



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 61165 1° piso
C1414AUA Buenos Aires, Argentina
T./f.: 54 - 11 - 4856-5529
C.: 15 - 4147-0463

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

www.nesher.com.ar

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



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

Polietileno de alta densidad

Polietileno de baja densidad

Poliestireno SAN ABS

Polipropileno, Homopolímero y Copolímero

INEOS
STYRO LUTION

DOW
Dow Argentina

Petrocuvo

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.

TECNOEXTRUSION

MACCHINE PER L'INDUSTRIA PLASTICA 

De Renato Masciocchi  NOVAMEC

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.



TECNOEXTRUSION di Renato Masciocchi
Via Andrea Costa, 10 - 28100 Novara - Italia
e-mail: masciocchi_renato@libero.it
MOBILE +39 3351859386
www.tecnoextrusion.com



COLORSUR[®]

42 años al servicio del Cliente

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

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

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

ISO 9001

BUREAU VERITAS
Certification



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

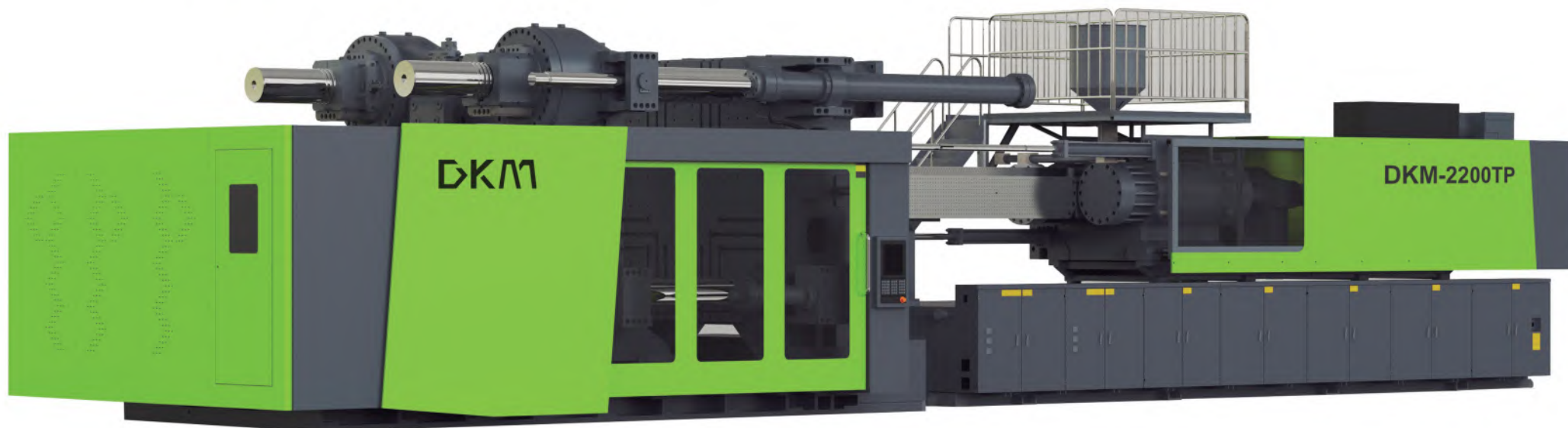




Make Molding More Valuable

¡DKM es Tecnología Premium!

Tenemos la máquina para cada producto.



Máquinas de moldeo por inyección de plástico de dos platos serie TP:

- Máquina compacta
- Alta capacidad de llenado de moldes
- Alta precisión
- Alta estabilidad
- Diseño europea



Oficinas del Representante Exclusivo

Juana Manso 1661, PB 002 - Puerto Madero, Buenos Aires, Argentina.

