON
PLASTICO
RECICLADO



CERTIFICADO
INTI - ecoplas



NUEVA
PUBLICACIÓN!

Certificación INTI - ECOPLAS PARA PRODUCTOS DE PLASTICO CON CONTENIDO RECICLADO

- ✓ Es la primera en Argentina y en Latinoamérica.
- ✓ Certifica un mínimo de 15% de contenido reciclado en productos.
- ✓ El certificante comunica en su producto con un logo y un QR que acredita su certificación.



CERTIFICACIÓN INTI - ecoplas
HECHO CON PLÁSTICO RECICLADO

#reciclemosjuntoslosplasticos

#movimientocircular.io

INDUSTRIAS MAQTOR S.A.



Somos la empresa
LÍDER EN ARGENTINA
en la exportación a América Latina de
equipos para la **INDUSTRIA PLÁSTICA**.

Fabricamos equipos completos
para la elaboración de:

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





info@cotnyl.com
www.cotnyl.com

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

GRUPO SIMPA



El Grupo SIMPA adquiere la marca Harley-Davidson® en Argentina

*Con esta nueva incorporación, de una marca
con casi 120 años de historia, el grupo argentino se consolida
como el principal jugador en los segmentos de media y alta gama
del mercado de las dos ruedas en Argentina.*

Tiempo de lectura: 12 min.

Grupo SIMPA S.A. adquirió la distribución de la marca de motocicletas Harley-Davidson® Motor Company en Argentina. Con el objetivo de continuar su crecimiento en el país, el Grupo SIMPA, que a través de su división "motovehículos" es líder en la producción y comercialización de motocicletas, cuatriciclos y utilitarios, amplía su propuesta

de movilidad con la absorción de las operaciones de Harley-Davidson® en Argentina, que hoy cuenta con 16 colaboradores en la sede ubicada en Av. Dardo Rocha 1654, Martínez, Bs. As; y la del servicio técnico en Av. Fleming 1124, Martínez. Bs. As. Harley-Davidson® se encuentra en la Argentina de manera oficial desde el año 1994. Se estima que





existe en nuestro país un parque de aproximadamente 3.000 vehículos activos de la marca. El negocio local se había visto afectado por las restricciones a las importaciones y se sostuvo algunos años con el foco puesto en la atención post venta de su parque vehicular.

La adquisición de Harley-Davidson® en Argentina por parte del Grupo SIMPA le permite a la empresa consolidar una oferta local de 13 marcas de renombre internacional. Grupo SIMPA cuenta a través de su división de "motovehículos" con dos plantas industriales donde se producen motos de 5 reconocidas marcas que se comercializan en más de 70 concesionarios oficiales en todo el país.

Con respecto a la incorporación de Harley-Davidson® en Argentina, Martín Schwartz, director del Grupo SIMPA, enfatizó que "esta adquisición pretende impulsar el fortalecimiento y reactivación de Harley-Davidson® en nuestro país. Festejamos que esta icónica marca siga en Argentina y que se preservaran todos los puestos de trabajo. Entre otros proyectos, estamos confeccionando junto a Harley-Davidson® Motor Company un plan de expansión nacional con nuevos puntos de venta y -sobre todo- de servicios".

Además, Schwartz destacó que "a comienzos del 2023 estaremos relanzando la marca con un paquete de novedades en cuanto a modelos y también nuevas categorías hasta ahora inexploradas por la marca en nuestro país. Confiamos que bajo nuestra gestión Harley-Davidson® volverá a recuperar su relevancia en el mercado local". "Estamos convencidos de que la incorporación de una marca emblemática y centenaria como Harley-

Davidson® encaja de manera excepcional en el portafolio de productos de nuestra compañía. Hoy podemos decir que contamos con la mejor marca en cada uno de los segmentos de mercado en los que participamos", finalizó Martín Schwartz.

Durante el 2022, el Grupo Simpa inauguró de manera oficial su planta, de 35.000 m2 cubiertos emplazados sobre un lote de 125.000 m2, en el Parque Industrial de Pilar, provincia de Buenos Aires, la cual demandó una inversión superior a los 35 millones de dólares, donde ya trabajan 100 colaboradores directos. En esta nueva planta se producen diferentes modelos para la división "Motovehículos", como así también soldadoras, grupos electrógenos y aspiradoras para la marca "GAMMA" de la división "Máquinas y Herramientas".

En la actualidad, el Grupo SIMPA S.A. posee centros logísticos y plantas industriales ubicados estratégicamente en el territorio argentino: en el Parque Industrial de Pilar; en el Parque industrial de Campana; en el Parque Industrial de Garín y en la Provincia de San Luis. En total, el Grupo SIMPA, da trabajo aproximadamente a 350 personas de manera directa y a 1.200 de manera indirecta.

Acerca de Harley-Davidson®

Desde 1903, Harley-Davidson Motor Company ha cumplido sueños de libertad personal con motos de viaje y custom, experiencias en el camino y eventos, así como una línea completa de repuestos para los distintos modelos, accesorios y merchandising en general, equipo personal y traje para el motociclista, como así también la línea de ropa marca Harley-Davidson®.

MOTOMORINI®



"Moto Morini" desembarcó en el mercado argentino de la mano del:

GRUPO | SIMPA

Con la incorporación de la marca italiana, el grupo argentino potencia su posicionamiento en el mercado de las dos ruedas en el país. En esta primera etapa estarán disponibles 2 modelos (dos versiones de la X-Cape 650 y dos de la familia Seiemmezzo) y anuncia la apertura de 6 concesionarios.

Buenos Aires, 16 de diciembre de 2022.- Como parte de la estrategia de crecimiento y diversidad de elección para los amantes de las motos, el Grupo SIMPA S.A. anunció el inicio de las operaciones en la Argentina de la marca de motocicletas italiana "Moto Morini", con 85 años de historia a nivel mundial.

Durante el mismo, se anunció la apertura de 6 concesionarios a partir del mes de enero de 2023, y se confirmó que los primeros modelos que se ofrecerán oficialmente en Argentina, serán las versiones adventure trail de cilindrada media denominadas X-Cape y X-Cape X; y las dos versiones de la familia Seiemmezzo: la SCR Scrambler y la STR Street.

Con la presencia especial de Fabrizio Lucentini, Embajador de Italia en Argentina; junto a Martín Schwartz, director del Grupo SIMPA S.A.; Santiago Negri, Brand Manager de Moto Morini; y Matías Funes, Marketing Manager de Moto Morini en Argentina, se presentaron al mercado 2 modelos de la marca italiana, uno para el segmento Trail y



otro del segmento Street, que tienen como principal objetivo lograr en un corto lapso posiciones de liderazgo.

Tras la presentación de "Moto Morini" en el país, Martín Schwartz, director del Grupo SIMPA, destacó que "estamos sumamente felices y orgullosos de sumar otra marca de prestigio, como Moto Morini, al portfolio del grupo. Trabajamos mucho para tener la posibilidad de operar y distribuir esta marca italiana de gran trayectoria en nuestro país, y confiamos en que los usuarios de la Argentina apreciarán estas motocicletas, que son conocidas por su calidad, confiabilidad y desempeño. También creemos que ingresar ya al mercado con 4 modelos destacados para diversos gustos de manejo representa un gran potencial, garantizando los más altos estándares de calidad que tiene esta marca".

Sobre el rol de Grupo Simpa en el sector, Schwartz sostuvo que "podemos decir con seguridad que la suma de marcas al Grupo genera oportunidades de nuevos empleos y mano de obra nacional, en forma directa e indirecta. Seguir creciendo es la meta principal, con un 2022 de varias buenas noticias en la industria de las dos ruedas por parte del Grupo, que sin dudas nos permite finalizarlo con mucho para celebrar y así encarar el próximo con mucha más energía".

Ya presentes en nuestro mercado, estos son los Modelos "Moto Morini":

En primer lugar, las Moto Moroni que se presentan son la "X-Cape" y la "X-Cape x", ambas son motos de aventura equipadas con un motor bicilíndrico en paralelo DOHC de 649 cc, bajo la norma europea Euro5. El mismo posee una potencia de 60 cv a 8.250 rpm y un par motor de 54 Nm. El bloque viene equipado con inyección electrónica Bosch.

Cuentan con un chasis de acero estampado y basculante de aluminio; y presenta una gruesa horquilla hidráulica invertida y regulable con barras de 50 mm de la marca Marzocchi de 165 mm de recorrido. Posee una combinación de llanta delantera de 19" y una trasera de 17", con neumáticos tubeless mixtos Pirelli. Las mismas utilizan un sistema de doble disco delantero (298mm de diámetro) Brembo, con pinza flotante de doble pistón y pinza axial; y un disco trasero de 255 mm con ABS Bosch 9.1, el cual puede desactivarse en la rueda trasera ideal para los amantes del off-road. El tanque de combustible es de 18 litros.

La altura libre al suelo del asiento es de 845 mm. En cuanto a la iluminación utiliza la tecnología LED tanto delante como detrás y está equipada con una pantalla TFT a color de 7 pulgadas con conexión Bluetooth.

La diferencia entre ambas versiones se encuentra en los colores y el equipamiento. La versión entrada de gama "X-Cape" se podrá conseguir en colores blanco o gris. Por su parte, la "X-Cape x" estará a disposición en color rojo con llantas doradas y posee accesorios como top case, valijones laterales, cubre carter, parabrisas regulable, defensa delantera y cubre puños.

Por su parte, la Moto Morini Seiemmezzo ofrece dos alternativas, ambas con el mismo corazón y diferente personalidad. Una con un carácter más asfáltico destinada a un público que gusten de las naked puras, llamada STR; y otra más aventurera pensada para aquellos que les gusta la ciudad, pero también las excursiones por el campo, bautizada SCR.

Ambas versiones de la familia Seiemmezzo -STR y SCR- utilizan un motor bicilíndrico en paralelo DOHC de refrigeración líquida de 649 cc de cuatro tiempos, con doble árbol de levas a la cabeza, y 4 válvulas por cilindro. Este conjunto entrega unos 60 caballos de potencia a 8.250 rpm y 54 Nm de torque máximo a 7.000 rpm. El motor es Euro 5, con inyección Bosch y poseen un tanque de combustible con capacidad de 16 litros.

En las dos versiones se utiliza un bastidor de acero unido a un basculante de aluminio. En las suspensiones se utiliza un conjunto Kayaba con una horquilla invertida de 43 mm y 120 de recorrido para la parte delantera, y una suspensión trasera se compone por un monoshock central de 120 mm de recorrido. En ambos casos cuentan con ajuste hidráulico en precarga, rebote y compresión. Los frenos son Brembo, dos discos de 298 mm con pinzas convencionales de dos pistones delante, y un disco trasero de 255 mm, ambos con tecnología ABS de Bosch 9.1.

Para sus llantas, (de 18 pulgadas delante y 17 pulgadas detrás) "Moto Morini" usa tecnología diferente dependiendo la versión. En el caso de la SCR, esta viene equipada con una estructura de rayos, mientras que la STR ofrece una versión liviana con brazos de aleación de aluminio. Las dos utilizan neumáticos Pirelli MT60RS en medidas 120/70-18M/C adelante y 160/60-17M/C atrás. Posee un

asiento, proporcionado y cómodo, a 810 mm de altura libre al suelo que, junto con el diseño del depósito, ofrece una ergonomía perfecta tanto para el piloto, como para el pasajero.

En cuanto a equipamiento tecnológico, ambos modelos cuentan con una pantalla a color TFT de 5 pulgadas, gestionada por mandos retroiluminados en el manillar, que funciona perfectamente incluso en condiciones de poca visibilidad. Además, del sistema Bluetooth integrado con el que se puede conectar simultáneamente un teléfono y dos auriculares. El equipamiento de serie se completa con faros full LED.

Estéticamente, cada una tiene su propio estilo. La STR cuenta con una imagen naked más clásica con un faro redondo frontal sin protección, un guardabarros ajustado a su rueda delantera y unas formas del depósito algo más estrechas para ganar en agilidad. Por su parte, la SCR por su parte, presenta un pequeño guardabarros tipo 'pico de pato', una máscara de faro y un asiento algo más elevado que la STR, buscando diversión en terrenos campestres. Otras diferencias son que el manillar de la naked-street es plano y el de la scrambler está más elevado.

Las "Moto Morini" Seiemmezzo -STR y SCR- se presentarán en dos combinaciones de colores diferentes de acuerdo a la versión: verde o negro para la SCR; mientras que para la STR estará en rojo o blanco.

El precio de lista de las 4 nuevas versiones de "Moto Morini" varían desde los USD 11.000.- y se podrán encontrar en la nueva red de concesionarios de la marca italiana en el país ubicados en Puerto Madero, Palermo, San Isidro, Rosario, Córdoba y Mendoza. A su vez, existe una amplia gama de accesorios que mejoran sus prestaciones, comodidad y funcionalidad.

El Grupo Simpa sigue creciendo. La presentación de "Moto Morini" en Argentina por parte del Grupo SIMPA le permite a la empresa consolidar una oferta local de 14 marcas de renombre internacional y abarcando todos los segmentos de las dos ruedas. Grupo SIMPA cuenta, a través de su división de "motovehículos", con dos plantas industriales donde se producen motos de 5 reconocidas marcas que se comercializan en más de 70 concesionarios oficiales en todo el país.

Durante el 2022, el Grupo Simpa inauguró de ma-

nera oficial su planta, de 35.000 m2 cubiertos emplazados sobre un lote de 125.000 m2, en el Parque Industrial de Pilar, provincia de Buenos Aires, la cual demandó una inversión superior a los 35 millones de dólares, donde ya trabajan 100 colaboradores directos. En esta nueva planta se producen diferentes modelos para la división "Motovehículos", como así también soldadoras, grupos electrógenos y aspiradoras para la marca "GAMMA" de la división "Máquinas y Herramientas".

En la actualidad, el Grupo SIMPA S.A. posee centros logísticos y plantas industriales ubicados estratégicamente en el territorio argentino: en el Parque Industrial de Pilar; en el Parque industrial de Campana; en el Parque Industrial de Garín y en la Provincia de San Luis. En total, el Grupo SIMPA, da trabajo aproximadamente a 350 personas de manera directa y a 1.200 de manera indirecta.

Instagram @MotoMorini.org

Acerca de Moto Morini
Compañía italiana fabricante de motocicletas que data de 1937, fundada por Alfonso Morini en cercanías de Bologna, Italia, y que empezó a fabricar triciclos con motores de 350, 500 y 600 cc., que desde 2018 es propiedad del grupo empresarial chino Zhongneng Vehicle Group. La primera moto recién aparecería en 1946, una 125 cc 2t basada en la DKW RT. Completamente renovada, durante el arranque del nuevo milenio, el catálogo de la nueva "Moto Morini" contó con modelos con un marcado carácter deportivo en los segmentos naked, trail y scrambler.

Acerca de Grupo Simpa S.A.
Grupo SIMPA S.A. es una empresa de capitales nacionales de más de 40 años en el país que desarrolla fabricación, importación y distribución en Argentina y la región de máquinas, motos y vehículos recreativos; así como en la distribución de insumos plásticos, siendo líder en dichas actividades. Mediante su División Rodados es representante exclusivo en Argentina de las marcas Harley-Davidson® Argentina, Royal Enfield, KTM, Husqvarna Motorcycles, Vespa, Can-Am, CF-Moto, Piaggio, Aprilia, Moto Guzzi, Ninebot-Segway y Super SOCO. Por su parte, la División Herramientas cuenta con sus propias marcas; Gamma Maquinas y Umi Maquinas, así como también representa en el país a: Anovi Reverberi y Pulitecno. El grupo cuenta con una subsidiaria en Brasil, Gamma Ferramentas donde se comercializan las líneas de productos de Gamma y Gamma Pro.



GRUPO|SIMPA

MOTOMORINI®



Editorial Emma Fiorentino Pubblicazioni Técnicas S.R.L. - Industrias Plásticas - Año 37 - N° 270 - Noviembre 2022

SCR SCRAMBLER Y LA STR STREET



GRUPO|SIMPA



GRUPO SIMPA



Motor de innovación para la industria mundial del plástico y el caucho

- Se presentaron numerosas soluciones
- Máquinas y productos concretos para la transformación
- Hacia una economía circular



La feria cumplió con las expectativas más altas

176 000 visitantes profesionales de todos los continentes se desplazaron a Düsseldorf para asistir al evento industrial más importante. La proporción de visitantes internacionales en la K 2022 fue siempre alta, superior al 70 %

Tiempo de lectura: 24 min.

La alegría de la industria del plástico y del caucho por poder volver a intercambiar ideas en persona a nivel mundial después de tres años marcó el transcurso de la K 2022 Düsseldorf y causó un excelente ambiente entre los 3037 expositores.

Las empresas contaron con contactos extraordinarios y con una clara voluntad de inversión por parte de los visitantes profesionales, con el establecimiento de nuevas y prometedoras relaciones con los clientes y con numerosos acuerdos comerciales, algunos de ellos espontáneos.



"DISEÑO PARA EL RECICLAJE" ADQUIERE UN ENORME SIGNIFICADO



«La K de Düsseldorf volvió a cumplir las expectativas más altas. Sigue siendo la feria más internacional, completa e innovadora de la industria mundial del plástico y el caucho», afirma Erhard Wienkamp, director general de la Messe Düsseldorf

Erhard Wienkamp, director general de la Messe Düsseldorf, que se alegra del buen resultado y añade: «La feria demostró de forma impresionante el valor de las relaciones personales, los encuentros fortuitos y las experiencias físicas con marcas y productos. Estamos muy satisfechos de que la K 2022 haya sido capaz de enviar fuertes señales como motor de innovación para la industria y de que nuestros expositores hayan hecho negocios con numerosos clientes internacionales de gran poder de decisión».



Ulrich Reifenhäuser, presidente del consejo asesor de expositores de la K 2022, también se muestra muy positivo: «Después de que en los últimos tres años apenas se hayan podido celebrar ferias en todo el mundo, ni siquiera a nivel nacional, la K 2022, como feria líder mundial, ha sido muy esperada por la industria del plástico y del caucho y ha podido dar un nuevo impulso a todos los ámbitos de nuestro sector. Las numerosas, y a veces inesperadas, negociaciones contractuales concretas celebradas en la feria hablan por sí solas».

La imprevisibilidad y la volubilidad de los acontecimientos actuales hacen que la situación general del sector sea tensa, pero esto no mermó el compromiso de los expositores ni el interés de los visitantes, sino todo lo contrario: «La K 2022 era el lugar ideal, sobre todo ahora, en tiempos tormentosos y cuando la industria del plástico se encuentra en pleno proceso de transformación hacia una economía circular para marcar juntos de forma activa el rumbo hacia el futuro», afirma Ulrich Reifenhäuser.

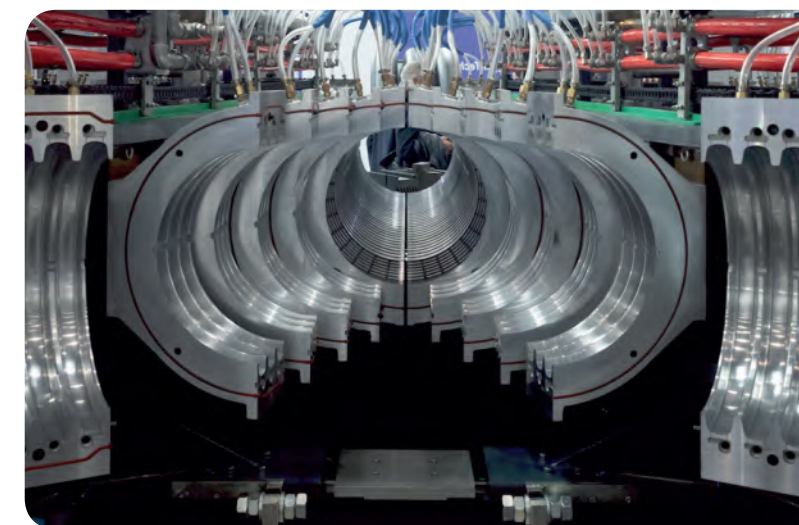
Los visitantes profesionales se mostraron especialmente entusiasmados con la riqueza de los nuevos desarrollos tecnológicos presentados por los productores de materias primas, los fabricantes de maquinaria y los transformadores de plásticos para la realización de la economía circular, la conservación de los recursos y la protección del clima. Ulrich Reifenhäuser habla sobre esto: «Está claro que la necesidad de afrontar la responsabilidad social y de pensar en los plásticos de forma sostenible desde el principio de la cadena de procesos ha llegado a todas las empresas. La variedad de soluciones, máquinas y productos expuestos en la K 2022 para la transformación hacia la economía circular, fue increíble».

Los visitantes profesionales de la K de este año llegaron al Rin desde 157 países. Además de Alemania, los países europeos más representados por los visitantes fueron Holanda, Italia, Turquía, Francia, Bélgica, Polonia y España. El alcance de la K ha sido tan fuerte como de costumbre, con una cuota del 42 % de extranjeros entre los visitantes comerciales internacionales. Aunque los visitantes de la región de Asia oriental, en particular, estuvieron menos representados que en la K de hace tres años, debido a las condiciones actualmente más difíciles en estos países por las regulaciones de cuarentena, numerosos visitantes de Estados Unidos, Brasil e India fueron recibidos en la K 2022.

La construcción de maquinaria e instalaciones fue el principal punto de interés para unos dos tercios de los visitantes encuestados. El 57 %, un 5 % más que en la K 2019, dijo estar interesado en las materias primas y auxiliares, siendo los reciclados y los bioplásticos especialmente populares. Para el 28 %, los productos semielaborados y las piezas técnicas de plástico y caucho fueron el principal motivo para venir (posibles respuestas múltiples). Más del 70 % de los visitantes son altos o medios directivos.

Los visitantes de la K 2022 han valorado muy positivamente la exhaustividad de la gama y la ilustración de toda la cadena de suministro. El 98 % de los profesionales declararon haber alcanzado plenamente los objetivos de su visita.

Durante los ocho días que duró la feria, quedó claro que la K de este año dio en el clavo con su elección de temas candentes: economía circular, protección del clima y digitalización. En cuanto a las intencio-





nes de inversión, destacan la maquinaria y el equipamiento para la transformación y el reciclaje, con un 43 %. La atención se centró especialmente en la sostenibilidad, pero también en la economía circular y la eficiencia energética y de recursos en la producción. Alrededor del 40 % de los responsables de la toma de decisiones dijeron estar preocupados por el tema de la descarbonización.

Los especiales de la K, que también se centraron en los tres temas candentes, también fueron muy bien recibidos. El espectáculo especial oficial, «Los plásticos dan forma al futuro», se centró en los retos económicos, sociales y ecológicos y en los enfoques de las soluciones en torno a los temas clave de la K en debates y conferencias de primera clase, y contó con una gran asistencia.

El Foro de Economía circular, en el que la VDMA y 13 de sus empresas miembro ilustraron de forma impresionante el importante papel que desempeña la tecnología en la aplicación de la economía circular en la industria del plástico, ganó prestigio entre el público internacional con demostraciones en vivo y muchos conocimientos profundos e información detallada sobre el tema.

El lenguaje mundial de la producción, OPC UA, con el que se pueden coordinar de forma más precisa y específica los parámetros de procesamiento de las máquinas y los dispositivos implicados, también se debatió ampliamente en la K de este año en Düsseldorf. Esto, a su vez, se considera un importante requisito previo para optimizar la gestión del ciclo. 40 empresas de ocho países participaron en un proyecto de demostración de OPC UA en la feria.

En el Campus Científico, tanto los expositores como los visitantes de la K 2022 recibieron una visión concentrada de las actividades y resultados científicos del sector del plástico y el caucho. Numerosas universidades, institutos y organizaciones de financiación ofrecieron aquí la oportunidad de un diálogo directo.

Numerosos alumnos, aprendices y estudiantes aprovecharon la oferta de la Iniciativa de Formación en materia de plásticos (KAI) para informarse sobre las profesiones y oportunidades profesionales de la industria del plástico.

Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L. - Industrias Plásticas - Año 37 - N° 270 - Noviembre 2022

La próxima K de Düsseldorf tendrá lugar del 8 al 15 de Octubre de 2025.

Foro de Economía Circular en K 2022

La VDMA y 13 empresas asociadas presentaron en la K 2022 las tecnologías más avanzadas para la economía circular en la industria del plástico

Este año volverá a haber un Foro de Economía Circular en la K de Düsseldorf, la feria número 1 del mundo de plásticos y caucho, del 19 al 26 de octubre de 2022. La VDMA (Federación Alemana de Ingeniería), en calidad de organizadora, y 13 de sus empresas asociadas demostrarán en la zona exterior entre los pabellones 10 y 16 el importante papel que desempeña la tecnología en la aplicación de la economía circular en la industria del plástico. Todas las empresas participantes están representadas en el Foro de Economía Circular, además de sus stands en los pabellones de la exposición. Arburg, Coperion, Engel, Erema, Kurtz-Ersa, Lindner, R-Cycle, Vecoplan participan con sus propios pabellones, Battenfeld Cincinnati, Leonhard Kurz, Plasmatrete, Sumitomo (SHI) Demag y Wittmann Battenfeld exponen en el stand conjunto del Foro. Con las máquinas en funcionamiento, los visitantes pueden ver cómo se produce un reganulado de alta calidad a partir de los residuos de plástico o cómo los productos reciclados se convierten en productos atractivos, funcionales y reciclables en varios métodos de procesamiento.

El Foro de Economía Circular aborda los tres temas clave de la K 2022: economía circular, protección del clima y digitalización. Y es que la alta tecnología también es necesaria para optimizar los procesos de producción y hacerlos cada vez más eficientes, lo que, junto al reciclaje de los productos de plástico, es otra medida para ahorrar CO2. Ambas son inconcebibles sin la digitalización.



2022

K EN DÜSSELDORF: IMPORTANTES IMPULSOS PARA EL FUTURO

2022



Hacen posibles los pasaportes digitales de los productos y las normas de trazabilidad aplicables a nivel mundial. La conexión en red de todos los componentes de la línea de producción se considera un requisito previo para optimizar los procesos. Para el intercambio de datos entre máquinas, la VDMA ha puesto en marcha un escaparate que expone los datos en directo de las máquinas conectadas sobre la base de OPC UA, en la cúpula de la VDMA y que también son accesibles a través de un smartphone.

La cúpula de la VDMA, situada en el centro del Foro, volverá a ser un punto de información y de encuentro. Sin embargo, también ofrece una visión general de los pasos importantes del proceso tecnológico en el ciclo de los plásticos. Con la instalación de «La Máquina», casi 40 empresas con más de 50 contribuciones muestran sus aspectos tecnológicos más destacados sobre la economía circular. El espectro abarca desde la clasificación, la trituración y el lavado hasta la regranulación, la manipulación de materiales y los métodos de procesamiento más importantes (moldeo por inyección, extrusión, moldeo por soplado, espumado y fabricación aditiva), pasando por las fases posteriores del proceso, como la soldadura por ultrasonidos, el tratamiento de superficies o el termoformado.

El Consejo Científico de la K 2022 ya se ha puesto manos a la obra

Valiosísimos conocimientos de expertos desarrollo de los temas tan importantes como la protección del medio ambiente, la economía circular y la digitalización

Energías renovables, ahorro de recursos, neutralidad climática... Hay desafíos muy importantes que superar. Así, estos retos globales requieren mentes creativas, tecnologías innovadoras y materiales eficientes. El sector internacional de los plásticos y del caucho se reunirá entre el 19 y el 26 de octubre de 2022 en la K 2022 de Düsseldorf para presentar sus soluciones. Al tratarse de la feria profesio-

nal más importante del mundo para el sector y sus aplicaciones industriales, la K de Düsseldorf agrupa tendencias y ámbitos de futuro fundamentales y actúa a modo de faro para el sector en estos momentos tan difíciles. Es la plataforma de innovación y comercial por excelencia para los productores de materias primas, los fabricantes de máquinas de plástico y caucho y las empresas procesadoras, además de ser una plataforma informativa y de contactos imprescindible para las partes interesadas más importantes.

Asimismo, ofrece al sector de los plásticos y el caucho los requisitos perfectos para debatir de forma global y de cara al futuro los retos actuales y para enfrentarse a ellos de forma activa en conjunto. Lo dejan claro los tres temas conductores de la K 2022: protección medioambiental, economía circular y digitalización. Dichos temas, que definirán de forma sostenida el desarrollo del mundo de los plásticos y el caucho durante los próximos años, se abordarán durante las presentaciones de los expositores de la K 2022 entre el 19 y el 26 de octubre, y determinarán la muestra especial oficial «Plastics shape the future», el Circular Economy Forum y el Science Campus de la feria.

La K de Düsseldorf cuenta con un apoyo altamente cualificado para configurar sus temas principales gracias a un gremio de expertos de alto calibre, el Consejo Científico de la K 2022. El Consejo ya se ha reunido dos veces, en julio y noviembre de 2021, para determinar los aspectos más importantes de cada tema, formular planteamientos actuales y de cara al futuro y sentar la base para su aplicación en la feria.

Los integrantes del Consejo Científico de la K 2022 son:

Prof. Dr. - Ing. Christian Bonten, Universidad de Stuttgart, director del Institut für Kunststofftechnik (IKT)

Prof. Dr. - Ing. Hans-Josef Endres, Universidad Leibniz de Hanóver, Institut für Kunststoff- und Kreislauftechnik

Prof. Dr. Ulrich Giese, Deutsches Institut für Kautschuktechnologie (DIK) de Hanover, director Univ. - Prof. Dr.-Ing. Christian Hopmann, RWTH de Aquisgrán, director del Institut für Kunststoffverarbeitung

Univ. Prof. Dipl.-Ing. Dr. mont. Reinhold W. Lang,





2022

PLÁSTICO: UN MATERIAL INDISPENSABLE PARA MUCHOS SECTORES



Universidad Johannes Kepler de Linz, Institut für Polymerwerkstoffe und Prüfung
 Prof. Dr. Dr. h.c. Bernhard Rieger, Universidad Técnica de Múnich, cátedra WACKER de Química Macromolecular
 Prof. Dr. - Ing. Alois K. Schlarb, Universidad Técnica de Kaiserslautern, cátedra de Materiales Compuestos
 Prof. Dr. Hans-Werner Schmidt, Universidad de Bayreuth, cátedra de Química Macromolecular I

Estos científicos han redactado ya una lista muy completa de los aspectos que deben tenerse en cuenta. Presentamos algunos ejemplos: reciclaje de componentes, estandarización de reciclados, micropartículas en el medioambiente, plásticos biodegradables, CO2 como componente polimérico, industria 4.0, marcadores digitales, la digitalización como factor que hace posible la economía circular, la construcción ligera, el hidrógeno y la movilidad eléctrica.

Además de centrarse en los temas principales, el Consejo Científico de la K 2022 también apoya explícitamente las medidas de promoción de los jóvenes talentos de la industria del plástico y el caucho. La próxima K de Düsseldorf tendrá lugar del 8 al 15 de octubre de 2025.

MAYOR INFORMACIÓN,
 VENTA DE LAS ENTRADAS Y CATÁLOGO:
 Cámara de Industria y Comercio Argentino Alemana - Erika Enrietti
 Gerente Ferias y Exposiciones
 Avenida Corrientes 327 - Argentina
 C1043AAD Buenos Aires
 Tel: (+54 11) 5219-4000 - 5219-4017/4031
 Fax: (+54 11) 5219-4001
 E-mail: eenrietti@ahkargentina.com.ar
 Web: www.ahkargentina.com.ar
www.k-online.com



METALURGICA GOLCHE SRL



- Tornillos y Camisas para la Industria Plástica
- Conjuntos Simples y Dobles, Nitrurados y Bimetálicos
- Diseños adecuados a los Materiales a Procesar
- Conjuntos para alta Producción
- Reparaciones y Accesorios



METALURGICA
GOLCHE SRL

Roque Saenz Peña 3458/74
 (1752) Lomas del Mirador,
 Provincia de B.s. As. - Argentina
 Tel./Fax: (54-11) 4652-1923
 4454-1965
info@golche.com.ar
www.golche.com.ar

2022



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



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

PUBLICACIONES TECNICAS CIRCULACION EN AMERICA LATINA

Revistas Digitales bimestrales



"Industrias Plásticas" Diciembre: Anuario
"Packaging Argentino"
"Noticiero del Plástico: Caucho/Elastómeros /
Moldes y Matrices con GUIA de Proveedores"
"Plásticos Reforzados: Composites/Poliuretano"
"Laboratorios y sus Proveedores"

www.emmafiorentino.com.ar

Biblioteca Emma Fiorentino



Información Mundial
gratis a solo un click
70 revistas...

www.emmafiorentino.com/revistas

Estados Unidos 2796, Piso 1, A (C1227ABT) Buenos Aires, Argentina
Tel./Fax: (54-11) 4943-0380 (Lineas rotativas / Roll over lines)
E-mail: info@emmafiorentino.com.ar emmaf@emmafiorentino.com.ar
DÍAS DE TRABAJO EN MODALIDAD HOME OFFICE:
Estudio privado de EF Tel.: 00 54 11 4981 7354 - 4983 1259 - Cel.: 15 4440 8756



editorial.emmafiorentino.7



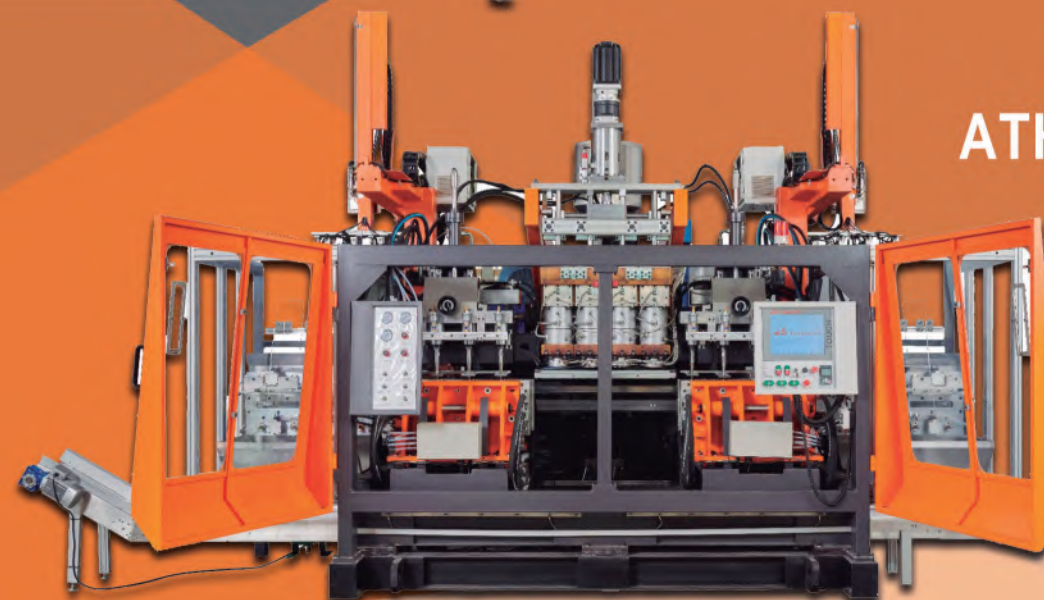
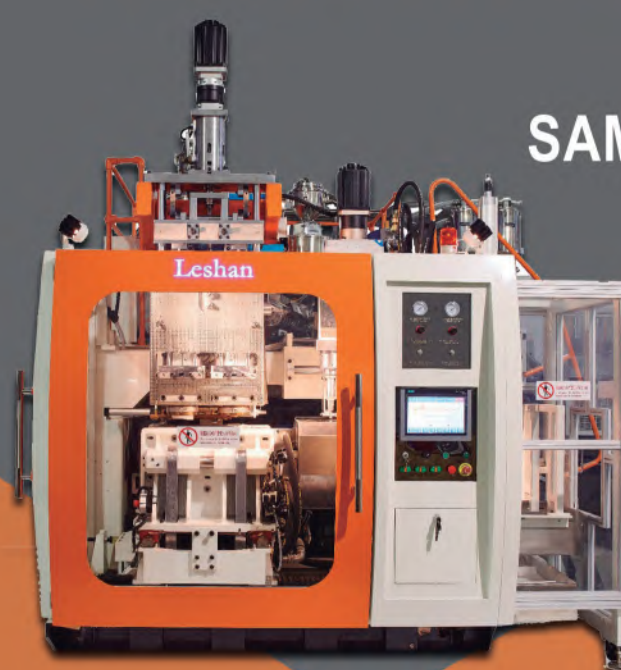
edemmafiorentin



Leshan 乐善

MÁQUINAS DE MOLDEO
POR EXTRUSIÓN SOPLADO

SOPLADORAS DE PREFORMAS



Distribuidor oficial en argentina
MAQUI-CHEN S.A.

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



PVC TU MEJOR ALIADO EN PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN

¿SABÍAS QUE EL MERCADO DE LA CONSTRUCCIÓN REPRESENTA EL 70% DE LA DEMANDA MUNDIAL DE PVC?

El PVC es un insumo fundamental en el mercado de la construcción.

Su elección frente a otros materiales se da por diversas ventajas que posee, entre las que se destacan:



Conocé sus aplicaciones:

- Tuberías para redes de agua potable y sanitarias, drenajes sanitarios y pluviales en viviendas, riego domiciliario y agro. Tuberías industriales (producción de alimentos, procesamiento químico y otras manufacturas)
- Tuberías y rociadores contra incendios. Canaletas, bocas de tormenta.
- Caños lisos y corrugados para conducción eléctrica, cajas de distribución y conectores.
- Cables: recubrimientos y aislamiento de cables de bajo voltaje para la industria de la construcción, telecomunicaciones, datos, coaxial, electrodomésticos, etc.
- Perfiles para puertas y ventanas de alta prestación.
- Recubrimientos y membranas aislantes de suelos y techos.
- Pisos rígidos entablonados y pisos flexibles enrollables (vivienda, hospitales, laboratorios, oficinas, pisos para canchas de básquet, atletismo, etc.)
- Revestimientos para paredes interiores (perfiles rígidos, papeles, murales)
- Revestimiento para paredes exteriores (siding)
- Cielorrasos
- Perfilera en general (zócalos, burletes, cubre cables, molduras, accesorios para construcción en seco, etc.)
- Persianas de enrollar y cortinas (black out, venecianas, etc.)
- Barandas, deck, cercas y treillage.
- Tablestacas.
- Toldos y parasoles.
- Estructuras tensionadas con lonas de PVC.
- Geomembranas para rellenos sanitarios, piscicultura, aislación hidrófuga de terrazas, revestimientos de piscinas.

Conocé más sobre el PVC en la construcción.

WWW.AAPVC.ORG.AR

Instagram Facebook @aapvc

LinkedIn Asociación Argentina del PVC

AAPVC
ASOCIACIÓN ARGENTINA DEL PVC

25
AÑOS

CS

CARLAREN Equipos Industriales

Industrias Petroquímicas y Plásticas

Todo lo imaginable en el manejo de materiales a granel

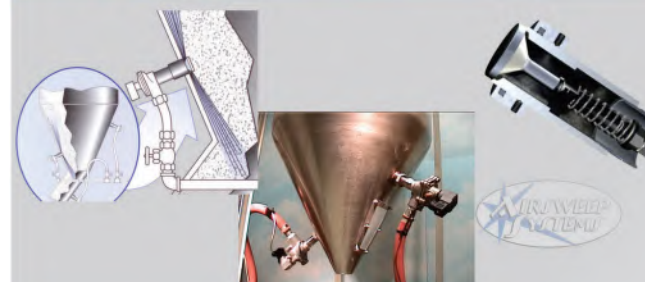
Equipos para Big Bags



Válvulas



Fluidificación



Molienda y Mezclado



Clasificación



Dosificación



Transporte



CARLAREN Servicios S.A.

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

www.carlaren.com
equind@carlaren.com

LA MEJOR TECNOLOGÍA DEL MUNDO ESTÁ EN ARGENTINA.

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



Pone la tecnología del mundo a su servicio.

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

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

Áreas que abarcamos:

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

HAMER
PACKAGING TECHNOLOGY

Envasamiento en Blister
Termoformado



Extrusoras
Termoformadoras PP



Since 1980
Líneas de Extrusión
y Tejido de Rafia de PP

JSW
THE JAPAN STEEL WORKS, LTD.

Extrusoras de doble
tornillo corrotantes



Tampografía - Láser



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



Sopladoras de PET
Sopladoras convencionales
y rotativas



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



Máquinas de
ROTOMOLDEO
moldes en aluminio



Extrusión de XPS

RAJOO

Sopladoras de PET
Sopladoras convencionales
y rotativas



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



Impresión flexográfica y rotogravado
Laminación con o sin solvente



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



Impresoras Offset
Serigrafía y
Hot Stamping



Creando soluciones de
empaque para una vida mejor



Management
System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.bdsplasticos.com.ar

Otros rubros:

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

Asamblea 1757 - B1655CK
José León Suárez
Buenos Aires - Argentina
Tel.: (+5411) 4720-2485/4720-3006/4729-0105
Email: ar_sales@bdsplasticos.com.ar
Web: www.bdsplasticos.com.ar



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

Estas empresas nos confiaron su representación exclusiva



Heilbronn - Alemania

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



Leinfelden - Alemania

Control de estática. Sistemas ionizadores para toda aplicación.



Thayngen - Suiza

Impresoras tampográficas de uno a cinco colores, impresoras serigráficas.



Lautert - Alemania

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

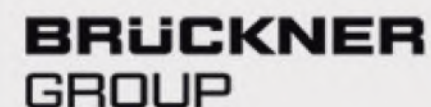


Barneveld - Holanda

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



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



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

CORAS S.A.: Billingham 1833 Piso 2A – Buenos Aires (C1425DTK)

Tel: (011) 4828-4000 – Fax: (011) 4828-4001

Email: coras@coras.com.ar – Skype: @coras

corasgroup.com

verisym.com.ar

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.



BELLATRIX - Montreal Canadá

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



FALCON MACHINERY - India

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



VE TRA CO Madignano / CR - Italia

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



CA.VE.CO Palazzolo Sul'Oglio - Italia

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



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

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



Elmar Industries Inc

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

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

industrias plásticas

43



ENGEL

El portal en línea para toda la producción de moldeo por inyección

Tiempo de lectura: 24 min.



El portal para clientes de ENGEL ofrece una visión general de toda la producción de moldeo por inyección, independientemente de la ubicación, y reduce el tiempo de acceso al mundo ENGEL para los procesadores. La nueva versión de e-connect que el fabricante de máquinas de moldeo por inyección expuso en la K 2022 puede hacer mucho más. Las máquinas de moldeo por inyección de otros fabricantes también pueden integrarse en el sistema de supervisión del taller con el paquete básico gratuito. Y el nuevo e-connect ofrece amplias opciones de análisis de datos de proceso, también para todas las marcas de máquinas y otros ámbitos de la cadena de valor.

"e-connect es el punto central en todas las fases de la producción de moldeo por inyección. El portal ayuda a nuestros clientes a sacar el máximo provecho de la producción de moldeo por inyección de forma sencilla y fiable", afirmó el Dr. Gerhard Dimmler, CTO del Grupo ENGEL, resumiendo las ventajas del nuevo portal para clientes. "Hemos desarrollado e-connect en un ecosistema digital holístico".

Desde el diseño de piezas y la inspección de muestras, pasando por la producción, hasta el mantenimiento y las reparaciones, el portal ofrece todas las funciones y aplicaciones que necesita en un paquete centralizado, por



ejemplo, la interfaz de datos sim link para conectar la simulación de procesos con la máquina de producción o las soluciones digitales para el mantenimiento predictivo basado en la condición.

Transparencia en toda la maquinaria con máquinas de todas las marcas

La supervisión del taller es la función más utilizada. Para obtener la mejor visión general posible, los procesadores pueden reproducir con precisión la estructura de su maquinaria individual en el sistema y supervisar los estados de todas las máquinas y células de producción en línea. En la nueva versión, ENGEL ha abierto e-connect para las máquinas de moldeo por inyección de todas las marcas. Esto significa que los procesadores ya no tienen que hacer malabares con varios sistemas de supervisión diferentes, sino que tienen una visión general de toda su maquinaria en e-connect. Las nuevas funciones de e-connect incluyen el cálculo automático de la eficacia global de los equipos (OEE), al tiempo que se identifican activamente las posibles mejoras. Y de nuevo, los datos de todas las máquinas y sistemas -independientemente de sus proveedores- fluyen hacia el sistema.

El análisis de datos apoya la optimización de los procesos

La integración del observador de procesos iQ también aumenta enormemente los beneficios para el

cliente. El sistema de asistencia inteligente analiza continuamente varios cientos de parámetros del proceso y compara los valores con los ciclos anteriores. De este modo, el software detecta automáticamente las desviaciones y notifica al operario de la máquina los estados del proceso que no son óptimos y sus posibles causas. Los resultados del análisis del proceso se visualizan ahora claramente en el portal del cliente y están disponibles para la optimización del proceso y la rápida resolución de problemas, independientemente del lugar.

ENGEL e-connect permite un análisis exhaustivo de los datos del proceso incluso para máquinas de moldeo por inyección más antiguas y para máquinas de otros fabricantes. La nueva versión web del observador de procesos iQ se utiliza para ello en máquinas ENGEL con generaciones de unidades de control anteriores.

Los datos de proceso de las máquinas ENGEL se evalúan de forma totalmente automatizada. ENGEL ofrece el módulo e-connect process insights para un análisis más amplio de los procesos y para el análisis de los datos de los procesos en máquinas de otros fabricantes. Este software se encarga del análisis de datos de proceso tanto de máquinas de moldeo por inyección de diferentes marcas como de otros equipos a lo largo de la cadena de valor, como equipos periféricos, sistemas de recubrimiento o máquinas de embalaje.

Siempre al día con los modelos de suscripción

Hace siete años, ENGEL fue uno de los primeros fabricantes de máquinas de moldeo por inyección en introducir su propio portal para clientes. Al principio, el objetivo de e-connect era poner a disposición de los clientes aplicaciones de servicio en línea. El mantenimiento remoto, la adquisición de piezas de repuesto y la organización de llamadas de servicio fueron algunas de las primeras aplicaciones de e-connect. Desde entonces, el conjunto de funciones ha crecido considerablemente.