Email: carretinoproyectos@gmail.com

Cel: +54 9 11 3886-3631 - Tel: +54 9 11 4248-7266

www.dakumar.com | www.carretino.com

5 - 8
SEPT
2023
MILANO

INTERNATIONAL
EXHIBITION
FOR PLASTICS AND
RUBBER INDUSTRIES



IDEAS
OF A BETTER
WORLD



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 Mejía
Buenos Aires Argentina
Tel (54 11) 4658 1860 | Fax (54 11) 4656 3616
www.juliogarciaehijos.com.ar | info@juliogarciaehijos.com.ar

**¡Utilizá siempre!
ENVASES REUTILIZABLES**

**Conocé la línea de productos
reutilizables de COTNYL
para un compromiso consciente
con el ambiente.**

CERTIFICACIONES COTNYL



GESTION
DE LA CALIDAD

RI-9000-9220



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



COTNYL S.A.
COMPROMISO CON LA CALIDAD



info@cotnyl.com
www.cotnyl.com

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



3 al 6 de octubre

Centro Costa Salguero | Buenos Aires | Argentina



ENVASE 2023
PACKAGING y PROCESOS
www.envase.org

en simultáneo con

ETIF
2023
www.etif.com.ar

18° EXPOSICIÓN INTERNACIONAL DEL ENVASE, EMBALAJE Y PROCESOS PARA TODA LA INDUSTRIA

12° EXPOSICIÓN Y CONGRESO PARA LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA FARMACEÚTICA, BIOTECNOLOGÍA Y VETERINARIA



envases y embalajes

procesos y tecnologías

insumos, servicios y accesorios

máquinas, equipamientos y todo lo que la industria necesita

+5411 4957-0350 ext. 103 ventas@envase.org +54911 60131141

Organiza / Organizer



Síguenos en



Auspicia / Sponsor

ADDEX
THE BLOWN FILM COOLING EXPERTS
www.addexinc.com
Anillos de aire, anillos de aire con control, control de IBC

BANDERA
EXTRUSION INTELLIGENCE
Equipos de extrusión de film soplado, lámina y PVC

WM Thermoforming Machines
Equipos de termoformado de corte por fleje, o corte en molde, sistemas en línea de extrusión y termoformado

F.CAIXEIRO
INDUSTRIAL SOLUTIONS, LDA.
Máquinas y accesorios para la industria de transformación de plásticos, papel, corcho y cordel

COLLIN
LAB & PILOT SOLUTIONS
Soluciones de laboratorio y piloto

FLEXO WASH
Leading Cleaning Solutions
Sistemas de lavado de anilox, clichés, partes de impresoras, etc.

Main Tech
PLASTICS ENGINEERING
Manejo y control de materias primas

SCHWING
TECHNOLOGIES
Sistemas de limpieza por pirólisis

ST
BlowMoulding
Equipos de extrusión soplado

bfm
Plastic Machinery Evolution
Impresoras flexográficas, bobinadores y grupos de arrastre

HT-COOLING
made to measure
Equipos de refrigeración industrial

GENERAL CONVERTING MACHINES
Equipos de laminación



Sixmar
Representaciones SA

www.sixmar.com.ar

Dirección Comercial

J.J. Castelli 961 Adrogué,
(1846) Buenos Aires Argentina
Te +541148062621
Móviles +54911 54234068 / +54911 58807749.

Domicilio legal

A Mangarelli 666
Colonia del Sacramento 70.000 Uruguay.
E mail info@sixmar.com.uy
www.sixmar.com.uy



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 certificador comunica en su producto con un logo y un QR que acredita su certificación.



CERTIFICACIÓN INTI - ecoplas
HECHO CON PLÁSTICO RECICLADO

#reciclemosjuntoslosplasticos

#movimientocircular.io



46 AÑOS
AL SERVICIO DE
LA INDUSTRIA PLÁSTICA ARGENTINA



Santa Rosa Plásticos

IMPORTADORES - REPRESENTANTES - DISTRIBUIDORES

Algunos de nuestros productos

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



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



Creando soluciones de
empaque para una vida mejor
www.bdsplasticos.com.ar



JMMUNTADAS

MACHINERY & TRADING



COMEXI - España
Maquinaria de conversión para la industria del embalaje flexible. Impresoras flexográficas de banda media y ancha. Laminadoras. Cortadoras rebobinadoras. Más información en <https://comexi.com/es/>



OFRU RECYCLING - Alemania
Desarrolla, fabrica y comercializa sistemas para el tratamiento de disolventes o productos de limpieza inflamables ya utilizados. Destiladores. Más información en <https://www.ofru.com/es/>