Gracias a la supervisión del taller entre marcas y a las amplias opciones de análisis de datos del proceso, e-connect es ahora la herramienta central de producción en las operaciones de moldeo por inyección. Con e-connect, incluso una combinación de maquinaria puede mantenerse bajo control de forma estructurada, sencilla y fiable. La flexibilidad es el mayor punto fuerte de e-connect. ENGEL ofrece diferentes paquetes que permiten que el portal del cliente crezca a medida que aumentan las necesidades. Los modelos de suscripción garantizan que los clientes de ENGEL estén siempre al día. ENGEL proporciona regularmente actualizaciones y sin limitar estrictamente el número de usuarios. De este modo, los modelos de suscripción reducen significativamente los costes y los gastos generales de tiempo para añadir nuevos usuarios o lanzar nuevas funciones.

as Plásticas - Año 37 - N° 270 - Noviembre 2022

ENGEL amplió su catálogo de máquinas grandes para la feria

K 2022 con la nueva máquina de moldeo por inyección duo tech

La superficie es la misma pero el espacio para el molde es más grande

En la feria K 2022, se presentaron máquinas grandes de dos platinas de la gama ENGEL duo aún más flexibles y eficientes. La nueva duo tech es capaz de alojar moldes más grandes ocupando la misma superficie y alcanza más productividad gracias a un tiempo de ciclo en vacío más corto y una mayor potencia.

"Ofrecemos la máquina de moldeo por inyección óptima para cada aplicación", subrayó el Dr. Gerhard Dimmler, CTO del Grupo ENGEL al comienzo de la feria del plástico más grande del mundo, celebrada en Düsseldorf. "Con ello ayudamos a nuestros clientes a producir con gran rentabilidad, eficiencia energética y sostenibilidad. Perfeccionando las máquinas grandes de dos platinas, seguimos decididamente la fructífera vía de las soluciones optimizadas para la aplicación de ENGEL".

La nueva serie duo tech comprende 35 tamaños constructivos con una fuerza de cierre de entre 3500 y 55000 kN. Con ello, ENGEL añade dos nuevos tamaños a su surtido de máquinas grandes. En comparación con la serie duo anterior, la división de los tamaños de fuerza de cierre es nueva y se han añadido más modelos WP (de platinas extendidas). La versión estándar de la nueva duo tech ya ofrece de por sí un mayor espacio para el montaje del molde. Eso implica la posibilidad de sujetar moldes más grandes. Como resultado, el usuario se beneficia de unos costos de inversión comparativamente bajos y un menor consumo energético. Este

• *Más flexibilidad y potencia en una superficie pequeña: la nueva máquina de moldeo por inyección ENGEL duo tech permite producir componentes de plástico grandes de manera aún más rentable. Imagen: ENGEL*



aumento del espacio disponible ha sido posible gracias únicamente a la nueva unidad de cierre, que ha sido totalmente rediseñada. La superficie que ocupan las máquinas duo tech sigue siendo tan compacta como la que ocupaban los modelos duo anteriores. Gracias al diseño de dos platinas, las máquinas grandes de ENGEL siempre han sido muy cortas y han alcanzado una alta productividad en relación a la superficie. En muchos casos, permiten incluso colocar otra máquina duo en la nave de producción.

Más productividad gracias a una mejor ergonomía y una mayor potencia

Ya en el modelo estándar de la duo tech, todas las tomas para el suministro de medios están claramente ubicadas en una placa de medios fácilmente accesible y cercana al molde. Gracias a ello, el equipamiento se agiliza y la productividad aumenta. También en el lado de inyección, la nueva duo tech presenta características de potencia aún mejores. Tanto la capacidad de inyección como la de plastificación han aumentado hasta un 25 %. Gracias a ello, es posible obtener recorridos de flujo más largos con modelos duo tech comparativamente pequeños.

Otra ventaja: las que hasta ahora eran las máquinas de moldeo por inyección de dos platinas más rápidas del mercado, son ahora todavía más rápidas. Dependiendo del tamaño constructivo, se ha podido volver a acortar entre una y cuatro centésimas de segundo el tiempo de ciclo en vacío. Esto reduce el consumo de energía eléctrica específico y, como resultado, los costos de producción.

Una máquina grande perfectamente adaptada a cada aplicación

En Düsseldorf, los visitantes de la K 2022 pudieron conocer de primera mano la nueva categoría de rendimiento de las máquinas grandes de ENGEL. En su stand, una máquina de moldeo por inyección duo 1000 tech con una fuerza de cierre de 10000 kN producía componentes avanzados para automóviles mediante el procedimiento de inyección de espuma foammelt.

En total, el surtido de máquinas grandes del grupo ENGEL incluye seis series:

- La nueva duo tech, con una amplia gama de op-

ciones para la producción flexible de componentes de plástico grandes

- Las máquinas duo combi para el moldeo por inyección multicomponente

- Las máquinas duo speed para aplicaciones de embalaje de alta velocidad

- Las máquinas e-duo con unidades de inyección eléctricas para aplicaciones que requieren mucha precisión

- Los modelos verticales v-duo, especialmente diseñados para el uso en la industria de los compuestos

- Las máquinas grandes t-win de WINTEC -la marca secundaria de ENGEL- concebidas para el moldeo por inyección monocomponente clásico y disponibles ya en todo el mundo.

Tiempo de ciclo en vacío alrededor de un diez por ciento más corto

Cuanto mejor es la secuencia de movimientos, más alto es el rendimiento. Con iQ motion control, ENGEL ha desarrollado un sistema de asistencia que optimiza automáticamente las fases de aceleración, permitiendo así movimientos más rápidos. Lo que ya era posible en los robots lineales viper, llega también a las máquinas de moldeo por inyección coincidiendo con la feria K 2022. En las aplicaciones de alto rendimiento, esta novedad permite acortar claramente el tiempo de ciclo y aumentar con ello la competitividad.

En aplicaciones de alta velocidad, una parte importante del tiempo de ciclo es el intervalo que la máquina de moldeo por inyección tarda en abrir y cerrar el molde. Al igual que un brazo de robot, la platina móvil de la máquina de moldeo por inyección no solamente se abre y se cierra, sino que se mueve a lo largo de puntos de movimiento individuales. Estos dividen el movimiento en fases y exactamente aquí reside la clave de la optimización. Para cada fase individual, el software iQ motion control calcula la aceleración óptima del respectivo ajuste de máquina.

El movimiento óptimo para cada aplicación

El citado cálculo se basa —además de en la ca-

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

Sistemas de canal caliente de Oerlikon HRSflow

Un innovador regulador de recorrido mecánico para sistemas de válvulas de compuertas hidráulicas que evita los defectos de la superficie

Oerlikon HRSflow ha desarrollado un Regulador de Recorrido Mecánico (en inglés, Mechanical Stroke Regulator - MSR) para sistemas de válvulas de compuertas hidráulicas que permite preestablecer fácil e individualmente las posiciones de apertura de las agujas en sistemas de canal caliente.

Por medio de un tornillo de ajuste con escala graduada, el usuario especifica el volumen individual de aceite que el sistema de válvula de compuerta utiliza después para llevar las agujas a las posiciones que se desea.

De esta forma, se puede establecer independientemente para cada boquilla el descenso de presión y se puede controlar la distribución de la presión durante la fase de envasado.

El nuevo Regulador de Recorrido Mecánico (MSR) de Oerlikon HRSflow para sistemas de válvulas de compuertas hidráulicas proporciona una manera fácil de ajustar y equilibrar el flujo de fusión en distintos puntos de entrada.

Oerlikon HRSflow suministra su nuevo MSR listo para ser instalado en todas las series de cilindros hidráulicos existentes de la compañía equipados con electroválvulas. La instalación puede limitarse a boquillas individuales de un sistema para ahorrar costos. Sólo se tarda unos 10 minutos y se puede hacer sin desmontar el molde. No se precisan modificaciones al recorte de canal caliente existente.

En combinación con el sistema FLEXspeed de Oerlikon HRSflow, también se puede ajustar la velocidad de la aguja. Los primeros usuarios que lo utilizan confirman una muy buena idoneidad del nuevo MSR para equilibrar el flujo de fusión en

moldeado en cascada y evitar de esa forma defectos en la superficie por medios sencillos. Numerosos ensayos han demostrado también su uso con éxito en familias de moldes.

Stephan Berz, vicepresidente de Ventas de Oerlikon HRSflow, comenta: "Hemos identificado que numerosos problemas de calidad que se dan en las piezas durante el proceso de inyección pueden verse influidos positivamente por la gestión y el posicionamiento correcto de la aguja."

El nuevo MSR es el resultado de nuestros desarrollos para hacer que la caída de la presión sea proporcional a la carrera de apertura de la aguja. Permite un ajuste fácil de la aguja incluso en una actuación hidráulica."

Acerca de Oerlikon HRSflow

Oerlikon HRSflow forma parte del grupo suizo de tecnología Oerlikon y de su División de Soluciones para Procesado de Polímeros.

Su sede se encuentra en San Polo di Piave/Italia, y se especializa en el desarrollo y producción de sistemas avanzados e innovadores de canal caliente para la industria de moldeo por inyección.

La unidad de negocio da empleo a unas 1000 personas y está presente en todos los mercados más importantes a nivel global. Oerlikon HRSflow fabrica sistemas de recorrido caliente en sus instalaciones de San Polo di Piave, Italia, sus instalaciones en Asia en Hangzhou, China, y en el Byron Center cerca de Grand Rapids, Michigan, EE UU.

www.oerlikon.com - www.oerlikon.com/hrsflow

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 Línea Tubo Tricapa (Interior Espumado) PVC hasta 400 mm

Marcas Krauss , Cincinatti , Battenfeld , Sica , Ipm...

MAQUINAS EXTRUSORAS Revisadas - Nuevos - Utilaje

Para fabricación de PERFILES

Ancho Max 150 , Línea Bausano + Cincinatti

Ancho Max 250 , Línea Vobau + Cincinatti

Ancho Max 350 , Línea Vobau + Cincinatti

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 Organicos 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

rrera del molde ajustada y en la fuerza de cierre— en el peso del molde. Con solo pulsar un botón, iQ motion control se encarga autónomamente de la optimización. El software optimiza las fases de aceleración y aumenta con ello la velocidad de la platina de montaje del molde. Esto permite una toma más rápida y, gracias a ello, el tiempo de ciclo se acorta.

Para este aumento del rendimiento, la máquina de moldeo por inyección no necesita energía adicional. No se requieren potencias de conexión más altas. El software simplemente aprovecha el potencial de la máquina y de la tecnología de accionamiento sin por ello someterlas a un mayor esfuerzo.

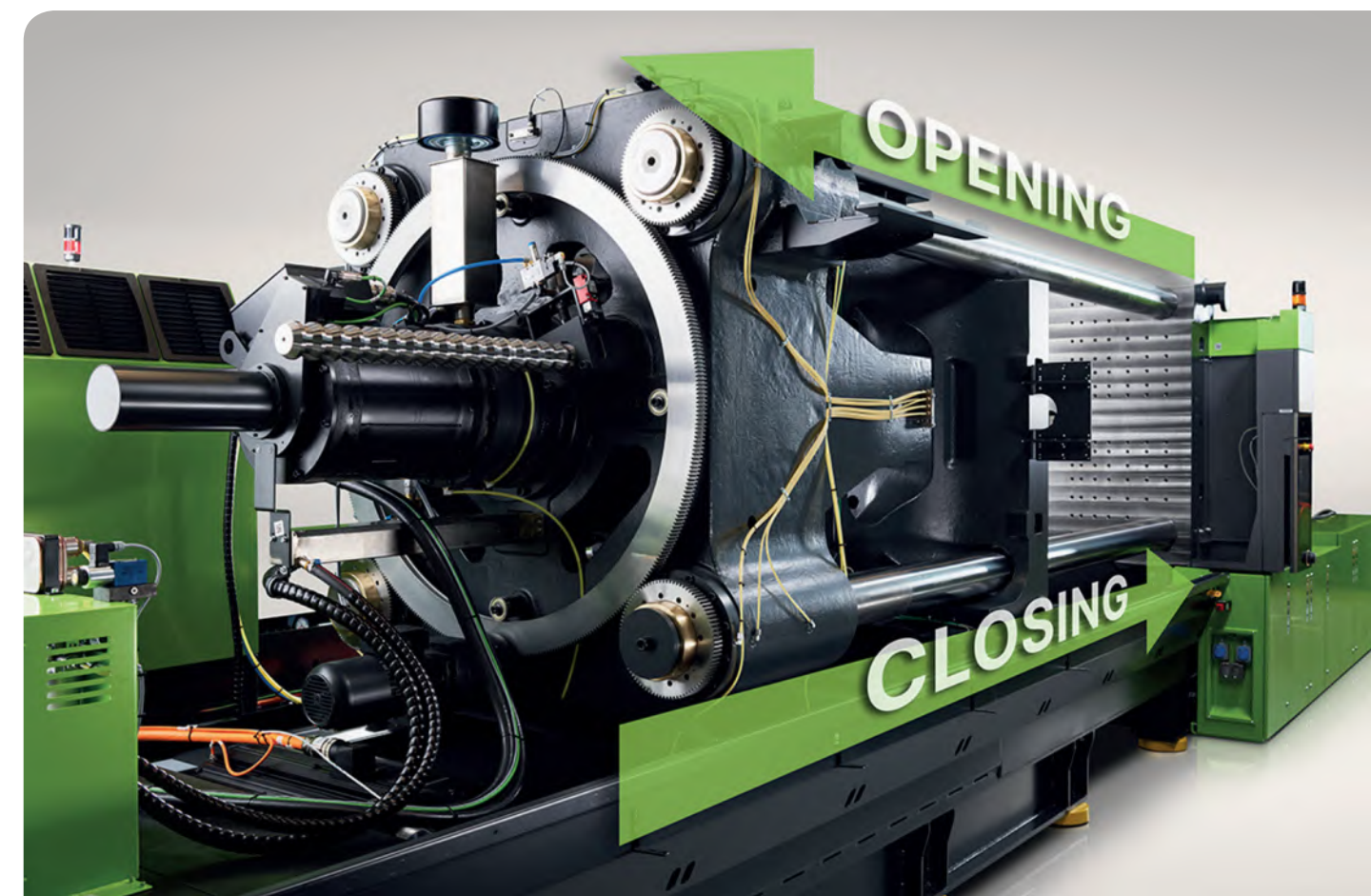
Por ejemplo, cuando se ajusta la carrera de apertura o se cambia de molde, a menudo las rampas de movimiento no se ajustan óptimamente por el poco tiempo disponible o se establece una reserva debido a los diferentes pesos de los moldes. Gracias a iQ motion control, esto es cosa del pasado. No importa qué parámetro cambie: siempre se calcula la trayectoria óptima aprovechando los límites físicos y, gracias a ello, se logra el tiempo de ciclo más corto.

Demostración en la feria K mediante la producción de empaques

En su stand de la feria de Düsseldorf, ENGEL demostró cómo iQ motion control funciona en la práctica, para lo cual usó una aplicación de empaque compleja. En una máquina de moldeo por inyección ENGEL e speed, se producían envases redondos de rPET de 125 ml mediante moldeo por inyección de pared delgada con Inmould Labeling en un molde de 4 cavidades. Estos envases se utilizan para empacar alimentos.

Para la competitividad del productor, el tiempo de ciclo es fundamental. Analizando el tiempo de ciclo de esta aplicación de alto rendimiento, se ha visto que una gran parte del mismo se emplea en abrir y cerrar el molde. Sin iQ motion control, el movimiento del molde se realiza en 1,27 segundos.

Con iQ motion control activado, la máquina necesita para mover el molde sólo 1,12 segundos. Esto supone un ahorro de tiempo del 12 %. En el tiempo de ciclo completo, la reducción resultante es del 5 %. Pasa de 3,15 a 3 segundos.





BIENVENIDOS A LA FERIA DE PLÁSTICO Y CAUCHO N° 1 EN EL MUNDO



Una característica estándar de las máquinas nuevas, y disponible como retrofit

iQ motion control perteneció al equipamiento estándar de todas las nuevas máquinas de moldeo por inyección eléctricas de rodillera de las series ENGEL e-cap y ENGEL e-speed y se pudieron añadir a las máquinas más antiguas.

Las máquinas de moldeo por inyección e-cap y e-speed se utilizaron en aplicaciones de alto rendimiento en la industria del empaque y la industria médica. Con iQ motion control, estas máquinas logran un tiempo de ciclo en vacío cerca de un diez por ciento más corto.

El mundo ENGEL empresa de moldeo por inyección de plástico

"ENGEL es sinónimo de vanguardia. Siendo fiel a nuestro lema "be the first", apoyamos a nuestros clientes para que sean pioneros en sus campos. Con ellos, establecemos nuevos estándares en el

procesamiento de plásticos con máquinas de moldeo por inyección, tecnologías y soluciones digitales. Así es como estamos moldeando el futuro. Un mundo en el que una vida moderna y sostenible es posible".

"Desde hace más de 75 años, hacemos honor a nuestro lema "Ser el primero" garantizando a nuestros clientes un progreso continuo que les brinde una ventaja constante. Con el desarrollo y la producción de máquinas de moldeo por inyección, tecnologías de procesamiento y soluciones digitales, en ENGEL estamos dando forma al procesamiento de plásticos del futuro. Tenemos nueve plantas de producción en Europa, Norteamérica y Asia, así como filiales y representantes en más de 85 países con más de 6,500 empleados en todo el mundo". Moldeo por inyección para su producción de plásticos

Más de 20 procesos de moldeo por inyección comprobados para una mayor eficiencia

"Con los procesos de moldeo por inyección de ENGEL, puede producir piezas con una alta precisión y sin necesidad de reprocesamiento. No importa si quiere que la superficie sea transparente, multicolor o con dibujos y grabados individuales. La combinación de tecnologías le permite diseñar productos con altas propiedades mecánicas y superficies atractivas al mismo tiempo. Con la transparencia adecuada, los sensores pueden colocarse óptimamente protegidos detrás de los paneles de cobertura. Siempre encontramos el proceso adecuado para cada aplicación"

MAYOR INFORMACION:
Representante exclusivo de

ENGEL



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.

L. - Industrias Plásticas - Año 37 - N° 270 - Noviembre 2022



2022

LA K CELEBRA 70 AÑOS DE EXISTENCIA



BASF en K 2022: acelerando el viaje hacia un futuro sostenible con plásticos

Tiempo de lectura: 3 min.

1. Plásticos y caucho

Cuando se trata de materiales de alta calidad, ligeros y de alto rendimiento, BASF define el camino para las industrias. Utilizando nuestro conocimiento establecido de la ciencia de los materiales, proporcionamos soluciones a sus desafíos.

- En la feria comercial K 2022 realizada en octubre de 2022, BASF presentó su 'Plastic Journey' (MAKE - USE - RECYCLE) hacia una economía de plásticos más sostenible.
- BASF invita a todos los clientes y socios a unirse al Plastic Journey y a co-crear soluciones sobre cómo se fabrican, usan y reciclan los plásticos de una manera más sostenible.
- BASF exhibió soluciones sostenibles para industrias como la automotriz, la construcción y el empaque, acompañadas de paneles de discusión de experto

BASF en K 2022: acelerando el viaje hacia un futuro sostenible con plásticos. Presentó su Plastic Journey para avanzar hacia el objetivo de una economía circular en la feria comercial K 2022, que es la feria comercial número 1 para plásticos y caucho. Plastic Journey consta de tres fases que representan el ciclo de vida de los plásticos: HACER, USAR y RECICLAR. BASF ofrece productos y soluciones líderes en el mercado para las tres fases de este viaje. ©BASF 2022



HACER: Pantalones hechos con llantas viejas: Pantalones reciclados a base de neumáticos viejos: la nueva línea de productos de la empresa de ropa para exteriores VAUDE que ya está disponible en las tiendas, no solo se destaca por su diseño atemporal, material robusto y fácil reparación: los pantalones también son sostenibles, ya que se reciclan químicamente. Los neumáticos de desecho se utilizan como materia prima. ©VAUDE/Attenberger

Ludwigshafen, Alemania – 21 de junio de 2022. BASF presentó su viaje para avanzar hacia el objetivo de una economía circular en la feria comercial K 2022, que es la feria comercial número 1 para plásticos y caucho que celebró su 70 aniversario. BASF ha estado exhibiendo en K desde que la feria comercial debutó en 1952, mostrando continuamente su compromiso con la industria del plástico y su capacidad para crear avances junto con sus clientes.

“En K 2022, nuestro tema es 'Go!Create: bienvenidos a nuestro viaje por los plásticos’”, dijo el Dr. Martin Jung, presidente de Performance Materials, “Hemos invitado a todos los visitantes a unirse a nuestro viaje hacia un futuro sostenible con plásticos. Hemos mostrado productos y soluciones y más que eso queríamos dar una idea de nuestros conceptos y planes. El viaje de los plásticos hacia una economía más sostenible necesita un enfoque cooperativo y esto tiene un largo camino por recorrer. Eso es lo que queremos expresar”. Plastic Journey consta de tres fases que representan el ciclo de vida de los plásticos: HACER, USAR y RECICLAR. BASF ofreció productos y soluciones líderes en el mercado para las tres fases de este viaje. “Demostramos nuestras capacidades y pensamientos en K 2022 exhibiendo numerosos proyectos de creación conjunta con socios y clientes de industrias como la automotriz, la construcción, E&E, empaque y consumo”, agregó Jung, “estos proyectos van desde productos que tienen cero emisiones netas o Huellas de carbono de producto bajas a nuevos productos fabricados con materias primas recicladas para conservar materias primas fósiles. Como empresa integrada con nuestra propia producción química base, somos un facilitador clave para ayudar a nuestros clientes a descarbonizar sus cadenas de valor”. BASF se ha comprometido a reducir las emisiones de CO₂ en un 25 % para 2030 y alcanzar cero emisiones netas de CO₂ para 2050.

Otro enfoque fuerte estuvo en los modelos de cadena de valor digitales y basados en datos que ayuden a los clientes de BASF a transformarse hacia un futuro neutral en CO₂. En esta área, BASF ha introducido una aplicación digital líder en la industria para calcular las emisiones de CO₂ de alrededor de 45 000 productos de ventas de BASF. MAKE: las soluciones de BASF mejoran la forma en que se fabrican los plásticos

“La fase MAKE se trata de mejorar la forma en que se fabrican los plásticos, desde el diseño del producto hasta la elección de las materias primas y el proceso de fabricación en sí”, explica Jung. En la K 2022, BASF presentó soluciones para rastrear y reducir la Huella de Carbono del producto a lo largo de toda la cadena de valor de diferentes industrias. Por ejemplo, BASF es miembro de Catena-X, un esfuerzo de colaboración de la industria automotriz para construir un ecosistema basado en datos.

BASF también exhibió una serie de soluciones para reducir la huella de carbono del producto utilizando materias primas renovables o recicladas, como en el caso de la cartera de Styrenics en embalaje y construcción. Los materiales certificados de balance de biomasa de BASF también son utilizados por clientes de la industria del mueble o por una marca de calzado de seguridad que ofrece un calzado de seguridad neutro en carbono que contiene poliuretano de balance de biomasa de BASF certificado según REDcert2. Otro ejemplo de cómo los plásticos y, por lo tanto, los productos de consumo pueden fabricarse de manera más sostenible son los pantalones para exteriores hechos de materias primas obtenidas mediante el reciclaje químico de neumáticos al final de su vida útil utilizando Ultra-mid® Ccycled™ de BASF.