VM SYSTEMS - España
Empresa especializada en el diseño y producción de sistemas de automatización complejos y soluciones adaptadas a las necesidades individuales de industrias en diversos sectores industriales. Cuentan con más de 25 años de experiencia en el sector del paletizado y automatizado de procesos de producción. Desarrolla y planifica la totalidad del proyecto desde el departamento de diseño e ingeniería equipado con tecnología de diseño en 3D. Ofrecemos una gran variedad de soluciones para la industria tanto en inicio como finales de línea. Más información en <https://vmsystems.es/>



LR-PRODUCTS - España
Equipos periféricos para producción y conversión de embalajes flexibles. Sistemas de lavado, dosificadores de adhesivos. Más información en <https://www.lrproducts.net/>



FLEXOTECH HUNGARY - Hungría
Montadoras de cíesés. Más información en <http://flexotech.hu/>



AXCYL - Francia
Una división de TRELLEBORG PRINTING SOLUTIONS. Mangas porta cíesé. Más información en <https://www.trelleborg.com/en/printing/product-and-solutions/flexo-printing>



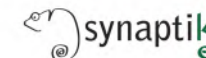
HOSOKAWA ALPINE - Alemania
Extrusoras film. Diseño y fabricación de líneas de film soplado de 1 a 11 capas. Líneas para MDO. Bobinadores. Más información en <https://www.hosokawa-alpine.es/extrusion-de-pelicula-soplada/>



POLYMOUNT - Holanda
Sistemas innovadores orientados a la industria de la conversión. Máquina para limpieza del film impreso (Saca la impresión y lo deja listo para ser utilizado nuevamente). Máquina lavadora de polímeros. Mangas porta cíesé con sistema autoadhesivo compresible (Elimina la necesidad de utilizar cinta de montaje). Más información en <https://www.polymount-int.com/>



LUNDBERG TECH - Dinamarca
Desarrolla y produce líneas para el manejo de Scrap procedente de recorte generado en diversas industrias. Más información en <https://lundbergtech.com/es/inicio/acerca-de-nosotros.html>



SYNAPTİK - España
Sistemas para medición y control de aplicación de adhesivos en laminación. El equipo G-Scan se basa en la lectura de isocianatos y, en base a ello, determina y controla la carga de adhesivo aplicado en la laminadora. Más información en <https://www.synaptik.cat/en/>



AHLBRANDT - Alemania
Empresa pionera en el desarrollo de innovaciones para el tratamiento corona para las industrias que requieren tratamiento de superficies. Diseña y fabrica sistemas de alta tecnología para el tratamiento corona, sistemas de rociado por rotadores y soluciones de secado por aire caliente. Más información en <https://es.ahlbrandt.com/>



LEMU GROUP - España
Grupo empresario con un conglomerado de marcas con identidad propia pero con un objetivo común, ofrecer soluciones de conversión. Soluciones para todo tipo de clientes, desde soluciones de nivel de entrada hasta instalaciones totalmente automáticas para los siete mercados en los que se enfoca LEMUgroup (PLV-Lotería, Etiquetas, Papel de hornear, Plotter, Martelería, Envases Flexibles, Máquinas personalizadas). Mas información en <https://www.lemugroup.com/>



MIDA MAQUINARIA - España
Máquinas de impresión tipográfica, semi rotativa, offset, impresión serigráfica, máquinas de acabado. Especialmente orientada al mercado de la etiqueta de muy alta calidad. Más información en <http://www.midamaquinaria.com/>



GALLARDO - España
<https://www.gallardoingenieria.com/>



LAKATOS - Brasil
Diseña, desarrolla y fabrica maquinaria de alta tecnología y calidad para la industria del termoforado siendo hoy día el principal fabricante o oferente de este tipo de equipos a nivel Mercosur y ampliando sus horizontes hacia Europa y resto del mundo. Mas información en <https://www.lakatos.com/home.php?idoma=es-es>



MACHINE POINT - España
Empresa con más de 20 años de experiencia en maquinaria de segunda mano a nivel global. Más información en <https://www.machinepoint.com/machinepoint/web2.nsf/home?openform&ln=es>

JMMUNTADAS MACHINERY & TRADING

Buenos Aires - Argentina - Telefax (00 54 9 11) 5920 1981
Email: manuel@jmmuntadas.net - www.jmmuntadas.com.ar



PROVEEDORA QUIMICA S.A.

*Materias Primas Plásticas
Pinturas en Polvo*

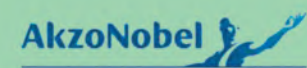
Un perfil que va con vos

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



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



**TECNOLOGÍA INTELIGENTE !
INTEGRACIÓN FLEXIBLE !
SOLUCIONES SOSTENIBLES !**

La 5ª generación de máquinas de moldeo por inyección de HAITIAN Y ZHAFIR establece nuevos estándares

Noticiero del Plástico (Elastómeros + Moldes y Matrices con Guía - Pocket) - Año 11 - Nº 73 - JULIO 2023 - Editorial Emma Fiorentino

El ideal de una transformación de plásticos preparada para el futuro combina calidad y eficiencia para ofrecer soluciones sostenibles. La inteligencia digital es la clave para lograrlo. Los ingenieros y expertos en TI de todo el Grupo Haitian trabajan continuamente para mejorar la plataforma tecnológica central de las máquinas de moldeo por inyección con el fin de satisfacer estas necesidades de los clientes. La nueva generación de máquinas de Haitian y Zhafir combina numerosas innovaciones al más alto nivel, allanando el camino para una nueva etapa en la fabricación inteligente y conectada.

En Chinaplas 2023 se presentaron por primera vez la familia completa de máquinas de 5ª generación: VE5, ZE5, MA5 y JU5

TECNOLOGÍA INTELIGENTE

La inteligencia de Generación 5 marca un nuevo nivel de excelencia. Mediante el uso de algoritmos de IA y la tecnología de sensores más avanzada, estamos logrando una optimización inteligente de los procesos de producción y dotando a nuestras máquinas de la capacidad de autorreconocimiento, autoadaptación, autodecisión y autorreconstrucción. Además, la G5 ofrece muchas de estas funciones inteligentes como equipo estándar.

FUNCIONES INTELIGENTES DE SERIE

HT Energy 2.0

Gestión inteligente de la energía 2.0 de serie. Visua-

lización y refinamiento de la gestión del consumo de energía. Establecimiento de un ecosistema de ahorro de energía.

Pinza HT 2.0

Apertura y cierre inteligentes 2.0 de serie. Algoritmo de autoaprendizaje para movimientos precisos del molde.

HT Lubricate

Lubricación inteligente de serie. Algoritmo multidadatos para el control inteligente de la lubricación y el ajuste inteligente de los parámetros de lubricación.

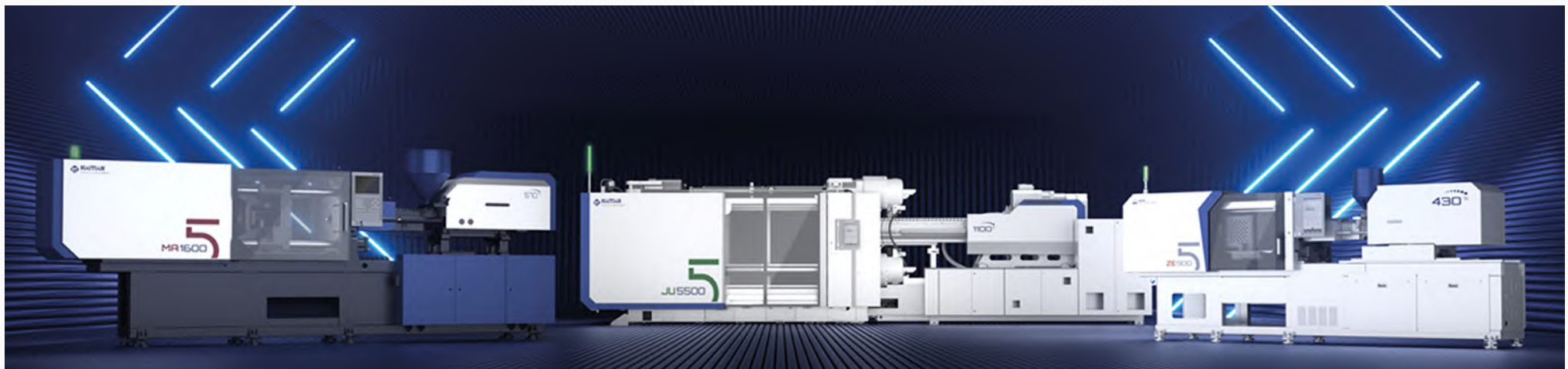
HT Análisis

Diagnóstico y asistencia inteligentes. Alarma de código 2D y ayuda en línea.