USO: Las soluciones de BASF mejoran el rendimiento de los plásticos

“Los plásticos vienen con muchos beneficios de sustentabilidad”, enfatizó Jung, “En la fase de USO de su ciclo de vida, los plásticos desarrollan todas sus fortalezas: al mejorar la eficiencia energética a través de su peso liviano, al prolongar los ciclos de vida del producto gracias a su robustez y rendimiento máximo, y al permitir aplicaciones más sostenibles en sectores como la movilidad eléctrica y los electrodomésticos”.

En la K 2022, BASF mostró varios ejemplos de plásticos que son verdaderos materiales de rendimiento para la sostenibilidad: desde poliamidas seguras y duraderas para componentes de alto voltaje dentro de la infraestructura de carga de movilidad eléctrica hasta habilitar un disyuntor en miniatura (MCB) ecológico para el negocio de E&E que utiliza un compuesto a base de PA6 100 % reciclado que utiliza aceite de pirólisis de neumáticos al final de su vida útil, sin comprometer la robustez del MCB. Los plásticos de BASF también ayudan a mejorar

Go!Create
welcome to #ourplasticsjourney

2022

ECONOMÍA CIRCULAR: LA INDUSTRIA EN TODO EL MUNDO EN MOVIMIENTO

la eficiencia energética, por ejemplo, para los clientes de la industria de la refrigeración que enfrentan altos requisitos para lograr la etiqueta energética más alta.



Aplicación: Un disyuntor en miniatura verde: Con Ultramid® Cycled™, BASF proporciona una solución de material sólida y segura para el disyuntor en miniatura Resi9 de Schneider Electric para aplicaciones residenciales. Es un compuesto ignífugo que utiliza un PA6 100% reciclado hecho de aceite de pirólisis derivado de neumáticos al final de su vida útil. ©Schneider Electric.

RECICLAR: Las soluciones de BASF mejoran los métodos de reciclaje de plásticos. “La pregunta crucial sobre los plásticos es qué les sucede al final de su vida”, enfatizó el Dr. Martin Jung, “para lograr una economía circular, debemos mejorar mucho en el reciclaje de plásticos para cerrar el ciclo”.

Para avanzar en la fase de RECICLAJE de Plastics Journey, BASF ofrece varios paquetes de productos que persiguen y amplían todos los métodos de reciclaje existentes. Mientras que la subsidiaria de BASF, trinamiX, ofrece innovadoras soluciones móviles de espectroscopia de infrarrojo cercano (NIR) para clasificar e identificar diferentes tipos de desechos plásticos, IrgaCycle™ de BASF es una nueva gama de soluciones aditivas que mejora el reciclaje mecánico de plásticos. Para el reciclaje

químico, BASF ofrece una variedad de productos que contienen materias primas obtenidas a través de ChemCycling™. Para completar los métodos de reciclaje, el stand de BASF también presentó el biopolímero compostable certificado ecovio®: apoya el reciclaje orgánico de desechos de alimentos y envases sucios con alimentos, lo que aumenta el desvío de desechos de alimentos del vertedero y la incineración.



RECICLAR: De residuos electrónicos a un taburete sostenible: BASF y Steelcase han colaborado en el taburete Flex Perch de Steelcase, que tiene la sustentabilidad y la circularidad a la vanguardia de su diseño. El taburete está fabricado con poliamida 6 moldeable por inyección que utiliza un material procedente de un flujo de residuos generado durante la producción de productos electrónicos. El taburete en sí es 100% reciclable. ©Steelcase

Creator Talks: una plataforma de debate para expertos y visitantes

Para ofrecer a todos los visitantes información sobre el proceso de creación conjunta con clientes y socios y llevarlos a lo largo de Plastics Journey, BASF organizó una serie de 'Charlas de creadores' diarias en su stand. Para estas charlas, que fueron anunciadas en el Sitio web K 2022 de BASF y en las redes sociales, expertos y líderes de opinión de diferentes campos discutieron soluciones a los desafíos más apremiantes que enfrentan sus industrias. Los temas fueron desde soluciones de simulación digital hasta infraestructura de carga y soluciones de reciclaje.

<https://plastics-rubber.basf.com/southamerica/es.html>

2022

Röchling

Sensación de jungla en el stand de Röchling

Gran público y comentarios positivos para un concepto de stand extraordinario en la K



Una cascada que salpica, plantas tropicales a lo largo del camino y animales exóticos en la espesura: los visitantes de la feria comercial de plásticos K de este año en Düsseldorf disfrutaron de una vista extraordinaria. Röchling presentó sus familias de productos sostenibles y nuevos productos innovadores en 330 metros cuadrados en medio de una jungla. El espectacular stand atrajo la atención de los visitantes y generó un gran interés y entusiasmo.

Impresiones de la K 2022

Muchas conversaciones interesantes: Röchling recibió a muchos clientes y socios en la K.

► EsKte es el epígrafe de la foto de la derecha: Gran afluencia de público: Muchos visitantes se acercaron al stand para informarse sobre los últimos productos.

► Una atracción especial: Un coche de época Otra gran atracción: Un gorila de tamaño natural abandonado ilustró la relevancia de la acción sostenible

► Espectacular stand: Röchling se presentó en la K 2022 como en medio de la selva.

La sostenibilidad como área estratégica importante “El lema de nuestro stand en la K de este año fue ‘Actuar con responsabilidad’. Como empresa familiar, somos conscientes de nuestra responsabilidad con el medio ambiente y la sociedad y hemos iden-





2022

PROTECCIÓN DEL CLIMA: UN TEMA CLAVE QUE AFECTA A LA INDUSTRIA DEL PLÁSTICO



tificado la sostenibilidad como una de las áreas estratégicas más importantes", explica Franz Lübbers, director ejecutivo de Röchling Industrial. "En la K, presentamos nuestras actividades de sostenibilidad e invitamos a nuestros clientes a hablar con nosotros. Juntos, queremos liderar el camino hacia un futuro sostenible y ayudar a nuestros clientes a alcanzar sus objetivos de sostenibilidad".

Centrarse en la sostenibilidad y la digitalización

El procesador internacional de plásticos también presentó sus nuevas familias de productos sostenibles. Con Röchling-BioBoom® y Röchling-ReLoop®, la empresa amplía aún más su cartera de plásticos de base biológica y materiales reciclados de alta calidad. Los visitantes también aprendieron cómo los plásticos de origen fósil contribuyen a aumentar la sostenibilidad en la aplicación. "Muchos de nuestros productos mejoran la eficiencia de los sistemas gracias a sus propiedades", dice Lübbers. "Esto ahorra energía y contribuye a la conservación de los recursos, por ejemplo".

Otro foco estuvo en la presentación de productos y servicios innovadores en el área de la digitalización. Las innovaciones inteligentes permiten a los clientes identificar de forma fiable sus productos en caso de reclamaciones, para reducir los tiempos de inactividad del sistema de producción y optimizar los procesos.

Excepcional y auténtico

K, la mayor feria comercial de la industria del plástico y el caucho, tuvo lugar en Düsseldorf en octubre. Más de 3000 empresas de 60 países presentaron nuevos productos, sistemas y máquinas a los 176 000 visitantes profesionales de todo el mundo. La K tiene lugar cada tres años. Röchling siempre sorprende a sus clientes y visitantes con un stand de feria espectacularmente diferente. "Este año se trataba de sostenibilidad. Por eso desarrollamos un concepto de stand que refleja perfectamente este importante tema", dice Lübbers. Los visitantes se encontraron en medio de una jungla con plantas reales, animales auténticos y un ruido de fondo especial. Llamaron la atención emocionantes elementos como ser un automóvil antiguo, un gorila de tamaño natural, chimpancés y un orangután en los árboles.

El concepto inusual también fue bien recibido por visitantes y clientes. Grandes multitudes en todos los días de la feria, muchos elogios y entusiasmo por un stand tan extraordinario e innumerables fotos atestiguaron el éxito de esta inusual presentación en la feria.

<https://www.roechling.com/es>



Advanced Compounding and Extrusion Systems

Tiempo de lectura: 2 min.

ICMA estuvo presente en la feria con el espacio VERDE para el Reciclaje Mecánico Avanzado y el espacio NARANJA para sus Plantas de Compounding y Extrusoras.

► En el espacio VERDE ICMA presentó:

- La innovadora línea UP-CYCLING "ONE-STEP" para envases flexibles en su última versión patentada donde una única extrusora corrotante puede producir, al más alto nivel de productividad, compuestos reciclados de primera calidad con el mejor rendimiento de ahorro energético y con un diseño simple y de fácil gestión.
- Nuevas técnicas y soluciones aplicadas a los sistemas consolidados de compound/upcycling de ICMA, como stripping, simulación de diseño óptimo e integración de dispositivos, para maximizar el resultado de calidad incluso con los residuos más difíciles.
- El último track record de líneas llave en mano, también para extrusión/reciclaje directo (por ej. tecnología Ecosheet), donde la tecnología y la experiencia ejecutiva de ICMA están bien probadas por los hechos.

► En el espacio NARANJA el enfoque fué:

- Compounding avanzado y extrusión directa en áreas dinámicas como compound técnicos, TPE, HFFR, Green Polymer y otros materiales relacionados con MEGATRENDS.
- Últimas líneas instaladas, con novedades incorporadas, para compound BIOPOLÍMERO, SOLUBLES EN AGUA y FIBRA NATURAL.

Finalmente, estamos encantados de dar la bienvenida en nuestro CENTRO DE INNOVACIÓN a las numerosas START-UPS e iniciativas europeas EARLY-STAGE que están desarrollando nuevos productos y formulaciones y necesitan una infraestructura industrial para llevar su innovación al éxito.

www.cmasg.it



2022



Wittmann

www.wittmann-group.com



Producción respetuosa con el medio ambiente y la energía gracias a la tecnología multicomponente

Tiempo de lectura: 27 min.

Economía circular, digitalización y protección del clima utilizando materiales de última generación y tecnología de aplicación fue presentada en la K 2022 por WITTMANN BATTENFELD.



En la feria K de este año, la empresa demostró su experiencia en ésta área mediante la producción de un vaso de café para llevar, reutilizable, de 3 componentes dado que pudo recurrir a sus muchos años de experiencia en tecnología de múltiples componentes.

Esta aplicación también mostró las ventajas y la mejora de la calidad que se consiguen mediante una combinación de procesos. Además de la tecnología multicomponente, se utilizó la tecnología de espuma estructurada Cellmould para reducir el aporte de material.

En esta aplicación, se fabrica un vaso con tapa de Borenewables™ de Borealis en una Combimould servohidráulica SmartPower 400/750H/210S/525L con una unidad rotativa y un molde suministrado por HAIDLMAIR, Austria. El material Borenewables™ fabricado con materias primas renovables (es decir, no derivadas del petróleo) permite a Borealis cumplir las normas de calidad y sostenibilidad exigidas por WITTMANN. El material es apto para alimentos y lavavajillas y cuenta con la certificación ISCC PLUS (International Sustainability & Carbon Certification). La materia prima para fabricar Borealis Borenewables™ procede totalmente de biomasa, desechos y sustancias residuales de segunda generación, que no compiten con la cadena alimentaria humana. Las características de seguridad y rendimiento del producto están a la par con las de las poliolefinas modernas, con una reducción significativa simultánea de la huella de CO2. Una ca-

racterística especial del molde de HAIDLMAIR es el uso de elementos híbridos en la placa del molde para optimizar la refrigeración. Estos elementos híbridos son fabricados por HAIDLMAIR directamente en una máquina de tecnología láser en un sólo paso de producción a partir de una combinación de acero para herramientas procesado convencionalmente con bronce amarillo impreso en 3D.

La pieza fabricada en óptica transparente en la primera cavidad, se sobremoldea en la segunda cavidad con una carcasa y se le proporciona un efecto aislante adicional espumando la masa fundida con la tecnología Cellmould, al tiempo que se reduce la cantidad de material utilizado. La tapa del vaso se moldea por inyección en una cavidad adyacente. Está hecha del mismo material que el cuerpo principal, pero puede colorearse individualmente gracias a la tecnología especial de moldeo. La elección de los materiales se hizo para adaptarse a la función del vaso y darle un aspecto óptico claro. Así, toda la pieza no sólo se fabrica con Borenewables™, sino que también puede reutilizarse y reciclarse al 100%, de acuerdo con el principio de la economía circular. Un robot WX142 extrae las piezas y las deposita en una cinta transportadora y, a continuación, se envasan en una máquina envolvente. El material de envasado utilizado en este caso también procede de la familia de productos Borenewables™ de Borealis.

WITTMANN BATTENFELD ha lanzado en la K y con éxito su tecnología de presión interna de gas Airmould 4.0

Después de que WITTMANN BATTENFELD presentara por primera vez la nueva generación de la tecnología de presión de gas interna Airmould a sus clientes en la Fakuma 2021, ahora se han alcanzado los objetivos de desarrollo, y el sistema competitivo ya ha sido instalado y probado en las instalaciones de varios clientes. Con el desarrollo ulterior de Airmould, se ha creado un sistema aún más compacto y fácil de usar, que cumple los requisitos de la industria y ofrece a sus usuarios una serie de ventajas.



Fig. 1: Módulos de control de presión Airmould 4.0, unidad central y panel de mando manual

Airmould es la solución de WITTMANN BATTENFELD para satisfacer la necesidad de ahorro de recursos y de construcción ligera, así como de tiempos de ciclo extremadamente cortos. La tecnología de presión interna de gas Airmould es un proceso mediante el cual se inyecta nitrógeno en una cavidad de molde parcial o totalmente llena de plástico fundido para formar una estructura de cavidad interna. De este modo, se pueden fabricar piezas ligeras en un tiempo de ciclo corto y con superficies de alta calidad, al tiempo que se ahorran recursos.



Fig. 2: Unidades Airmould 4.0 en conexión con cualquier máquina de moldeo por inyección con interfaz EUROMAP 62

Desde finales de los años 80, WITTMANN BATTENFELD ha estado desarrollando y produciendo la tecnología de presión interna de gas en sus instalaciones de Meinerzhagen / Alemania con el objetivo principal de satisfacer las necesidades de sus clientes y los mercados. Esto se aplica igualmente a la nueva actualización Airmould 4.0, con la que WITTMANN BATTENFELD ha dado un importante paso adelante. Airmould 4.0 es el único sistema de presión de gas interno que funciona sin tener un gran armario de control que ocupa mucho espacio en la planta de producción.



Fig. 3: Módulos Airmould 4.0, pequeños y directamente en la máquina de moldeo por inyección

Además, los módulos necesarios son un 15% más pequeños que en las versiones anteriores; son muy compactos y pueden montarse y utilizarse de forma flexible en cualquier tipo de máquina de moldeo por inyección. Otra gran ventaja de este sistema es que tanto los conocimientos técnicos de la máquina de moldeo por inyección como los del sistema Airmould proceden de una única fuente, y Airmould 4.0 está diseñado de forma óptima para satisfacer las demandas del mercado. De hecho, Airmould 4.0 no sólo puede integrarse en el sistema de control B8 de una máquina de moldeo por inyección para facilitar su manejo, sino también en máquinas de otras marcas a través del panel de control uniforme del Grupo WITTMANN. Por ejemplo, en la empresa de larga data Airmould, por ejemplo, en Oberland MV, un cliente de Airmould desde hace muchos años, ya utiliza Airmould y 4.0 en una de sus máquinas desde mediados de abril. Los miembros del equipo de Oberland MV se comprometen diariamente a seguir inspirando a sus clientes con ideas innovadoras y un rendimiento excelente. Para lograrlo, confían cada día en Air-

mould 4.0. Casi el 80% de las cajas reutilizables producidas por su empresa se han fabricado utilizando el proceso Airmould durante décadas, por lo que más de 120 módulos de WITTMANN BATTENFELD están ahora en uso allí, tanto de la serie predecesora como de la nueva generación de Airmould 4.0. La reducción de peso, la estabilidad de los componentes y la minimización de las marcas de hundimiento son argumentos importantes a favor de esta tecnología, ya que constituyen una garantía de altos estándares de calidad para los fuertes espesores de pared de los productos de Oberland MV.



Fig. 4: Generador de presión Airmould y generador de nitrógeno para suministro propio de nitrógeno

Las soluciones innovadoras, ecológicamente sostenibles y reutilizables han convertido a Oberland MV en un fabricante líder de envases para la industria europea de bebidas. Ofrecen a sus clientes soluciones de sistema que incluyen el desarrollo, la fabricación y el diseño de productos, así como su reciclado. Los premios obtenidos, como el German Packaging Award y el World Star Packaging Award, son una prueba tangible del compromiso de la empresa con los altos estándares de calidad desde hace más de 50 años.

Los clientes satisfechos que utilizan la presión interna de gas todos los días han confirmado a

WITTMANN BATTENFELD que los objetivos de desarrollo de la tecnología de presión interna de gas Airmould se han definido y perseguido correctamente. WITTMANN BATTENFELD espera abrir un mayor potencial de mercado con Airmould 4.0, especialmente en las actuales condiciones de producción, y convencer a los usuarios de las ventajas de esta tecnología de presión interna de gas. Después de todo, ¿quién no aguzaría el oído cuando hay palabras de moda en el aire como el ahorro de recursos, minimizando el consumo de energía, el concepto de célula de trabajo simple, operación intuitiva, bajos costos de operación y tiempos de ciclo cortos?

Cuando sea necesario, los clientes recibirán apoyo en tecnología de aplicación para la introducción de Airmould. Este apoyo puede ir desde la asistencia con el diseño de la máquina hasta la serie piloto en la producción, en función de las necesidades del cliente, ya que WITTMANN BATTENFELD no sólo ofrece los componentes necesarios, sino también el apoyo a la tecnología de aplicación, el mantenimiento de los equipos y piezas de repuesto. Además, los compradores potenciales pueden ver las ventajas de Airmould 4.0 por sí mismos en Wittmann Interactive.

WITTMANN BATTENFELD presentó en la K 2022 sus tecnologías energéticamente eficientes y pioneras en un nuevo diseño

Economía circular, digitalización y protección del clima - los temas candentes de la feria K de este año fueron también los temas candentes de la presentación de maquinaria del Grupo WITTMANN. Con aplicaciones mostradas por WITTMANN BATTENFELD, en el Foro de Economía Circular de la VDMA, en la zona exterior, y más equipos presentados en el espacio de WITTMANN Technology, así como en varios stands de otros expositores, WITTMANN BATTENFELD dio a los visitantes de la feria K una visión de su amplia gama de tecnologías ultra-modernas y de ahorro de recursos.

Bajo el lema de "Todo es WITTMANN", WITTMANN BATTENFELD presentó su maquinaria y

equipo en la feria K de este año por primera vez en el nuevo diseño WITTMANN, demostrando así aún más claramente que antes la competencia del Grupo WITTMANN como proveedor único de sistemas completos de moldeo por inyección, que incluye no sólo la máquina, sino también la automatización y equipos auxiliares con la opción de integración Wittmann 4.0. Todo es WITTMANN también significa la última tecnología de aplicación dirigida a los más altos estándares de calidad y funcionalidad combinados con la menor huella de CO2 posible. Lo más destacado de nuestra línea de producción fue EcoPower, que funciona con corriente continua generada a partir de fuentes de energía renovables: solar, eólica e hidráulica.

Las células solares en tejados corporativos ofrecen a las empresas la posibilidad de generar su propia electricidad y así no sólo ahorrar costos sino también proteger el medio ambiente. WITTMANN BATTENFELD, junto con su cliente WAGO, ha encontrado una respuesta a la pregunta de cómo la corriente continua generada por las células solares puede utilizarse directamente para accionar las líneas de moldeo por inyección, sin pérdidas al pasar primero por inversores, transformadores y líneas eléctricas de alta tensión.

Mediante un estudio conceptual con una máquina de su serie EcoPower totalmente eléctrica, WITTMANN BATTENFELD ha demostrado la solución y ha solicitado una patente conjuntamente con WAGO. En una EcoPower 180/750+ que funciona con corriente continua, se fabrica una pieza para la "abrazadera básica" del cliente a partir de poliamida retardante de llama con un molde de 24 cavidades suministrado por WAGO. Las piezas son retiradas por un robot WX142 modificado de WITTMANN en versión de corriente continua alimentado directamente a través del circuito intermedio de corriente continua del EcoPower, y que también devuelve al circuito intermedio cualquier exceso de energía liberado por la deceleración del eje.

Este concepto no sólo permite mantener bajos los costos de energía mediante el uso directo de la electricidad solar, sino que la corriente continua también es fácil de almacenar en baterías convencionales, proporcionando así una excelente manera de manejar los picos de corriente. En caso necesario, la máquina puede cambiarse a funcionamiento con corriente alterna.

2022

K EN DÜSSELDORF: IMPORTANTES IMPULSOS PARA EL FUTURO

La EcoPower 180 viene con el nuevo sistema de control B8X equipado con componentes de sistema desarrollados internamente. Estos permiten una mayor frecuencia de reloj interno, garantizando así tiempos de respuesta más cortos a las señales de los sensores y, en consecuencia, una mayor reproducibilidad de las piezas, junto con una facilidad de uso sin cambios y la visualización familiar.

Producción energéticamente eficiente y ecológica con tecnología multicomponente



Fig. 1: Tazas de café para llevar reutilizables con tecnología de 3 componentes (foto: Haidlmair)

WITTMANN BATTENFELD cuenta con muchos años de experiencia en tecnología multicomponente. En la feria K de este año, la empresa demostró su experiencia en éste campo con la producción de una taza reutilizable de 3 componentes para café para llevar. Esta aplicación también mostró las ventajas y la mejora de la calidad que se consiguen con una combinación de procesos. Además de la tecnología multicomponente, se utilizó la tecnología de espuma estructurada Cellmould para reducir el aporte de material.

En ésta aplicación, se fabrica un vaso con tapa de BorneablesTM de Borealis en una Combimould servohidráulica SmartPower 400/750H/210S/525L con una unidad rotativa y un molde suministrado por HAIDLMAIR, Austria. El material BorneablesTM fabricado con materias primas renovables (es decir, no derivadas del petróleo) permite a Borea-

lis cumplir las normas de calidad y sostenibilidad exigidas por WITTMANN. El material es apto para alimentos y lavavajillas y cuenta con la certificación ISCC PLUS (International Sustainability & Carbon Certification). La materia prima para fabricar Borealis BorneablesTM procede de biomasa, residuos y sustancias residuales de segunda generación, que no compiten con la cadena alimentaria humana. Las características de seguridad y rendimiento del producto están a la par con las de las poliolefinas modernas, con una reducción significativa simultánea de la huella de CO2. El molde de HAIDLMAIR está diseñado de forma óptima para procesar el material BorneablesTM. Una característica especial de este molde es el uso de elementos híbridos en la placa del molde para optimizar la refrigeración. Estos elementos híbridos son fabricados por HAIDLMAIR directamente en una máquina de tecnología láser en un sólo paso de producción a partir de una combinación de acero para herramientas procesado de forma convencional con bronce amarillo impreso en 3D.

La copa fabricada en óptica transparente en la primera cavidad se sobremoldea en la segunda cavidad con una carcasa y se le proporciona un efecto aislante adicional espumando la masa fundida con tecnología Cellmould. La cáscara está compuesta por una mezcla de PP BorneablesTM con atributos superficiales adecuados para un agarre firme. La tapa del vaso se moldea por inyección en una cavidad adyacente. Se compone del mismo material que el cuerpo principal, pero puede colorearse individualmente gracias a la tecnología de moldeo especial. La elección de los materiales se hizo para adaptarse a la función de la taza y darle un aspecto óptico claro. Así, toda la taza no sólo se fabrica con BorneablesTM, sino que también puede reutilizarse y reciclarse al 100%, de acuerdo con el principio de la economía circular. Las piezas se extraen y depositan en una cinta transportadora mediante un robot WX142, a continuación pasan a una máquina de envasado en flujo y se envasan. El material de envasado utilizado en este caso también procede de la familia de productos BorneablesTM de Borealis.

Procesado de materiales alternativos

El procesamiento de materiales alternativos, especialmente materiales renovables y reciclados, presenta un desafío especial debido a las fluctuaciones de viscosidad que dichos materiales sufren

durante el procesamiento. WITTMANN BATTENFELD resolvió este tipo de problema mediante el uso de software de aplicación HiQ, que es continuamente evaluado y mejorado con el fin de garantizar los más altos estándares de calidad en el procesamiento de estos materiales, también.

En la feria K de este año, WITTMANN BATTENFELD presentó dos aplicaciones más donde se utilizan materiales renovables. En ambos casos, las máquinas están equipadas con el software HiQ Flow, que compensa las fluctuaciones de viscosidad en el material.



Fig. 2: Copa de helado biodegradable fabricada con BAOPAP (foto: HopeTree)

Una de estas aplicaciones se mostró en el stand C06 de WITTMANN BATTENFELD. Se trata de una copa de helado biodegradable, fabricada con un molde de 6 cavidades suministrado por Precupa, un especialista en fabricación de moldes de alta precisión con sede en Alemania. Las piezas se fabrican en una EcoPower 110/750 equipada con el nuevo sistema de control B8X. El material utilizado es BAOPAP de HopeTree, Alemania, compuesto de agua, aceites y grasas vegetales, almidón, espesantes e hinchantes vegetales y fibras naturales, y está totalmente libre de sustancias químicas. Es desechable a través del contenedor de residuos orgánicos domésticos, descomponiéndose el material completamente y sin residuos en un plazo máximo de 50 días. Sus atributos lo recomiendan como sustituto ideal del cartón. Este material puede introducirse directamente en el proceso de moldeo por inyección sin presecado. También se prescinde del acabado posterior. Las piezas son retiradas y depositadas en una cinta transportadora por un robot W918 de WITTMANN.

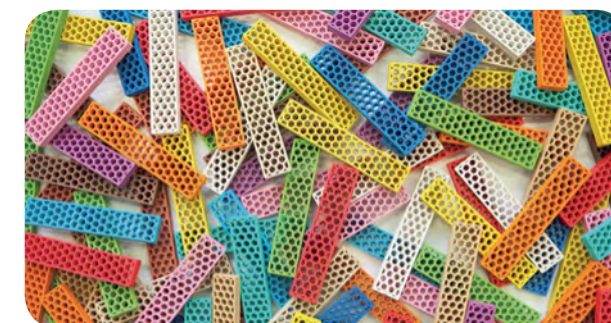


Fig. 3: Bloques de bioconstrucción fabricados con Fasal (foto: Bioblo)

La segunda aplicación en la que se utiliza un material renovable se pudo encontrar en el Foro de Economía Circular VDMA, área al aire libre.

En esta aplicación, un bloque de bioconstrucción hecho de Fasal se fabrica en un EcoPower 110/350 con el nuevo sistema de control B8X, utilizando un molde de 8 cavidades suministrado por Bioblo, Austria. Esta materia prima es un compuesto fabricado por Fasal Wood GmbH, Austria, a partir de harina de madera y polipropileno post-industrial suministrado por Borealis, Austria.

El equipo está diseñado como una célula Insider, que cuenta con un robot W918 y un granulador sin pantalla S-Max 3 de WITTMANN, una cinta transportadora y también la carcasa protectora, todo integrado en el sistema de producción.

Las piezas moldeadas y el bebedero son retirados por el robot W918, y el bebedero pasa directamente al granulador, donde se tritura y se devuelve al proceso.

Las piezas acabadas se depositan en la cinta transportadora integrada, se transportan a una máquina de envoltura fluida y se envasan. Las bolsas tubulares de embalaje están fabricadas con el material BorneablesTM FB4370 de Borealis.



Fig. 4: Panel de interior fabricado con una estera de fibra natural y materiales reciclados, producido en una máquina MacroPower 1100 con un molde suministrado por FRIMO (foto: FRIMO)

Para garantizar la máxima calidad de las piezas, además del HiQ Flow se utilizan los paquetes de software HiQ Metering para el cierre activo de la válvula de retención y HiQ Melt para la medición del MFI. El MFR (índice de flujo de fusión) resultante es un indicador de los atributos de flujo del material. Moldeo por inyección-compresión para espesores de pared más finos

En el moldeo por inyección-compresión (MCI), la masa fundida se inyecta en un molde que aún no está completamente cerrado. El conformado final de la pieza tiene lugar tras el cierre completo del molde mediante el desplazamiento de la masa fundida en la cavidad. Esto permite que el molde se llene con menos presión, lo que a su vez reduce el alabeo dentro de la pieza.

El moldeo por inyección-compresión permite procesar una amplia gama de materiales con una eficiencia especialmente alta en cuanto a material y consumo de energía. Además, ofrece enfoques innovadores para soluciones en las que los procesos convencionales han alcanzado sus límites. Este proceso permite la producción de espesores de pared extremadamente finos y reproducibles con precisión, así como la reproducción exacta de estructuras superficiales.

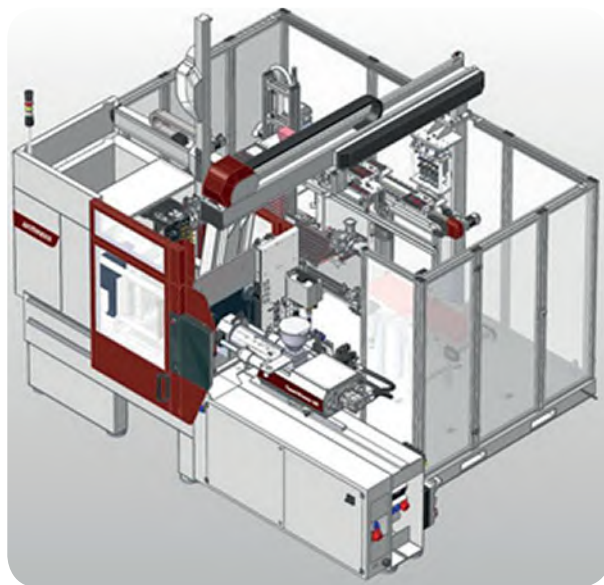


Fig. 5: SmartPlus 90 con célula de automatización (foto: WITTMANN BATTENFELD)

WITTMANN BATTENFELD demostró esta tecnología en una EcoPower Xpress 160/1100+ de alta velocidad. Con un molde de 4 cavidades suministrado por GLAROFORM, Suiza, un vaso de 230 ml de polipropileno de SABIC, Países Bajos, con un espesor de pared de 0,28 mm se producía en un corto tiempo de ciclo. Gracias a la tecnología de accionamiento altamente dinámica de la EcoPower Xpress de alta velocidad, se pueden realizar especialmente los cortos tiempos de inyección requeridos para el proceso ICM. La máquina está equipada con un sistema IML de 4 pliegues suministrado por BECK Automation, Suiza. Este sistema destaca por su alta velocidad y su diseño compacto.

Una de sus funciones especiales es el posicionamiento automático de las cuatro etiquetas. Independientemente de su posición dentro del almacén, cada etiqueta se coloca invariablemente en exactamente la misma posición en el núcleo IML. De este modo se reducen tanto los porcentajes de rechazo como el esfuerzo operativo, puesto que ya no es necesario el ajuste manual de los almacenes de etiquetas. La inspección de calidad de los vasos decorados con etiquetas IML suministradas por Verstraete, Bélgica, se realizó mediante un sistema de visión con 10 cámaras integrado en la línea de producción, que procede de INTRAVIS, Alemania.



Fig. 6: SmartPower 120/350 LIM con unidad de medición Nexus X200 (foto: WITTMANN BATTENFELD)

Ahorro de recursos y reducción de peso con materiales alternativos, equipos ultramodernos y tecnología de proceso

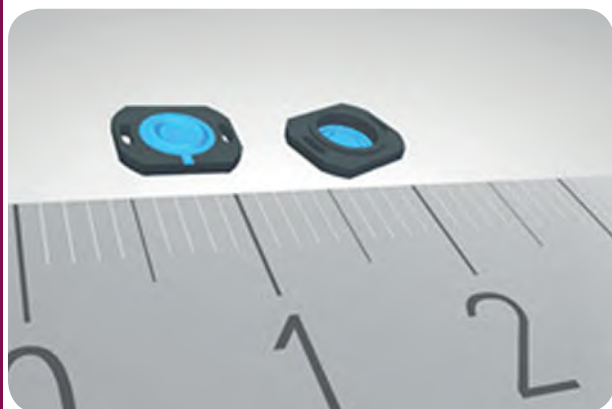
Con una MacroPower1100/12800 equipada con un servomotor de bajo consumo y velocidad controlada y una bomba de desplazamiento constante, WITTMANN BATTENFELD producía un panel de interior que destaca por su peso ligero, utilizando un molde de cavidad única suministrado por FRIMO, Alemania. En este caso, WITTMANN BATTENFELD apostó por el uso de materiales naturales y reciclados.

El panel de la puerta consiste en una alfombrilla extremadamente ligera fabricada con fibras naturales, sobre la que se ha sobremoldeado un bolsillo para mapas fabricado con polipropileno triturado de Borealis. Para lograr un mayor ahorro de ma-

terial y peso, se utiliza la tecnología patentada de espuma estructurada Cellmould desarrollada por WITTMANN BATTENFELD. La reducción de material así conseguida beneficia al medio ambiente en más de un sentido.

En primer lugar, se ahorran recursos valiosos y, en segundo lugar, las piezas son más ligeras, lo que reduce el consumo de combustible del coche y/o amplía la autonomía de la batería en los vehículos eléctricos. En esta aplicación, las alfombrillas de fibra natural precortadas se recogen de una pila intermedia y se introducen en una estación de calentamiento por infrarrojos mediante un robot WX152 de WITTMANN.

A continuación, las esteras calentadas se colocan en el molde en la mitad del molde fijo por una pinza de combinación (pinza de extracción e inserción), formadas, cortadas a medida y sobremoldeadas. Antes de insertar la siguiente estera de fibra natural, la pieza acabada y los recortes se retiran de la mitad fija del molde y se transportan posteriormente a la posición de almacenamiento.



Figs. 7a+b: Membrana de termoplástico y silicona líquida para un micro altavoz de alta calidad, fabricado en un Combimould MicroPower 15/10H/10H (fotos: Starlim Spritzguss GmbH)

La MacroPower está equipada con el nuevo sistema de monitorización de estado CMS Lite de WITTMANN. Este sistema comprueba continuamente el estado de salud de los ejes servohidráulicos, del que se puede deducir el estado de la bomba y de las válvulas de los ejes.

Nuevo SmartPlus con automatización y digitalización de alta tecnología

En la feria K de este año, WITTMANN BATTENFELD presentó una excelente demostración de su experiencia en digitalización y automatización mediante la fabricación de un nivel de burbuja en una máquina de la nueva serie SmartPlus con el nuevo sistema de control B8X. Las características

especiales de la SmartPlus servohidráulica son los altos niveles de rentabilidad, eficiencia energética y repetibilidad. Mediante el uso de tecnologías probadas combinadas con opciones cuidadosamente seleccionadas, ha sido posible ofrecer una excelente relación precio/rendimiento para éstas máquinas.

En una SmartPlus 90/350 equipada con el sistema de monitorización de acondicionamiento CMS Lite y una célula de automatización diseñada y fabricada por WITTMANN BATTENFELD Alemania, se produce un nivel de burbuja hecho de ABS con un molde de 1+1 cavidades suministrado por SOLA, Austria. Como primer paso de la producción, se moldean por inyección las partes superior e inferior de la carcasa del nivel de burbuja. A continuación, la parte superior se deposita y se imprime en una estación láser. Simultáneamente, la parte inferior se coloca en una bandeja con viales de SOLA. A continuación, la parte superior se presiona sobre la inferior mediante una fuerza preestablecida. A continuación, las piezas acabadas se transportan a una estación de pruebas, donde se comprueba la posición de los viales mediante un sistema de visión. Tras la inspección de calidad, los niveles de burbuja acabados se retiran y se depositan en una cinta transportadora mediante un robot WX138 de WITTMANN.

Procesado de silicona líquida estándar y micro

El procesamiento de silicona es una de las competencias básicas de WITTMANN BATTENFELD y se demostró en la feria K de este año en dos oportunidades.

Con una servo-hidráulica SmartPower 120/350 LIM, cuatro diferentes tapas de cierre para latas de bebidas y botellas se producían a partir de silicona líquida en un solo proceso de moldeo por inyección, utilizando un molde de 4 cavidades de Nexus, Austria. El diseño abierto de la unidad de inyección de la SmartPower permite integrar fácilmente la unidad de dosificación de LSR. La unidad de dosificación Nexus X200 incorpora un nuevo sistema de dosificación Servomix y está conectada con el sistema de control B8 de la máquina mediante la integración Euromap 82.3 OPC-UA. En el molde se utiliza la última tecnología de canal frío con regulación de cierre de aguja FLOWSET. Las piezas son retiradas por un robot WITTMANN W918 y empaquetadas por una máquina de envoltura flow-pack. La segunda aplicación de LSR que se presen-

tó en la K fue la producción de una membrana para un micro altavoz de alta calidad hecho de termoplásticos y silicona líquida, fabricado en un MicroPower15/10H/10H Combimould con un molde de una sola cavidad suministrado por Starlim Spritzguss GmbH, Austria. La elección de un molde de una sola cavidad sirve para demostrar la gran precisión del molde en combinación con la máquina, que está especialmente diseñada para la producción de micropiezas. A menudo es necesario construir costosos moldes multicavidad ya en la fase de creación de prototipos con el único fin de alcanzar el rendimiento mínimo necesario de la máquina. La MicroPower está equipada con un agregado termoplástico de tornillo y émbolo de 2 pasos y un agregado LSR de tornillo y émbolo de 2 pasos. La bomba dosificadora de LSR suministrada por EMT Dosierttechnik, Alemania, es un sistema de cartucho de 1 litro desarrollado para volúmenes de dosificación extremadamente pequeños. El vaciado suave y continuo de los cartuchos garantiza la máxima precisión junto con una calidad constante. Otra ventaja es la reducción al mínimo de la sección de mezcla, con la ventaja especial de una limpieza rápida y una pérdida mínima de material en cada cambio de material.

Ahorro de recursos con tecnología ligera

Además de sus exhibiciones de maquinaria y equipo, WITTMANN BATTENFELD también presentó sus últimos desarrollos en tecnología de presión interna de gas Airmould. Los artículos que se mostraron son el nuevo módulo de control de presión Airmould 4.0 y la nueva unidad de operación manual para esta tecnología. En un Centro Airmould / Cellmould, ingenieros expertos de la empresa estuvieron in situ para asesorar a los visitantes sobre el uso de la tecnología Airmould y la tecnología de espuma estructurada Cellmould. Ambas tecnologías permiten reducir significativamente los insumos de material en la producción de piezas de plástico, con un efecto positivo simultáneo sobre el peso de las piezas y los costos de producción. Para los interesados, más arriba no enfocamos en este tema.

Centrándose en el consumo de energía

Todas las máquinas mostradas en el stand de WITTMANN BATTENFELD, así como la aplicación IMD/IML en una SmartPower expuesta en el stand de WITTMANN y la máquina EcoPower presentada en el Foro de Economía Circular de la VDMA

estuvieron equipadas con el software de gestión de energía IMAGOxt. IMAGOxt es un desarrollo propio de WITTMANN Digital Srl., anteriormente ICE-Flex Srl. / Milán, Italia, que proporciona una visualización escalable de los consumos energéticos de las máquinas y equipos conectados. El programa también calcula directamente el consumo de CO2 y el ahorro de energía ya realizado. Todos los valores calculados pueden documentarse en informes y quedar así disponibles para análisis a largo plazo. Este programa está disponible como aplicación web en forma de ampliación opcional del programa TEMI+ MES de WITTMANN o como programa independiente.

En un Centro de Expertos TEMI+ creado especialmente para este propósito en el stand de WITTMANN BATTENFELD en la feria K, los visitantes de la feria tuvieron la oportunidad de obtener información detallada sobre el programa TEMI+ MES y el software de gestión de energía IMAGOxt, así como recibir asesoramiento sobre las mejoras en la gestión de la energía y las reducciones de costos resultantes para su propia empresa.

Máquinas expuestas WITTMANN HoloVerse, control por voz y realidad mixta

En la feria K 2022, WITTMANN mostró un estudio exhaustivo sobre las posibilidades modernas de interacción intuitiva con máquinas de moldeo por inyección y robots de extracción de piezas. En un proyecto de investigación llevado a cabo durante varios años, se ha desarrollado la posibilidad de control por voz y gestos de una máquina de moldeo por inyección BATTENFELD de WITTMANN equipada con un sistema de control B8 y un robot WITTMANN con un sistema de control R9. La célula de trabajo, a la que se ha añadido el control por voz y la realidad aumentada, consta de una SmartPower 120 y un robot W918.

IMD / IML Tecnología IMD / IML para superficies decoradas y funcionalizadas

WITTMANN presentó también una línea de fabricación para realizar superficies decoradas y funcionalizadas. Se trata de un proyecto conjunto de las empresas WITTMANN BATTENFELD, LEONHARD KURZ, fabricante de películas funcionales y equipos de alimentación de películas, y SYNTech PLASTICS, proveedor de tecnología IMD. El equipo está dispuesto de forma flexible para acomodar IMD con una unidad de alimentación, IMD con



2022

LA K CELEBRA 70 AÑOS DE EXISTENCIA

precalentamiento de película, IMD Vario con precalentamiento y termoformado, así como moldeo por inserción. Incluye una máquina SmartPower 300, un robot W846 con un eje de desmoldeo fijo y tecnología de pinzas especialmente desarrollada, junto con componentes auxiliares WITTMANN, componentes IMD de KURZ, y tecnología de endurecimiento y limpieza suministrada por Baier.

La SmartPower 300 está especialmente equipada con el paquete EXPERT-Coining, que permite movimientos paralelos del molde durante el proceso de inyección. En esta línea se fabricó un componente conceptual totalmente funcional para el revestimiento del techo de un automóvil, próximo a la producción en serie.

Máquinas expuestas en los stands de otros expositores

En el stand de IKV Aachen, se fabricó una caja clasificadora apilable de polipropileno Systalen con un masterbatch de color sobre material de soporte 100% PCR en una SmartPlus 120/525 con el nuevo sistema de control B8X, utilizando un molde de cavidad única suministrado por Kroma International, Alemania. Con la producción de este artículo compuesto al 100% por PCR, se presentó un sistema de control de la presión interna del molde desarrollado por IKV, que garantiza una calidad constante de las piezas independientemente de las fluctuaciones del lote cuando se procesan materiales reciclados postconsumo.

Otra máquina de la serie SmartPlus, una SmartPlus 60/210, se expuso en el stand de la Asociación Húngara de la Industria del Plástico. En esta máquina se producían cápsulas de café biodegradables hechas de PVA soluble en agua y una mezcla de biomateriales con un molde de 4 cavidades de Somplast, Hungría.

El Grupo WITTMANN es un fabricante líder

a nivel mundial de máquinas de moldeo por inyección, robots y equipos auxiliares para el procesamiento de una gran variedad de materiales plastificables - tanto plásticos como no plásticos. El grupo de empresas tiene su sede en Viena, Austria, y consta de dos divisiones principales: WITTMANN BATTENFELD y WITTMANN. Siguiendo los principios de protección del medio ambiente, conservación de los recursos y economía circular, el Grupo

WITTMANN se dedica a la tecnología de procesos de última generación para la máxima eficiencia energética en el moldeo por inyección, y en el procesamiento de materiales estándar y materiales con un alto contenido de reciclados y materias primas renovables.

Los productos del Grupo WITTMANN están diseñados para la integración horizontal y vertical en una Smart Factory y pueden interconectarse para formar una célula de producción inteligente.

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

WITTMANN BATTENFELD persigue el fortalecimiento continuo de su posición en el mercado como fabricante de máquinas de moldeo por inyección y proveedor de tecnología integral de máquinas modernas de diseño modular.

La gama de productos de WITTMANN incluye robots y sistemas de automatización, sistemas de manipulación de materiales, secadores, mezcladores gravimétricos y volumétricos, granuladores, controladores de temperatura y enfriadores.

La combinación de las áreas individuales bajo el paraguas del Grupo WITTMANN permite una perfecta integración - para la ventaja de los procesadores de moldeo por inyección con una creciente demanda de enclavamiento sin fisuras de las máquinas de procesamiento, automatización y auxiliares.

Mayor información:

BEMAQ S.A.

Panamericana Colectora Este 2011 - Of 104

B1609JVB - Boulogne - Prov. de Buenos Aires

Tel.: +54 11 5252 6897

E-mail: info@bemaqh.biz

Web: www.bemaqh.biz

www.wittmann-group.com

WACKER

Presentó goma de silicona líquida autoadhesiva para policarbonato

WACKER es un líder tecnológico en la industria química y fabrica productos para todas las industrias globales clave. Está activo en los mercados de silicona, polímeros, ciencias de la vida y polisilicio

Tiempo de lectura: 6 min.

WACKER presentó su novedosa serie de productos ELASTOSIL® LR 3078 en la Feria Internacional de Plásticos y Caucho K 2022. Estos grados autoadhesivos de caucho de silicona líquida curan extremadamente rápido y establecen una unión firme con el policarbonato termoplástico sin necesidad de pretratar su superficie. ELASTOSIL® LR 3078 fue diseñado para el moldeo por inyección de dos componentes y permite la producción rentable a gran escala de piezas de múltiples componentes, como las que se necesitan en la tecnología médica y la industria automotriz.

Con ELASTOSIL® LR 3078, WACKER amplía su cartera de caucho de silicona líquida autoadhesiva con una línea de productos que se adhiere específicamente al policarbonato. Los grados de esta serie están formulados de tal manera que, a medida que se curan, la adhesión química se acumula en el sustrato, pero no en la herramienta de moldeo por inyección. Para ello, WACKER utiliza una tecnología autoadhesiva recientemente desarrollada y patentada que no contiene estructuras de bisfenol A. Al eliminar esta clase de sustancia, la empresa aumenta la seguridad laboral y contribuye a la protección del consumidor.

Todos los grados de la nueva línea de productos se pueden procesar fácilmente mediante moldeo por inyección de dos componentes. No contienen ninguna sustancia que pueda provocar la formación de depósitos sólidos en el molde durante el procesamiento. Esto asegura que la máquina de moldeo por inyección funcione sin interrupciones.