INTEGRACIÓN FLEXIBLE

La máquina de moldeo por inyección inteligente de la Generación 5 de serie, está equipada con una amplia gama de funciones de integración flexible. Las interfaces abiertas permiten una conexión eficaz con periféricos, unidades de automatización, etc.

Con los datos ascendentes y descendentes de la cadena de valor industrial, se crea un ecosistema de producción integrador que genera amplios beneficios de información para los procesadores de plásticos. Desde el estado de la planta y el programa de producción, pasando por el control de procesos y la trazabilidad de la calidad, hasta la gestión del ciclo de vida completo, incluído el consumo de energía, el análisis de decisiones, etc.





SOLUCIONES SOSTENIBLES

Como uno de los líderes del mercado en la industria de máquinas de moldeo por inyección de plástico, Haitian International establece prioridades claras en el cumplimiento de su responsabilidad social, la protección del medio ambiente y la conservación de los recursos a través de la investigación y el desarrollo. Desarrollan continuamente tecnologías de ahorro de energía y reducción del consumo, promueven actualizaciones de equipos para ahorro de energía, reducen las emisiones de carbono, y proporcionan innovaciones tecnológicas y soluciones eficientes para materiales degradables y reciclables.

VENTAJAS COMPETITIVAS EFICIENTES

Con los años de experiencia e innovaciones inteligentes, Haitian trabaja para reducir aún más los costos operativos de los clientes, aumentando así su eficiencia productiva. Los costos moderados de adquisición de las máquinas Haitian y Zhafir también siguen siendo uno de sus criterios fundamentales. Y así seguirá siendo en el futuro. Las modernas plantas de producción de todo el mundo, la fabricación propia de los componentes principales, la I+D en estrecha colaboración con Haitian Drives Systems y Haitian Smart Solutions: Haitian International es sinónimo de innovaciones asequibles y soluciones llave en mano de un único proveedor.

VIAJE AL PLÁSTICO RECICLADO

Cada vez se vierten más residuos plásticos en el medio natural, lo que supone una amenaza para la salud humana y el desarrollo sostenible mundial. ¿Qué se puede hacer para que el plástico sea limpio y reciclado? En CHINAPLAS 2023, Haitian exploró activamente en el viaje de reciclaje de los plásticos, a fin de proporcionar la innovación tecnológica y soluciones verdes para el desarrollo de la economía de reciclaje de plástico, y promover la gestión de todo el ciclo de vida de los plásticos:

1. Antecedentes

Según el informe "Global Plastics Outlook: Policy Scenarios as of 2060" publicado por la OCDE en 2022, se espera que la cantidad mundial de uso de plásticos en 2060 triplique la de 2019, y que los residuos plásticos también aumenten casi tres veces. Alrededor del 8-12% de los plásticos mundiales se reciclan, y la mayor parte del resto se vierte en vertederos o se vuelca al medio ambiente, lo que acarrea graves problemas de contaminación para el medio ambiente y peligro para la salud.

En este contexto, ha sido un objetivo importante para varios países desarrollar la economía circular y explorar nuevas vías ecológicas y con bajas emisiones de carbono. Para aumentar la tasa de reciclaje y promover la economía circular del plástico, los países

han empezado a introducir objetivos para fomentar o incluso exigir el uso de plásticos reciclados, de modo que los residuos plásticos puedan renacer en un nuevo escenario con valores económicos, medioambientales y sociales.