► Las pruebas de adherencia muestran que el nuevo caucho de silicona autoadhesivo ELASTOSIL de WACKER®LR 3078 se adhiere firmemente al policarbonato sin tratamiento previo. (foto: WACKER)



ECONOMÍA CIRCULAR: LA INDUSTRIA EN TODO EL MUNDO EN MOVIMIENTO



lo tanto, cubre todo el rango de dureza que es importante para el componente blando de las piezas híbridas. Todos los grados son translúcidos y se pueden colorear como se desee. Los productos curados se caracterizan por muy buenas propiedades mecánicas. Consiguen una deformación por compresión muy baja. Esto es ideal para aplicaciones de sellado. Cuando se relaja después de ser comprimida a altas temperaturas, una pieza moldeada con ELASTOSIL® LR 3078 solo mostrará una pequeña cantidad de restos de deformación gracias a la elasticidad del material. Los labios obturadores de ELASTOSIL® LR 3078 conservan su función a largo plazo. Los productos ELASTOSIL® LR 3078 curados han pasado pruebas seleccionadas de biocompatibilidad según ISO 10993 y US Pharmacopeia Capítulo <88>, Clase VI. También se pueden esterilizar con vapor repetidamente a 134 grados centígrados sin pérdida de propiedades mecánicas o adhesión al policarbonato. Por lo tanto, las nuevas siliconas líquidas también son adecuadas para la fabricación

Gracias al rápido curado de los nuevos grados de caucho de silicona líquida, los tiempos de ciclo de moldeo por inyección son muy cortos. Además, se pueden producir dispositivos con formas geométricas complicadas con alta precisión y sin necesidad de un acabado secundario. ELASTOSIL® LR 3078 abre así el camino para una mayor miniaturización de piezas híbridas de policarbonato y silicona y para diseños de productos completamente nuevos.

La línea de productos ELASTOSIL® LR 3078 comprende los grados de dureza 20 a 70 Shore A y, por

de piezas de dos componentes para dispositivos médicos.

ELASTOSIL® LR 3078 se puede utilizar en todos los sectores industriales. Las aplicaciones van desde cubiertas transparentes según sea necesario en vehículos de motor, hasta cubiertas de alojamiento para electrodomésticos, sistemas para diagnóstico médico, administración automatizada de medicamentos y técnicas quirúrgicas y de diagnóstico mínimamente invasivas.

<https://www.wacker.com>

**BRÜCKNER
MASCHINENBAU**



A Member of Brückner Group

Mercados y oportunidades

Tiempo de lectura: 12 min.

El Boom en las líneas de estirado para películas de empaque

Demanda en aumento proveniente de la movilidad eléctrica (e-mobility)

Desarrollo positivo de pedidos

Durante 2020 y 2021, el mercado de las películas de empaque realmente explotó a nivel mundial y, como resultado de ello, las órdenes de compra de líneas de estirado de Brückner Maschinenbau han aumentado significativamente. Una razón del muy placentero desarrollo del negocio es que temas ta-

les como la higiene y la seguridad de los alimentos han tomado relevancia mundial en el sector del empaque. Adicionalmente, los pedidos de comida en línea han crecido en todo el mundo, lo que ha disparado el uso de la película para protegerlos y transportarlos.

En el 2020, la facturación de Brückner Maschinenbau de líneas y equipo para película de plástico fué alrededor de €400 millones de euros; en 2021 alrededor de €500 millones y para el 2022 se espera un número récord de cerca de €800 millones.]

La demanda de Asia continúa siendo la más fuerte. Un vistazo a la distribución de líneas vendidas



2022

"DISEÑO PARA EL RECICLAJE" ADQUIERE UN ENORME SIGNIFICADO

muestra que China continúa siendo nuestro mercado más fuerte; la India y el Sureste asiático también siguen siendo clave. No obstante, en Europa ha habido un número interesante de en años recientes.

Después de algunos años tranquilos en el ciclo típico del BOPET, la demanda de equipo para producir película de este material ha sido alta particularmente en Asia. Este tipo de película es valorada en esa parte del mundo por su excelente resistencia mecánica, su buena capacidad de cobertura y posibilidad de ser procesada como material de empaque.

Además, dado que en China se han instalado una gran cantidad de plantas de policondensación para producir PET, los productores han buscado procesar su propio material y transformarlo en película de alta calidad.

El mercado de polipropileno bi-orientado (BOPP) ha crecido mundialmente después de haberse mantenido estable por algunos años. Las películas de BOPP son populares principalmente por sus propiedades de barrera, haciéndolos universalmente aplicables para una gran variedad de empaques.

En el K2019, Brückner Maschinenbau presentó conceptos nuevos de plantas híbridas de producción de película de BOPP (polipropileno bi-orientado) y BOPE (polietileno bi-orientado).

Actualmente, el objetivo es poder fabricar una película que por un lado sea rígida (de polietileno de alta densidad (HDPE)) y por otro una película

que sea sellable (de polietileno de baja densidad (LDPE)) y unir las en varias capas.

Al tener una película de un solo material (monomaterial de polietileno) y aplicarlo para empaque, se facilita su re-uso (sorteo/separación) y su reciclaje. Con ello, se promueve la economía circular en la industria del empaque de alimentos, cosa que no se puede hacer con películas que incorporan en la misma lámina, materiales diversos.

Desde el 2019, Brückner ha vendido once líneas híbridas de BOPE/BOPP en este nuevo segmento. Dos de ellas ya están en operación en Europa y 5 más están por arrancar este año. Brückner espera que la demanda de estas líneas híbridas siga en aumento en los años por venir.

La movilidad eléctrica como un promotor de crecimiento en el futuro

Sabemos que en el mercado de empaque, la demanda de líneas de Brückner irá a la baja en los próximos años de acuerdo a los ciclos tradicionales del negocio.

No obstante, en Siegsdorf hay líneas de producción de películas especiales cuya demanda aumentará especialmente por el creciente sector de la movilidad eléctrica (e-mobility).

En total, se anticipa que para el 2030 haya 35 millones de autos eléctricos, lo que correspondientemente detonará una demanda de cerca de 280

líneas de producción para película separadora en baterías de iones de litio.

En este mercado, Brückner Maschinenbau se ha ganado un muy buen nombre y reputación con las líneas que ha colocado con manufactureros de vanguardia y es considerado un líder en productividad y calidad de estas películas. Brückner tiene grandes ventajas en Europa por su conocimiento del mercado, la certificación CE de sus líneas y su servicio ágil y flexible.

Brückner Maschinenbau recibe constantemente solicitudes de apoyo tecnológico en los Estados Unidos de América ya que por un lado, este país se ha vuelto a comprometer con la producción local y por otro, el mercado de vehículos eléctricos está creciendo rápidamente.

Para poder manejar este aumento de demanda por parte de los clientes, Brückner Maschinenbau aumentará en los próximos años su capacidad para sistemas de separadores de baterías significativamente.

También, generado por la movilidad eléctrica, el mercado de los capacitores de alto desempeño está creciendo rápidamente. Las películas ultra delgadas para capacitores, hechas de BOPP, son esenciales en estos componentes. Brückner Maschinenbau ha sido pionero en este campo desde los años 70.

En particular, hablamos del proceso patentado de estiramiento simultáneo (LISIM: Linear Simultaneous Stretching) el cual es ideal para la producción de este tipo de películas con las mejores propiedades y características. Brückner Maschinenbau GmbH & Co. KG, el líder global de equipo de estiramiento de película es parte del Grupo Brückner en Siegsdorf, Bavaria, Alemania.

Es un grupo familiar de compañías medianas con un poco más de 2,600 empleados en 23 localidades.

Otros miembros del grupo son: Brückner Servtec GmbH, que es el proveedor de servicio para las máquinas de estiramiento de película, Kiefel GmbH, uno de los líderes de manufactura de máquinas de procesamiento de plásticos y la suiza PackSys Global AG, fabricante reconocido mundialmente de máquinas de empaque.

Innovaciones tecnológicas en la K 2022

Mayor eficiencia de la planta para la producción sustentable de película

Menor consumo de energía, menor desperdicio.

No se puede concebir una lucha en contra del cambio climático, sin empaque de plástico que se produzca cuidando y conservando recursos.

Por ello, Brückner Maschinenbau continúa apegándose a sus ambiciosas metas para aumentar la eficiencia energética en sus líneas de producción así como a los desarrollos para promover la economía circular. Esto significa la reducción del uso de materias primas, la reducción continua de uso de energía y cero desperdicio en la producción de película.

Plantas más rápidas de BO

Entre más eficiente sea una planta de película de plástico en relación a su producción (output), el consumo específico de energía es menor. Estos parámetros son influidos principalmente por la velocidad y el ancho de la línea.

BOPP y BOPET

En la producción de BOPP y BOPET, que son las películas más frecuentemente fabricadas, el benchmark de la velocidad de producción está alrededor de 600 m/min. En el K 2022, Brückner Maschinenbau presentará conceptos nuevos de línea con velocidades significativamente mayores.

BOPA

Las películas bi-orientadas de poliamida son especialmente apropiadas para empaques de comidas aceitosas, grasosas y para ser congeladas.

La demanda de estos alimentos sigue en aumento y la producción de películas de poliamida bi-orientada va de la mano. Brückner Maschinenbau presentará en el K 2022 nuevas líneas de producción hasta con un 80% más de output que se basa en el aumento de velocidad de 220m/min a 350m/min y un ancho de línea de 6.6m a 7.4m.

Películas para separadores de baterías y capacitores.

En estos segmentos se está aumentando paso a paso el ancho de la línea de 5.5 a 6m y la ganancia obtenida en el output es mayor al 20%.

Aparte, las tecnologías de estiramiento secuencial



2022

DIGITALIZACIÓN: PROCESOS DE TRANSFORMACIÓN INTELIGENTES

2022

y simultáneo para separadores de baterías y capacitores siguen mejorándose. El enfoque ha sido: Mayor rendimiento de la película y propiedades optimizadas especialmente para películas en el rango de 2 µm. Innovaciones tecnológicas para mayor sustentabilidad en la producción de película

Reciclaje directo

Gracias a un nuevo sistema llamado "direct fluff Dosing", los cortes laterales de la película y el desperdicio durante la producción pueden ser alimentados directamente al proceso de extrusión en un porcentaje mayor sin necesidad de re-granular la resina. Esto ahorra energía, conserva la materia prima y nos acerca mucho al objetivo de "cero desperdicio" en producción.

Gestión inteligente del horno de estiramiento

En lugar de los intercambiadores de calor utilizados previamente, tenemos actualmente un sistema patentado de control eficiente de energía del horno a lo largo de todas las zonas de temperatura del proceso de estiramiento que asegura ahorros de alrededor de 200 kW por año.

Zona aerodinámica de separación

El sistema patentado garantiza una mejor calidad y uniformidad de la película a lo ancho del horno a altas velocidades. Esto aumenta la proporción de película de grado "A" en el enrollador y reduce el desperdicio al mismo tiempo que mejora el consumo específico de energía.

Brückner Servtec en K 2022

Soluciones Inteligentes para aumentar de la sostenibilidad de las líneas de estirado de películas

En la feria K de este año, Brückner Servtec (pabellón 3 / stand C90) presentó nuevos paquetes de transformación personalizados (Paquetes de Transformación de Líneas) que fomentan la economía circular mediante tipos de película listos para reciclar en las líneas de estirado de película existentes. Las nuevas soluciones para la reducción de energía y una mayor calidad en los procesos de producción aumentan aún más la sostenibilidad en la producción de películas.

Además, se mostraron las nuevas funciones de la consolidada Plataforma Digital de Servicio Brückner ONE, que facilitan considerablemente el mantenimiento y el funcionamiento de las líneas de estirado de película.

Los nuevos Paquetes de Transformación de Líneas de Brückner Servtec están diseñados para la adaptación de líneas de estirado de película existentes hacia la producción sostenible de tipos de película monomaterial reciclable, como BOPP, BOPLA o BOPE.

Las soluciones de transformación necesarias se adaptan individualmente a cada línea de producción y están disponibles para las líneas sin importar su antigüedad. Junto con el operador de la línea, se lleva a cabo una evaluación in situ de la planta y a partir de ella se identifican los requisitos específicos para la transformación.

- El Paquete de Transformación de Líneas BOPP - ILC (Inline Coating -Revestimiento en Línea) permite la producción de películas reciclables con Ultra Alta Barrera (UHB) en las líneas de producción de BOPP existentes.

La innovadora tecnología de Revestimiento en Línea (ILC) es un recubrimiento químico húmedo (a base de agua) en las películas de plástico, realizado directamente durante la producción de la película.

Este paso se realiza entre la orientación MD y TD. El recubrimiento a escala nanométrica mejora los pasos de procesamiento posteriores como la metalización, reduce significativamente el uso de materiales extraños y, por tanto, permite la producción de películas reciclables de acuerdo con la Directiva 94/62/CE de la UE.

- El nuevo paquete de transformación de líneas BOPP - PE amplía el portafolio de productos de todas las líneas de estirado de películas BOPP a la opción LLDPE o HDPE. Las películas de BOPE tienen muy buenas propiedades mecánicas, permiten la sustitución de la película soplada de PE con sólo la mitad del espesor, permitiendo así estructuras monomateriales totalmente reciclables.

Los pasos de modificación necesarios, normalmente en las áreas de extrusión, unidad de moldeo y MDO, se adaptan individualmente a la línea y a la situación in situ. El diseño híbrido de la máquina, optimizado para un alto rendimiento, ofrece a los

operadores la posibilidad de elegir seguir produciendo BOPP a pleno rendimiento, al igual que película de BOPE de una forma rentable.

- El Paquete de Transformación de la Línea BO-PET - PLA permite la producción de esta materia prima de base orgánica. Las películas de BOPLA ofrecen excelentes propiedades de transmisión de humedad, tienen un alto nivel natural de tensión superficial y son industrialmente compostables. El paquete de transformación combina todos los ajustes necesarios en el ámbito de la entrada y extrusión de la materia prima con los conocimientos técnicos del proceso necesarios para producir películas de PLA de alta calidad y con un alto rendimiento.

Los productos del servicio digital Brückner ONE se presentaron al público en la K 2019 y desde entonces se han instalado en más de 350 líneas de producción en todo el mundo, lo que representa casi el 50% de las líneas conectadas a nivel mundial. Los clientes se benefician de los módulos en línea disponibles en todo el mundo para los servicios, la gestión de piezas de repuesto, la comunicación fácil y la documentación avanzada de la línea. Todo ello con la máxima seguridad de datos certificada por TÜV Nord. En la feria K de este año se presentarán los nuevos módulos y funciones para Brückner ONE:

- Cambio automático de idioma para los módulos de servicio que permite a los clientes y especialistas poder comunicarse fácilmente en su lengua nativa. Una nueva función en línea de IA traduce automáticamente todas las entradas al idioma preferido por el usuario. Actualmente se puede elegir entre más de 20 idiomas, además de inglés, chino, japonés, español o portugués.

- El nuevo Asistente del Plan de Mantenimiento Brückner ONE es la entrada al mundo del mantenimiento preventivo y predictivo y hace que el servicio sea fácil y programable.

El sistema utiliza sensores y algoritmos para comprobar continuamente el estado de la planta y de los componentes instalados e informa al operario de la planta en qué momento es necesaria una acción de mantenimiento.

El módulo del Asistente del Plan de Mantenimiento guía al usuario de forma práctica a través de una serie de pasos que van desde la adquisición de

piezas de repuesto hasta la creación automática de un caso de servicio e instrucciones detalladas de mantenimiento.

El módulo está diseñado para poder extenderse a toda la cadena de producción de la planta y puede dar soporte sobre componentes, como cortadoras, metalizadoras, sistemas de grúa y entre otros.

Para aumentar la sostenibilidad de la producción de películas, Brückner Servtec muestra una amplia gama de modernas medidas que reducen el consumo de energía mientras al mismo tiempo aumenta el rendimiento y la calidad de las películas. Esto, prolonga significativamente el ciclo de vida de los equipos de producción. Entre otras, se encuentran:

- Accionamientos directos para todos los motores importantes de la línea, desde la extrusión hasta la bobinadora, para reducir el consumo de energía y mejorar la calidad de la película mediante un control optimizado de la velocidad y del par.
- El rodillo pivote inteligente enfría la película en el baño de agua ajustando la posición de la película, basado en el grosor y la salida de material, output. De esta manera se reduce el calentamiento y uso de energía en el MDO al mínimo.
- Los nuevos sistemas de control no sólo sustituyen el hardware obsoleto en la seguridad de la producción, sino que además instalan el software más reciente que permite un control de la línea fácil, eficiente y que ahorra energía.
- Auditorías de expertos para la optimización del proceso y de la energía en la producción de las películas

Brückner Servtec, que garantiza la máxima productividad de las líneas de estirado de película con una amplia gama de servicios y soluciones actualizadas, es miembro del Grupo Brückner, Alemania, un proveedor líder mundial de soluciones técnicas y servicios personalizados para las industrias del plástico y el envasado con más de 2.600 empleados.

Otros miembros del grupo son Brückner Maschinenbau, líder del mercado mundial de líneas de estirado de películas, Kiefel, especializada en máquinas de formado y sellado para una amplia gama de industrias, y PackSys Global, uno de los principales fabricantes de maquinaria de envasado del mundo.

www.brueckner.com

2022

K EN DÜSSELDORF: IMPORTANTES IMPULSOS PARA EL FUTURO

2022



CLARIANT

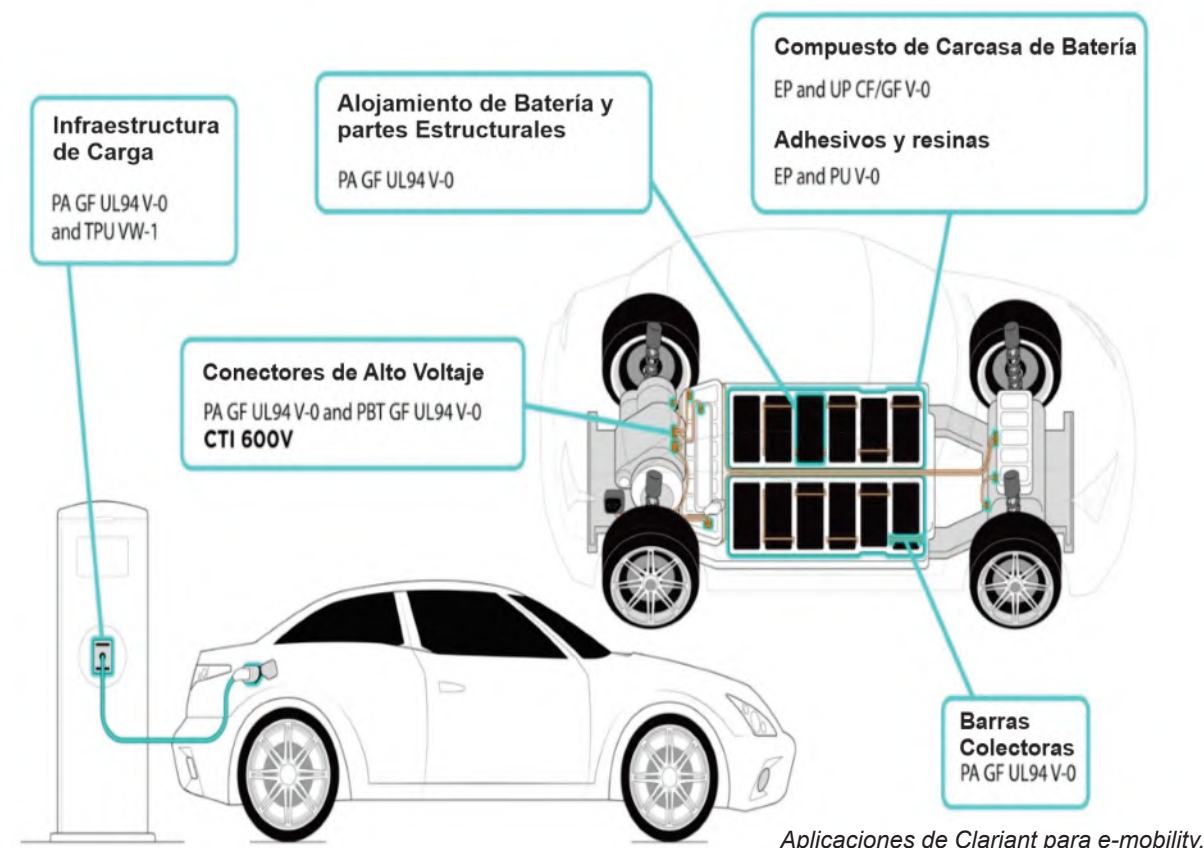
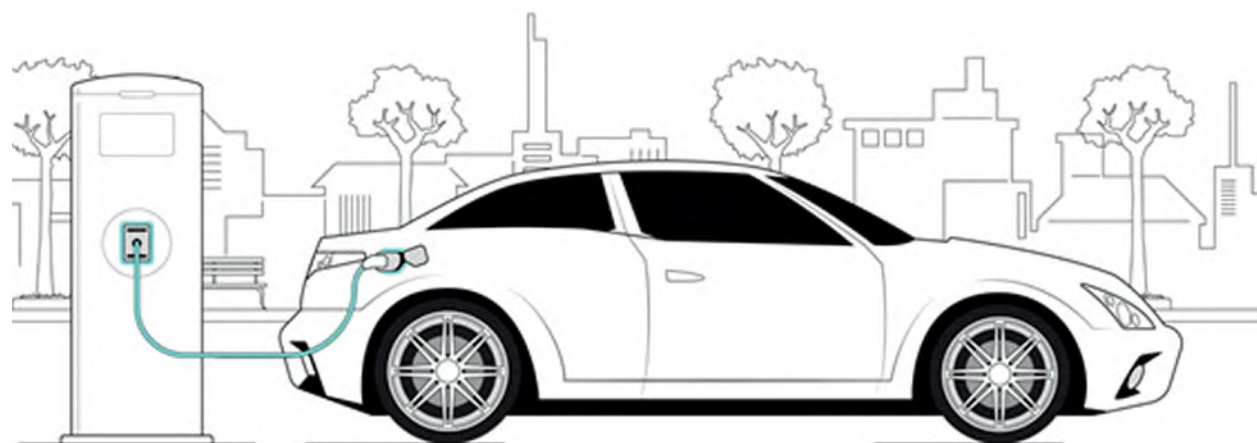
Tiempo de lectura: 12 min.

- Muchos asistentes visitaron la K 2022 para conocer retardantes a la llama y aditivos que aumentan la funcionalidad y promueven el avance de plásticos reutilizables y reciclables, que reducen el peso y las emisiones, además de ayudar a maximizar el espectro de vehículos eléctricos
- Explorar retardantes a la llama no halogenados para poliamida y componentes termoplásticos, así como compartimentos livianos para baterías, a base de compuestos termofijos
- Conocer el portafolio Terra de Clariant, compuesto por productos a base de biomasa y certificados por ISCC PLUS

- Informarse que la empresa forma parte del Proyecto Revolución, y promueven el reúso de materiales, el reciclaje y la reducción de emisiones de CO₂.

En la K 2022, se conocieron las soluciones de aditivos de Clariant para ayudar a los plásticos a enfrentar los desafíos de e-mobility, en el momento en que la industria automotriz busca ampliar la duración y el desempeño de la carga de baterías con seguridad, además de aumentar la reutilización de materiales y el reciclaje, disminuyendo las emisiones de carbono "Estamos trabajando cercanos a la cadena de valor automotriz para validar nuestras tecnologías de adi-

Clariant en K: conozca aditivos para plásticos proyectados para enfrentar los desafíos de e-mobility.



tivos avanzados para plásticos y optimizar su peso, reducir las emisiones de CO₂ y usar más materiales sustentables y reciclables, sin dejar de atender las necesidades de desempeño y seguridad.

Ofrecimos hacer nuevas colaboraciones con los visitantes de la K 2022 relacionadas con nuestros retardantes a la llama y aditivos de desempeño, capaces de acelerar el desarrollo de la e-mobility y apoyar la transformación sustentable de esa industria en los segmentos de proyecto y producción", comentó Nicola Lelli, Head of Additives' Strategic Marketing, de Clariant.

El soporte a los plásticos sustentables para e-mobility incluye nuevas aplicaciones para los retardantes a la llama no halogenados de Clariant en soluciones a base de poliamida y materiales termoplásticos, incorporando opciones de materias primas renovables certificadas por ISCC Plus, que ahora están disponibles para reducir la dependencia del carbono fósil y reducir las emisiones de CO₂ de los productos. Dichas soluciones pertenecen a la familia "Terra" de productos certificados, que les ofrece a los fabrican-

tes alternativos que pueden sustituir los productos actuales sin la necesidad de adaptaciones.

Carga más rápida usando retardantes a la llama que emiten menos gases de efecto invernadero

La tendencia de acelerar la carga con el uso de voltajes más altos está generando la necesidad de materiales para baterías y para infraestructura de carga que ofrezcan mayor resistencia al encaminamiento eléctrico y retardo de llamas.

Fabricantes de conectores de alto voltaje, barras colectoras y compartimentos de baterías ahora pueden usar la versión Terra del Exolit® OP 1400, un retardante a la llama no halogenado de amplio uso patentado por Clariant, a fin de ayudar la industria a lograr el objetivo de realizar una carga más rápida con materiales que emitan menos gases de efecto invernadero.

El Exolit OP Terra permite que materiales de poliamida cumplan con los más rígidos estándares de seguridad como el Underwriter's Laboratories (UL) 94 V0, junto a un Índice Comparativo de Encaminamiento



PLÁSTICO: UN MATERIAL INDISPENSABLE PARA MUCHOS SECTORES

Eléctrico superficial (CTI – Comparative Tracking Index) de 600 V, de acuerdo con las normas IEC 60112 / ASTM D 3638.

Las soluciones Exolit OP con certificado EcoTain® producidas en las instalaciones de Clariant certificadas por la ISCC PLUS en Knapsack, Alemania, están disponibles como productos certificados en balance de masa. Así como sus equivalentes fósiles a base de carbono, los productos Terra generan reducido impacto en la reciclabilidad del material y, por lo tanto, se adecuan técnicamente a la gestión de residuos automotrices con el beneficio adicional de la menor emisión de CO₂.

Clariant está construyendo nuevas instalaciones de producción en Daya Bay, China, a fin de atender la creciente demanda por e-mobility y a la industria de equipos y componentes E&E en China y en Asia.

Creando un compartimento liviano de batería con compuestos termofijos sustentables con retardantes a la llama

Los retardantes a la llama no halogenados Exolit AP están acelerando el reemplazo de los metales por compuestos termofijos de baja densidad y alta resistencia, a fin de producir compartimentos de batería mucho más livianos y capaces de atender a las más rígidas normas de seguridad contra incendios de vehículos eléctricos.

Las baterías necesitan una protección especial, en el caso de incendio del vehículo o colapso térmico de las celdas eléctricas.

Clariant ofrece tres productos - Exolit AP 462, AP 740 y AP 742 – que permiten que compuestos a base de epoxi o poliéster insaturado cumplan con las normas de retardantes a la llama ECE R100 y GB 38031-2020.

Optimizando los plásticos para maximizar el espectro de los vehículos eléctricos y la recuperación de vehículos al final de la vida útil

Un dinámico equipo en la K ofrecía para discutir la optimización de componentes plásticos esenciales de los vehículos, como paragolpes traseros y piezas interiores en PP, paneles de instrumentos y de puertas, además de diversas piezas plásticas de ingeniería, a fin de ampliar el rango de vehículos eléctricos y dar soporte a los objetivos de sustentabilidad y a la recuperación de vehículos al final de la vida útil.

Además, Clariant tiene el placer de formar parte del Proyecto Revolución, un proyecto de tres años financiado por la UE, cuyo objetivo es desarrollar piezas livianas para carros y aumentar la circularidad, al facilitar el reciclaje de materiales y emplear polímeros reciclados.

El equipo de aditivos está ayudando a validar y desarrollar soluciones que llevan los materiales plásticos más allá de los límites actuales de desempeño y sustentabilidad, permitiendo que atiendan las metas mínimas de reciclaje de componentes plásticos en vehículos, con el advenimiento de nuevas legislaciones de la UE.

Entre las soluciones ofrecidas por Clariant están los aditivos para el mantenimiento de reciclados de polímeros de alta calidad y aumento del contenido reciclado de piezas acabadas livianas y reciclables.

Clariant lanzó herramienta que mide la huella de carbono de productos a fin de acelerar la reducción de emisiones

- La nueva herramienta calcula las huellas de carbono de los productos de Clariant de acuerdo con la norma ISO 14067; y fue validada por TÜV Rheinland en 2022
- Atiende las necesidades de empresas y de diversas industrias por más informaciones y transparencia sobre el desempeño de productos con respecto a los gases con efecto invernadero
- Es un acontecimiento importante en el recorrido de sustentabilidad y en el programa de descarbonización de Clariant

MUTTENZ, 8 DE NOVIEMBRE DE 2022 - El cambio climático es el mayor desafío de nuestra era, y la transparencia en relación a las emisiones de carbono nunca fue tan importante. Hoy, Clariant alcanzó un éxito más en su recorrido de sustentabilidad al lanzar «CliMate», su herramienta de cálculo de la huella de carbono de productos (PCF, por su sigla en inglés).

La calculadora automática de huella de carbono «CliMate» permite que Clariant comparta datos consis-

tentes de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) para todo el ciclo de desarrollo y fabricación de centenas de soluciones y productos acabados de su portafolio, en línea con la norma ISO 14067. Clariant estableció metas climáticas ambiciosas con base en la ciencia, y la herramienta «CliMate» tiene un papel crucial en los esfuerzos de la compañía en el sentido de reducir las emisiones de gases con efecto invernadero en sus cadenas de valor.

“Todos buscamos formas de reducir nuestro impacto ambiental, por eso la transparencia en las huellas de carbono de los productos es más importante que nunca”, comenta Richard Haldimann, Chief Technology & Sustainability Officer de Clariant. “El lanzamiento de «CliMate» nos posiciona entre los pioneros en responder a la creciente demanda de nuestros clientes de calcular su huella de carbono y lograr sus metas de descarbonización. «CliMate» tendrá un papel fundamental en los esfuerzos de Clariant para aumentar la resiliencia climática de su portafolio de productos. Representa un paso importante en nuestro recorrido de sustentabilidad y refleja nuestro total compromiso en proveer soluciones que viabilicen la transición hacia una Economía neutra para el clima.”

Iniciativas públicas buscando asegurar que productos sustentables sean el nuevo estándar refuerzan la necesidad de una mayor transparencia. En la Unión Europea, por ejemplo, ya se están elaborando nuevos requisitos legales que exigirán que negocios y fabricantes demuestren el desempeño de sustentabilidad de sus productos, incluyendo mediciones de la huella de carbono. Por eso, «CliMate» también puede ayudar a Clariant y a sus clientes a anticiparse a esa tendencia.

La nueva y poderosa herramienta se basa en las principales normas de cálculo de huella de carbono de productos, incluyendo la ISO 14067, una de las más usadas en esa área. «CliMate» también fue validada por la organización independiente TÜV Rheinland. El equipo interno de especialistas de Clariant utilizó las informaciones de los actuales sistemas de rastreo de GEI y las combinó con sus recetas de productos, a fin de desarrollar una solución bajo medida, con el soporte de especialistas de la industria.

«CliMate» permitirá que Clariant demuestre, de forma consistente, las mejoras en la huella de carbono de sus productos a lo largo del tiempo, mientras sigue reduciendo las emisiones de sus propias operaciones de bienes y servicios adquiridos. Las informaciones obtenidas a partir de los cálculos también

serán usadas por Clariant para descubrir nuevas oportunidades de mejora dentro de sus cadenas de suministros.

La cobertura actual de PCF en el portafolio de Clariant se expandirá a áreas de aplicaciones aún más amplias, en la medida que la información esté disponible a proveedores por medio del programa de compromiso de proveedores de la compañía. “Vamos a adoptar la directriz de datos de huella de carbono de productos actualmente establecida por el programa Together for Sustainability (TfS), iniciativa de la industria química enfocada en la mejora de la sustentabilidad en las cadenas de suministros. Esta directriz refleja las principales normas para contabilizar y reportar gases con efecto invernadero de escopo 3”, comentó Markus Mirgeler, Chief Procurement Officer de Clariant. Clariant sigue trabajando con sus proveedores de materias primas a fin de que ellos compartan sus datos de huella de carbono y demuestren la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero que Clariant espera de sus proveedores estratégicos.

El lanzamiento de «CliMate» es apenas un ejemplo más del enfoque de Clariant en difundir informaciones y aumentar la transparencia en las cadenas de valor de la industria en relación a la huella de carbono de sus productos. Por medio de su participación en la iniciativa Together for Sustainability, Clariant contribuyó al desarrollo de una directriz para la industria química sobre las huellas de carbono de los productos y la contabilización corporativa de las emisiones de escopo 3. La directriz, anunciada por Together for Sustainability en septiembre, armoniza los cálculos de PCF en toda la industria y se aplica a la gran mayoría de los productos químicos. En el futuro, eso permitirá que los consumidores y el mercado en general evalúen y comparen directamente el impacto climático de los productos. Clariant también forma parte del proyecto SOS 1.5 Pathfinder Framework, del Consejo Mundial de Empresas para el Desarrollo Sustentable, que provee instrucciones metodológicas para el cálculo de las huellas de carbono de productos. El mayor objetivo es alcanzar una metodología armonizada y de vanguardia.

Para más informaciones sobre «CliMate», visite: <https://www.clariant.com/en/Sustainability/ClimateChange/Product-Carbon-Footprint-Calculations>.

www.clariant.com





2022

BIENVENIDOS A LA FERIA DE PLÁSTICO Y CAUCHO N° 1 EN EL MUNDO

Colorantes RESIST™ XTR de Milliken diseñados para condiciones extremas y aplicaciones exigentes

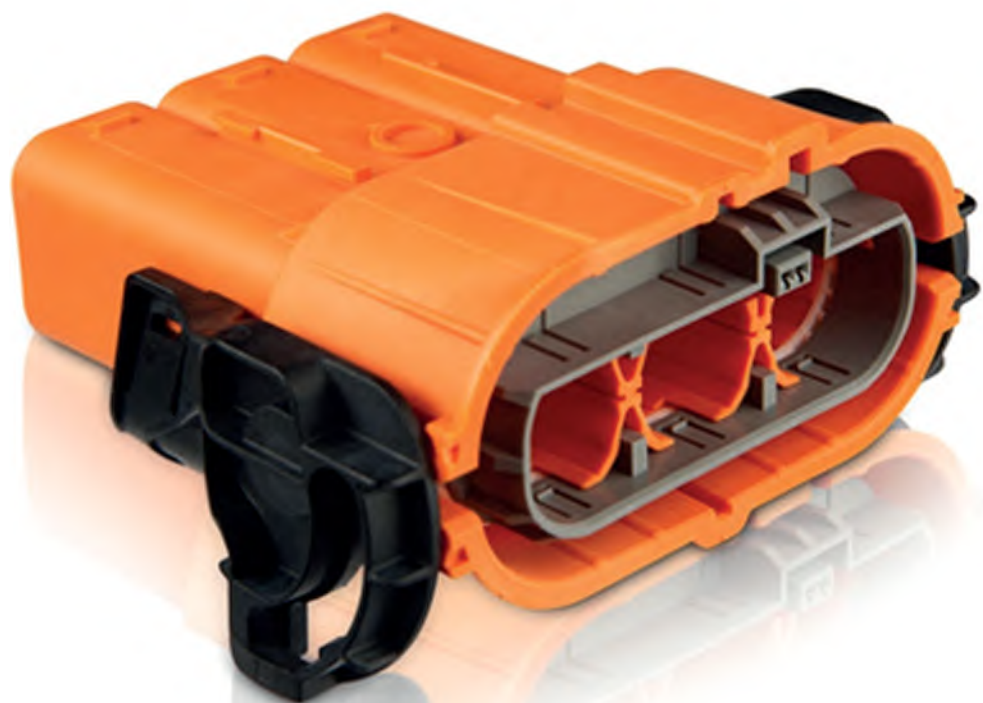
Tiempo de lectura: 9 min.

Spartanburg, Carolina del Sur – Milliken & Company presentó los más recientes colorantes de alto desempeño para polímeros de ingeniería avanzada en la feria K de este año. Somos un fabricante global diversificado con más de 70 locaciones en todo el mundo, y un proveedor confiable de colorantes y aditivos para plásticos, la adición de nuestro colorante RESIST™ XTR 9798 refuerza nuestro reconocido portafolio, que a la vez contribuye con un futuro más sostenible.

Primero lanzamos RESIST, un espectro de colorantes brillantes de alto rendimiento para plásticos de ingeniería, en la exhibición K 2019, y nos complace desplegar este nuevo grado en la feria K de este año.

RESIST XTR 9798 es de un color naranja altamente cromático que hemos diseñado específicamente para satisfacer el rendimiento extremo necesario de los colorantes para aplicaciones exigentes, como los conectores de baterías de alta tensión en vehículos eléctricos (EV) y para otras aplicaciones demandantes. Desde una perspectiva de seguridad, dicha codificación de color es importante para identificar dichas piezas en forma clara. Y, con el avance del sector de EV, nos complace contribuir en una pequeña manera con el continuo alejamiento de los combustibles fósiles. Los clientes pueden formular la tonalidad RAL

RESIST XTR Orange 9798 demuestra un excelente rendimiento y compatibilidad con otros aditivos y cargas de alto rendimiento, como las fibras de vidrio, perlas de vidrio, retardantes a la llama (con halógeno y sin halógeno) y estabilizadores de calor de corto y largo plazo.



2003 deseada usando RESIST XTR Orange 9798 con diversos polímeros de alto rendimiento, incluidos poliamida 6, poliamida 66, poliamida 46, tereftalato de polibutileno (PBT), poliftalamida (PPA) y polisulfona (PSU), entre otros. Milliken se complace en proporcionar asesoramiento en soluciones de formulación tanto para colorantes como para aditivos a fin de satisfacer los requisitos de RAL 2003 para diversos polímeros y aplicaciones.

Colorantes RESIST™ XTR de Milliken diseñados para condiciones extremas y aplicaciones exigentes. (Foto © 2022 Milliken & Company, todos los derechos reservados, MKPR282)

Este nuevo grado cumple con los requisitos de color y rendimiento de las pruebas de estabilidad térmica a corto y largo plazo, tales como resistencia durante 1000 horas a 120 °C. RESIST XTR 9798 ofrece un color naranja consistente y estable a nivel cromático en termoplásticos de ingeniería a bajas concentraciones. Este colorante también exhibe resistencia al clima y una excelente solidez de color bajo exposición a UV.

Las resinas de poliamida y otros polímeros de ingeniería de alta temperatura presentan desafíos exclusivos en el mundo de los plásticos. Al ser los materiales elegidos en aplicaciones de alto desempeño eléctrico, automotrices e industriales, estas resinas están sujetas a condiciones de procesamiento de alta temperatura y requieren propiedades de rendimiento estable y confiable, lo que hace que sea difícil alcanzar la intensidad de color para productos no adecuados.

RESIST XTR 9798 ofrece excelente estabilidad térmica hasta 300°C o más, mantiene las propiedades eléctricas del polímero, y proporciona disponibilidad asegurada debido a la confiable cadena de suministro de Milliken.

“Milliken está comprometida en desarrollar colorantes de alto desempeño para aplicaciones ex-



tremadamente exigentes, como la tonalidad RAL 2003 para EV”, afirma Sami T.K. Palanisami, Gerente Global Sénior de Marketing y Ventas para Colorantes y aditivos para resinas no Poliolefinicas. “Si bien hemos comenzado con un naranja brillante para RESIST XTR”, agregó, “tenemos planes para ofrecer alternativas en otros colores, tales como amarillo, rojo, azul y verde”.

Milliken & Company logra la calificación dorada de EcoVadis

Milliken & Company, un fabricante diversificado comprometido con la sostenibilidad, se enorgullece en obtener una calificación dorada en la evaluación de EcoVadis de 2022. EcoVadis es un calificador confiable de sostenibilidad empresarial, y proporciona perspectivas detalladas sobre consideraciones ambientales, sociales y éticas en más de 200 categorías de adquisiciones y más de 160 países. La puntuación de Milliken la coloca en un 7 % por

2022

LA K CELEBRA 70 AÑOS DE EXISTENCIA

encima de más de 90 000 organizaciones calificadas por EcoVadis.

"Milliken depende de nuestros valores clave, como la sostenibilidad y la integridad, para impulsar nuestro propósito y crecimiento", menciona Halsey Cook, presidente y director ejecutivo de Milliken & Company. "La evaluación de EcoVadis destaca nuestro trabajo y guía nuestras mejoras, lo que nos ayuda a construir un futuro mejor".

EcoVadis revisa las políticas, acciones y resultados de sostenibilidad en cuatro temas principales: medio ambiente, mano de obra y derechos humanos, ética y adquisición sostenible, utilizando una metodología basada en normas de sostenibilidad internacionales, incluida la Iniciativa de Informes globales (GRI), el Compacto global de Naciones Unidas y la norma ISO 26000.

El desempeño de Milliken se mide a nivel empresarial, lo que significa que la puntuación y la subsecuente calificación dorada reflejan los esfuerzos de la empresa en todos sus negocios tales como textiles, químicos, de cobertura de pisos y de atención médica. "Las revisiones exhaustivas de terceros, como la evaluación de EcoVadis, nos ayudan a comprender cómo estamos progresando, las mejoras que podemos implementar y, en última instancia, nos inspiran para lograr nuevos objetivos en nuestro viaje hacia la sostenibilidad", afirma Kasel Knight, asesor general y jefe de sostenibilidad de Milliken.

"Los clientes de Milliken desean proveedores sostenibles, y es una consideración clave para ellos a la hora de revisar sus propios perfiles ambientales, sociales y de gobernanza", menciona Cindy Boiter, EVP y presidente de Negocios químicos de Milliken. "Una calificación dorada de EcoVadis ayuda a Milliken a exhibir el valor que puede generar, no solo como socio de innovación sino también como socio de ESG y sostenibilidad".

Para obtener más información sobre el camino hacia la sostenibilidad de Milliken y consultar el informe de sostenibilidad corporativa más reciente de la empresa, visite sustainability.milliken.com.

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 & Company se enorgullece de lograr la calificación dorada en la evaluación de EcoVadis de 2022. EcoVadis es un calificador confiable de sostenibilidad empresarial, y proporciona perspectivas detalladas sobre consideraciones ambientales, sociales y éticas en más de 200 categorías de adquisiciones y más de 160 países.

NdeR.: Milliken y el logotipo de Milliken son marcas registradas de Milliken & Company en los EE. UU. y en otros países.

RESIST es una marca de Milliken & Company.

Web: milliken.com y en Facebook, Instagram, LinkedIn y Twitter.



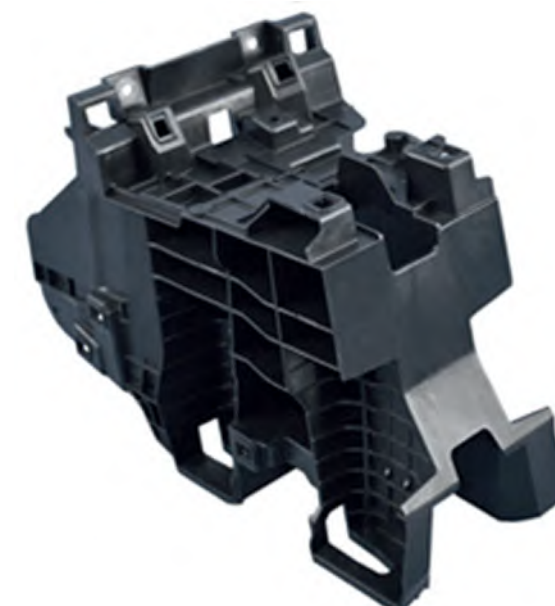
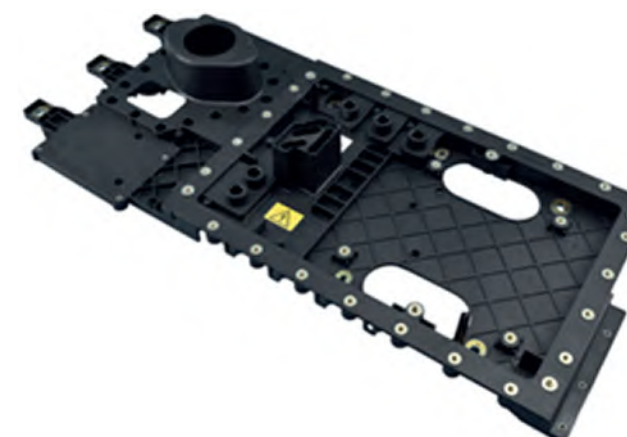
سابك
sabic

SABIC lanzó nuevos compuestos de PP reforzados con fibra de vidrio corta con prestaciones mejoradas para aplicaciones estructurales de automoción

Tiempo de lectura: 15 min.

SITTARD, PAÍSES BAJOS, 31 de agosto de 2022 - SABIC, líder mundial del sector químico, ha lanzado los grados PP compound SABIC® G3430X y PP compound SABIC G3440X, dos nuevos compuestos de polipropileno (PP) reforzados con fibra de vidrio corta que ofrecen prestaciones mejoradas y optimizan la transformación de aplicaciones de automoción exigentes (interiores, exteriores y bajo capó). Los dos grados avanzados superan con creces a los demás materiales de fibra de vidrio corta

► SABIC ha lanzado los grados compuesto de PP SABIC® G3430X y compuesto de PP SABIC G3440X, dos nuevos compuestos de polipropileno (PP) reforzados con fibra de vidrio corta que ofrecen prestaciones mejoradas y optimizan la transformación de aplicaciones automovilísticas exigentes (interiores, exteriores y de debajo del capó), como placas base (izquierda) y consolas centrales (derecha).



de alto rendimiento en términos de índice de fluidez, resistencia a la tracción y a la flexión y módulo de flexión. Los grados PP compound SABIC G3430X y G3440X, ofrecen a los clientes nuevas oportunidades de elevar el listón de rendimiento de componentes estructurales de automoción como abrazaderas, estructuras de asiento y consolas centrales. Además, gracias a su capacidad de conformación con pared fina, ambos grados pueden usarse para diseñar piezas con menor masa y peso.





2022

"DISEÑO PARA EL RECICLAJE" ADQUIERE UN ENORME SIGNIFICADO



«Las capacidades de desarrollo global de SABIC y su dedicación a mejorar constantemente su cartera de productos han dado como fruto estos dos materiales tan excepcionales con los que sus clientes de automoción podrán aumentar significativamente el rendimiento de sus aplicaciones finales —dice Abdullah Al-Otaibi, director general de ETP & Market Solutions de SABIC—. El lanzamiento de estos nuevos compuestos de PP de SABIC es un excelente ejemplo de nuestra respuesta proactiva a las nuevas necesidades de los clientes». Hemos establecido nuevos valores de referencia en cuanto a rendimiento robusto y capacidades de pared fina en polipropileno de fibra de vidrio corta, lo que supone ventajas decisivas a la vista de los requisitos cada vez mayores del sector automovilístico.»

Prestaciones reforzadas

El grado PP compound SABIC G3430X de SABIC, con un 30 por ciento de fibra de vidrio corta, y el PP compound SABIC G3440X, con un 40 por ciento, aportan propiedades físicas superiores en comparación con los materiales convencionales de PP de fibra de vidrio corta, además de un alto índice de fluidez para facilitar la transformación. Ambos grados presentan un excelente equilibrio de rigidez e impacto para el comportamiento óptimo de los componentes estructurales, si bien el PP compound SABIC G3440X proporciona un nivel de rigidez y de densidad mayor que el PP compound SABIC G3430X. Además de su rendimiento superior al de otros compuestos de PP de fibra de vidrio corta, estos materiales se prestan muy bien a una sustitución económica de PP de fibra de vidrio larga en ciertas aplicaciones de baja temperatura.

Combinado con una rigidez excepcional y propiedades de impacto muy buenas, el alto índice de fluidez de estos materiales ofrece la posibilidad de diseñar piezas de pared fina, con vistas a reducir el peso sin comprometer el rendimiento general del componente. Además de contribuir a mejorar las prestaciones generales del vehículo, esa reducción de peso también ayuda a ahorrar costes, dado que se emplea menos material.

Finalmente, el aumento de la fluidez puede acelerar los tiempos de ciclo, lo que conlleva una productividad más alta, que se traduce también en ventajas económicas. Ambos compuestos de PP de SABIC están disponibles en negro y natural como opciones estándar y en colores personalizados.

SABIC en la



Hacer realidad el cambio

SITTARD, PAÍSES BAJOS, 15 de junio de 2022 - SABIC, líder mundial de la industria química, destacará su compromiso con las soluciones circulares y sostenibles diseñadas para eliminar los residuos de plástico y apoyar el cambio hacia la electrificación de los productos bajo el lema "Hacer realidad el cambio" en la K Show de este año, la feria líder de la industria del plástico y el caucho.



SABIC at K show 2022: Making the change real.

ABIC demostró cómo la química está marcando una diferencia notable en todos los sectores e impulsando un cambio tangible. Este año, sus soluciones hicieron hincapié en dos áreas clave: la economía circular de los plásticos y la economía del aire limpio mediante la transición a la electrificación de los productos.

En la K Show 2022 se mostró el elevado compromiso de SABIC y su programa dedicado a apoyar el cambio del mundo hacia la energía eléctrica, con la transición a los vehículos eléctricos como punto de partida. El nuevo programa, conocido como BLUE-HERO™, es el ecosistema en evolución de productos, soluciones, inteligencia e iniciativas de SABIC, diseñado para ayudar a acelerar la transición energética mundial de los combustibles fósiles a la ener-

gía eléctrica. Dado que el transporte por carretera representa una parte importante de las emisiones totales de CO2 a nivel mundial, el programa se basará en los materiales y capacidades ya establecidos de la empresa para ayudar a la cadena de valor de la automoción a acercarse cada vez más a un mundo con cero emisiones de gases de escape.

El stand de SABIC mostró sus últimas innovaciones y soluciones sostenibles en toda una serie de sectores, como: Construcción, Electricidad y Electrónica, Transporte, Salud e Higiene, Bienes de Consumo y Embalaje Avanzado.

K Show anima a los actores de la industria a dar el ejemplo de cómo se puede lograr una economía circular para los plásticos. Hacer realidad este cambio requerirá una transformación total de la cadena de valor. Con esto en mente, el programa TRUCIRCLE™ de SABIC está diseñado para dar a los fabricantes acceso a materiales más sostenibles y ofrece una gama de soluciones, incluyendo: diseño para la reciclabilidad, productos reciclados mecánicamente, productos circulares certificados, productos renovables certificados e iniciativas de bucle cerrado.

SABIC presentó en InnoTrans una nueva solución de fabricación aditiva conforme a la norma EN45545 para contribuir al avance de la industria del transporte

BERGEN OP ZOOM, PAÍSES BAJOS, 13 de septiembre de 2022 - SABIC, líder mundial del sector químico, presentó en la feria InnoTrans 2022 de Berlín (Alemania) el compuesto LNP™ THERMOCOMP™ AM DC0041XA51, un novedoso polímero reforzado con fibra de carbono y retardante de llama (FR) idóneo para la fabricación aditiva con pellets (PFAM) que cumple con las normas de seguridad contra incendios en aplicaciones ferroviarias de la Unión Europea y Estados Unidos. Este compuesto tan innovador puede ayudar a la industria ferroviaria a pasar de tener que construir los moldes tradicionales para la fabricación de piezas con materiales termoestables a usar la impresión 3D bajo demanda, con su gran potencial de ahorro de costos de sistema, al reducir las existencias de grandes moldes y de piezas de repuesto.



► CAF, proveedor multinacional líder de soluciones integrales de tránsito para grandes redes ferroviarias, eligió el nuevo compuesto de SABIC LNP™ THERMOCOMP™ AM DC0041XA51 para la impresión rápida de grandes piezas de repuesto, como este componente frontal, con vistas a reducir los plazos y los niveles de inventario. LNP THERMOCOMP AM DC0041XA51 de SABIC es un innovador compuesto reforzado con fibra de carbono y retardante de llama (FR) idóneo para la fabricación aditiva con pellets (PFAM) que cumple con las normas de seguridad contra incendios en aplicaciones ferroviarias de la Unión Europea y Estados Unidos.

SABIC expuso en InnoTrans —en septiembre, una pieza frontal de gran tamaño impresa con el compuesto LNP THERMOCOMP AM DC0041XA51 por la empresa CAF, proveedor multinacional líder de soluciones integrales de tránsito para grandes redes ferroviarias. CAF eligió el nuevo compuesto para la impresión rápida de grandes piezas de repuesto, con el objetivo de minimizar los plazos de entrega y el inventario. «Como cada vez estamos más centrados en la impresión 3D, buscábamos un material que cumpliera los estrictos requisitos de seguridad establecidos en normas internacionales como la NFPA 130 o la EN45545 —comenta Lucas Esteban, Responsable de Operaciones de CAF Digital Manufacturing—. El compuesto LNP THERMOCOMP AM DC0041XA51 de SABIC tiene características únicas que se ajustan mucho a los requisitos de este sector, incluidos los certificados ferroviarios correspondientes. Su sistema retardante de llama sin halógenos responde a las tendencias actuales de sostenibili-



2022





2022

K EN DÜSSELDORF: IMPORTANTES IMPULSOS PARA EL FUTURO

dad. Por otro lado, su refuerzo de fibra de carbono y la facilidad de transformación nos permiten trabajar con geometrías de piezas más grandes que tienen la rigidez suficiente y poco alabeo. Este material tan revolucionario es una solución ideal para CAF y para toda la industria del transporte».

Cumplimiento de las normas internacionales de seguridad ferroviaria

El nuevo compuesto LNP THERMOCOMP AM DC0041XA51 es muy adecuado para la impresión de componentes de ferrocarril de tamaño grande o medio utilizando la fabricación aditiva PFAM. Se trata de uno de los primeros materiales aptos para PFAM que cumple los requisitos de la norma europea armonizada EN45545 (nivel de peligro 3 R1) y la norma estadounidense NFPA-130 para componentes interiores y exteriores. El producto tiene certificado de conformidad a ambas normas concedido por un laboratorio independiente. Combinando esta resina de copolímero exclusiva de SABIC con la tecnología de cargas y aditivos, los expertos de SABIC desarrollaron una solución que cumple con los exigentes requisitos de estas normas, muy estrictas en cuanto a la densidad y toxicidad del humo, la liberación de calor y la propagación de las llamas.

Optimización de la PFAM

El nuevo material ofrece importantes ventajas de rendimiento para la impresión de piezas grandes con la fabricación aditiva PFAM. En primer lugar, el compuesto LNP THERMOCOMP AM DC0041XA51 mantiene su integridad estructural durante la impresión y ofrece buena estabilidad dimensional y bajo alabeo en el componente acabado. De cara a la transformación, el compuesto LNP THERMOCOMP AM DC0041XA51 puede ahorrar inversiones adicionales, porque facilita altas velocidades de impresión a temperaturas relativamente moderadas. Entre las aplicaciones potenciales del nuevo compuesto hay componentes exteriores, como parachoques, y piezas para revestimiento interior, como paneles laterales, tabiques y conductos o respaldos y carcasas de asientos. «SABIC es una compañía líder en materiales para la fabricación aditiva con pellets, y seguimos innovando con soluciones especializadas en respuesta a desafíos concretos de la industria vertical —dice Luc Govaerts, director de Formulación y Desarrollo de Aplicaciones para el negocio de Especialidades de SABIC—. Hemos desarrollado nuestro último compuesto LNP THERMOCOMP AM para ofrecer al sector ferroviario una solución ajustada a la normativa y que se pueda usar en impresión bajo

demanda de componentes exteriores e interiores grandes y complejos en series relativamente cortas. La fabricación aditiva con pellets evita el tiempo y los costes de creación de moldes, ayuda a reducir el inventario y ofrece una mayor libertad de diseño. Nuestra exitosa colaboración con CAF pone en valor todos estos factores, y creemos que esta combinación de fabricación aditiva PFAM y de nuestros materiales puede beneficiar a muchos otros fabricantes del sector ferroviario.

Mejores resultados que otros materiales

Pocos compuestos termoplásticos pueden cumplir las normas EN45545 y NFPA 130 y al mismo tiempo dar buenos resultados en los sistemas de fabricación aditiva PFAM. Los materiales de alta temperatura, como la poliéter éter cetona (PEEK), cumplen los estrictos requisitos de seguridad contra incendios, pero no gozan de la facilidad de transformación que tiene el nuevo compuesto reforzado con carbono en la fabricación aditiva. Comparado con los termoestables formulados con aditivos FR con halógenos, el nuevo compuesto LNP THERMOCOMP AM DC0041XA51 de SABIC proporciona una mayor flexibilidad de diseño, facilita el reciclaje y ofrece una solución retardante de llama no halogenada.

**El compuesto
LNP THERMOCOMP AM
DC0041XA51 de SABIC
está disponible
en todo el mundo**

**SABIC lanzó nuevos compuestos
de PP para moldeo por inyección /
espumado que aportan ligereza y
estética excepcionales a los interiores
de los automóviles**

SITTARD, PAÍSES BAJOS, 7 de julio de 2022 - SABIC, líder mundial del sector químico, ha lanzado una cartera especial de productos de compuestos de PP SABIC® para moldeo por inyección / espumado (FIM). Los nuevos grados de SABIC reforzados con minerales PPc F9005, PPc F9007 y PPc F9015 pueden aportar una estética excelente a las piezas de interior visibles y de geometrías complejas, como los paneles y las molduras de puertas, el revesti-

miento de los asientos, el maletero y los pilares A, B, C y D así como consolas centrales.

A diferencia de los materiales convencionales de FIM, que suelen tener defectos de superficie, los nuevos compuestos avanzados de PP presentan una calidad superficial elevada y constante, parecida a las de las piezas sólidas moldeadas por inyección.

Comparadas con los componentes sólidos, las piezas espumadas hechas con compuestos de PP SABIC ofrecen un ahorro de peso considerable que puede contribuir a reducir las emisiones. Según un estudio de evaluación del ciclo de vida integral (pendiente de revisión por terceros), los nuevos materiales avanzados pueden ayudar a los fabricantes de equipos originales a reducir las emisiones de dióxido de carbono (CO2) en hasta un 15 por ciento. «La industria automovilística sigue buscando nuevas estrategias de aligeramiento que puedan acercarnos a los objetivos de sostenibilidad y de eficiencia energética —dice Abdullah Al-Otaibi, director general de ETP & Market Solutions de SABIC—. Con el moldeo por inyección de espuma se obtienen componentes suficientemente ligeros, pero hasta ahora los fabricantes se habían visto obligados a sacrificar a cambio la estética. Nosotros hemos aprovechado nuestra experiencia y conocimientos en la tecnología del espumado para desarrollar estos nuevos compuestos con vistas a resolver el problema de la calidad superficial y abrir nuevas oportunidades de aplicación para los componentes espumados.»

Resolver los problemas de estética del FIM

Antes, el FIM se utilizaba solo con componentes no visibles —lo que reducía su utilidad para aplicaciones de automoción— porque solía causar defectos estéticos en la superficie,



► *Componente de moldura de portón interior acabado hecho con el grado PPc F9005 de SABIC® mediante moldeo por inyección espumado (FIM). La pieza moldeada incorpora fijaciones, nervaduras, alveolos, receptáculo, cúpulas, orificios, texturas y una estética excelente. El compuesto de PP de SABIC ofrece fluidez elevada, puede disminuir las marcas de hundimiento y reduce el peso en hasta un 20 por ciento.*



► *El dorso de un componente de moldura de portón interior que ha sido moldeado por inyección espumado (FIM) con el grado PPc F9005 de SABIC®.*



► *La cara de un componente de moldura de portón interior que ha sido moldeado por inyección espumado (FIM) con el grado PPc F9005 de SABIC®.*



K EN DÜSSELDORF: IMPORTANTES IMPULSOS PARA EL FUTURO

como ráfagas y rechupes. Los compuestos de PP de SABIC para componentes interiores espumados pueden ser utilizados en superficies texturizadas de bajo brillo y alta calidad porque evitan ráfagas y rechupes. La carga de talco de estos grados actúa como un agente nucleante que promueve la generación de burbujas más delgadas, lo que contribuye a un aspecto de superficie uniforme. Para mejorar aún más la estética, estos grados están actualmente disponibles en varios colores para interiores y también se ofrecen en colores personalizados.

Prestaciones de aligeramiento optimizadas

Los resultados de la reducción de peso obtenida con los compuestos de PP de SABIC dependen de varios factores, como el tipo de técnica FIM utilizada. El moldeo short-shot, que utiliza los mismos moldes empleados para componentes moldeados por inyección, puede reducir el peso entre hasta un 10 por ciento. El grado PPc 9007 de SABIC está formulado para FIM short-shot y aplicaciones de bajo impacto. El moldeo core-back, que requiere rediseñar el componente y hacer moldes nuevos, puede reducir el peso en hasta un 30 por ciento. Los grados PPc 9005 y PPc 9015 de SABIC están formulados para el moldeo core-back y aportan un nivel medio de rigidez y resistencia al impacto. Elegir entre un método u otro, entre el short-shot o el core-back, con sus distintos requisitos en cuanto a moldes, también ayuda a determinar si el FIM con los compuestos de PP de SABIC es económicamente neutro o supone un ahorro de costes. Ahorro que también se puede obtener reduciendo los tiempos de ciclo gracias a las mejoras de fluidez propias del FIM. Otro aspecto a tener en cuenta es el proceso de espumado, que puede utilizar agentes químicos o físicos. Los nuevos compuestos de PP de SABIC se prestan muy bien al uso de agentes químicos de espumado, la opción preferida para los componentes espumados visibles. Estos agentes se introducen en la máquina de moldeo en forma de masterbatch, junto con los gránulos de plástico, y se activan durante la fase de fusión y liberan gases para el espumado.

Asistencia en la aplicación del FIM y en la transformación

La nueva cartera de compuestos de PP llega completamente respaldada por la amplia experiencia y conocimientos de la compañía en el diseño, desarrollo y transformación de componentes espumados y por sus servicios de ingeniería predictiva. Por ejemplo, la empresa puede ayudar a elegir el agente químico de soplado más conveniente para cada grado. El

equipo técnico de SABIC colaborará con los clientes para alcanzar una estética excelente con el menor peso del componente posible. Con vistas a mantenerse a la vanguardia del desarrollo de espumas poliméricas, SABIC cuenta con un Centro de Innovación de Espumado en los Países Bajos. El centro, equipado con instalaciones de espumado y equipos de análisis, permite a la empresa desarrollar nuevas soluciones de espuma e innovaciones tecnológicas y colaborar con los clientes. El lanzamiento de los nuevos compuestos de PP de SABIC es para Europa, pero próximamente también estarán disponibles en las regiones América y Asia-Pacífico.

ACERCA DE SABIC: Es una empresa internacional de productos químicos diversificados, con sede en Riad, Arabia Saudí. Fabrica a nivel mundial en las Américas, Europa, Oriente Medio y Asia Pacífico una gran variedad de productos distintos: productos químicos, plásticos de alto rendimiento y consumo masivo, fertilizantes y metales.

SABIC respalda a sus clientes en la identificación y el desarrollo de oportunidades en mercados finales clave tales como la construcción, dispositivos médicos, embalaje, fertilizantes, productos electrónicos y eléctricos, transporte y energías renovables. SABIC registró unos beneficios netos de 23.000 millones de riyales (6.150 millones de dólares) en 2021. Los ingresos por ventas para el mismo ejercicio ascendieron a 174.000 millones de riyales (46.600 millones de dólares). A finales de 2021, los activos totales se situaron en 318.000 millones de riyales (84.900 millones de dólares). En el mismo año, la producción se mantuvo en 58 millones de toneladas métricas. La compañía tiene más de 31.000 empleados en todo el mundo y opera en más de 50 países. En virtud de fomentar la innovación y el ingenio, SABIC ha presentado más de 10.090 patentes y solicitudes pendientes y disponemos de importantes recursos de investigación, con centros de innovación en cinco regiones clave: EE. UU., Europa, Oriente Medio, Sur y Norte de Asia.

ACERCA DE CAF DIGITAL MANUFACTURING

CAF DM es una unidad de negocios de CAF Digital Design. Hasta 150 trabajadores multidisciplinares se encargan de producir los productos, desde el diseño y el modelado del objeto mediante CAD, CAE y CAM hasta la manufactura del producto mediante tecnología de impresión 3D basada en la fabricación aditiva con una amplia gama de formatos. En CAF DM aportamos nuestra experiencia en ingeniería y diseño para adaptar la mejor solución a las necesidades de los clientes.

- NdeR.: SABIC y las marcas con TM son marcas de SABIC o de sus empresas filiales o asociadas.
 - SABIC siempre debe escribirse en letras mayúsculas.
- www.sabic.com



Abierto el plazo de inscripción a la interpack 2023

Tiempo de lectura: 3 min.

Paralelamente se inicia la inscripción a la components

A partir de ahora, las empresas del sector del envasado y la industria afín de procesamiento podrán inscribirse online a la interpack 2023 en www.interpack.com. La feria tendrá lugar del 4 al 10 de mayo de 2023 en el recinto ferial de Düsseldorf.

La interpack constituye una plataforma ideal para cadenas de valor integrales, que incluyen desde los procesos y la maquinaria para el envasado y el procesamiento de productos hasta los diversos servicios disponibles para este sector, pasando por la producción de materiales y medios de envasado.

Los expositores previamente registrados a la interpack 2021, cancelada a consecuencia de la pandemia, tienen la posibilidad de confirmar su reserva.

La feria components para proveedores volverá a celebrarse en paralelo a la interpack. También se ha abierto el plazo de inscripción a esta feria simultánea. Las empresas interesadas pueden registrarse en www.packaging-components.com.

MAYOR INFORMACION, VENTA DE LAS ENTRADAS Y CATÁLOGO:

Cámara de Industria y Comercio Argentino - Alemana
Erika Enrietti - Gerente Ferias y Exposiciones
Avenida Corrientes 327 - AR - C1043AAD Buenos Aires
Tel: (+54 11) 5219-4000 - 5219-4017/4031 - Fax: (+54 11) 5219-4001
E-mail: eenrietti@ahkargentina.com.ar - Web: www.ahkargentina.com.ar
<https://www.interpack.com>

Fuente: Revistas PACAGING, INDUSTRIAS PLASTICAS y NOTICIERO del PLASTICO
www.emmafiorentino.com.ar

BDS Plásticos	39	Matexpla s.a.	38
Bemaq S.A.	3	Metalúrgica Golche	33
Carlaren Equipos Industriales	37	Nesher	Tapa- Contratapa
Cermel System S.L.	48	Pamatec S.A.	11
Chinaplas 2022	12	Paolini	47
Colorsur	6	Petrocuyo	Ret. Contr.
Coras s.a.	41	Provedora Química S.A.	10
Cotnyl s.a.	16	PVC Construcción	36
Ecoplas	14	Santa Rosa Plásticos	2
Editorial Emma Fiorentino	34 - 47	SIMKO	5
Gaynor Controls	34	SM Resinas	1
Industrias Maqtor s.a.	15	GRUPO SIMPA S.A.	Ret. Tapa
Julio García e Hijos S.A.	9	Steel Plastic	4
Latin Materials	0	Sueiro e Hijos	13
Maquichen - Leshan	35	Tecnoextrusion	7
Maquichen - Yizumi	8	Vogel	40
		Weber	42

SUMARIO

El Grupo SIMPA adquiere la marca Harley-Davidson® en Argentina	17 - 18
K 2022 - Informe de tendencias en Norteamérica "Moto Morini" desembarcó en el mercado argentino de la mano del: GRUPO SIMPA	19 - 24
K 2022 - Motor de innovación para la industria mundial del plástico y el caucho	25 - 32
ENGEL - El portal en línea para toda la producción de moldeo por inyección	43 - 51
Sistemas de canal caliente de Oerlikon HRSflow	47
BASF en K 2022: acelerando el viaje hacia un futuro sostenible con plásticos	52 - 54
Sensación de jungla en el stand de Röchling	55 - 56
ICMA	57
Producción respetuosa con el medio ambiente y la energía gracias a la tecnología multicomponente	58 - 68
Presentó goma de silicona líquida autoadhesiva para policarbonato	69 - 70
Mercados y oportunidades	71 - 75
Conociendo aditivos para plásticos proyectados para enfrentar los desafíos de e-mobility	76 - 79
Colorantes RESIST™ XTR de Milliken diseñados para condiciones extremas y aplicaciones exigentes	80 - 82
SABIC lanzó nuevos compuestos de PP reforzados con fibra de vidrio corta con prestaciones mejoradas para aplicaciones estructurales de automoción	83 - 88
interpack 2023	89

Nivel: Técnico
Industrial/Comercial
Aparición del N° 1: 29/05/85

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

AÑO 37 - N° 270
NOVIEMBRE 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, ADEMÁS, EDITORES DE LAS
REVISTAS TÉCNICAS:

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 Plástico/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 TÉCNICAS ARGENTINAS PARA AMÉRICA LATINA Y EL MUNDO ARGENTINE TECHNICAL MAGAZINE FOR LATIN AMERICA AND THE WORLD



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

DESCUBRA
NUESTRA
NUEVA WEB

www.emmafiorentino.com.ar

Estados Unidos 2796 Piso 1 A - C1227ABT CABA - Argentina

Tel.: 4 943 - 0380 (líneas rotativas)

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