2. Plásticos reciclados en China

China es uno de los mayores consumidores de plástico del mundo y uno de los principales productores y consumidores de plástico reciclado. Con la mejora de la concienciación sobre la protección del medio ambiente y el apoyo de las políticas gubernamentales, la demanda del mercado de plásticos reciclados en China muestra un crecimiento constante. Al mismo tiempo, aumenta la demanda de los consumidores de productos ecológicos y de protección del medio ambiente, y los plásticos reciclados se utilizan cada vez más en envases, electrodomésticos, automóviles, producción de productos plásticos, materiales de construcción, textiles y otros campos, lo que fomenta aún más el crecimiento de la demanda cuantitativa del mercado chino de plásticos reciclados. Además, el precio de los plásticos reciclados en China tiene una cierta ventaja en comparación con el precio internacional, por lo que los plásticos reciclados también están atrayendo cada vez más la atención de las empresas y los consumidores, y la capacidad de la industria de plásticos reciclados de China se está expandiendo.

3. Origen y aplicación de los plásticos reciclados en China

Según las estadísticas y el cálculo de la cantidad de residuos plásticos reciclados en 2021, las principales fuentes de residuos plásticos son los productos eléctricos y electrónicos, los residuos de fiambrería, los residuos plásticos de automóviles, los residuos de PET, etc.

Durante esta sesión de la exposición Chinaplas, Haitian utilizó ABS reciclado como materia prima en Haitian MA5. Así resolvió los puntos críticos de la producción y pudo mostrar la estrategia de desarrollo sostenible de Haitian International en las innovaciones tecnológicas en economía circular y reducción de carbono y emisiones, e impulsar el desarrollo de alta calidad de la "economía circular". El material ABS 100% reciclado se utilizó esta vez, que es de Shanghai Re-mall Environmental Protection, un proveedor profesional de alta calidad de plásticos reciclados.

4. Perspectivas

La economía circular del plástico se refiere a un modelo económico que reduce el consumo de recursos y la contaminación ambiental mediante el reciclaje

de residuos plásticos para lograr un desarrollo sostenible. En el futuro, el desarrollo de la economía circular del plástico requerirá la participación activa y los esfuerzos conjuntos del gobierno, las empresas y todas las partes de la sociedad para maximizar la utilización de los recursos y la protección del medio ambiente.

Partir de lo "NUEVO"
La renovación circular
La tecnología de quinta
generación potencia
la economía circular
de los plástico

EL PLÁSTICO ESTÁ PRESENTE EN TODAS PARTES Y MOMENTOS DE NUESTRAS VIDAS.

Aunque proporciona una gran comodidad a la humanidad, también conlleva retos medioambientales a los que la gente tiene que enfrentarse. A medida que el concepto de protección medioambiental se arraiga gradualmente, ¿cómo reducir la contaminación por plásticos en términos inminente?. La "economía cir-



Noticiero del Plástico (Elastómeros + Moldes y Matrices con Guía - Pocket) - Año 11 - Nº 74 - SEPTIEMBRE 2023 - Editorial Emma Fiorentino





cular" ha dado una respuesta ecológica, haciendo que todos los plásticos vírgenes puedan usarse y reutilizarse. En este caso, podemos promover que más empresas utilicen materiales reciclados en la medida de lo posible para reducir los residuos y realizar así un ciclo limpio y una "nueva vida" de los productos de plástico.

II. EL PRIMER PASO EN EL LANZAMIENTO DE LA "ECONOMÍA CIRCULAR DEL PLÁSTICO" NO PUEDE SEPARARSE DE LOS MATERIALES RECICLABLES.

El ABS es un polímero termoplástico de alta resistencia, buena tenacidad y fácil moldeado, que se utiliza ampliamente en campos de fabricación como la automoción, los aparatos electrónicos y los materiales de construcción. En los últimos años, la demanda del mercado chino de plásticos ABS es enorme, y la demanda de materiales reciclables por parte de las empresas sigue creciendo, lo que ha impulsado la innovación tecnológica y el desarrollo del ABS reciclado. Sin embargo, todavía existen importantes diferencias de rendimiento entre el ABS regenerado y el ABS virgen:

1. Los antioxidantes preestablecidos y los aditivos anti-envejecimiento por luz del ABS virgen o los plásticos modificados utilizados en los productos vírgenes se consumen durante el uso o el reciclaje de los productos plásticos.

2. El proceso de envejecimiento y degradación de

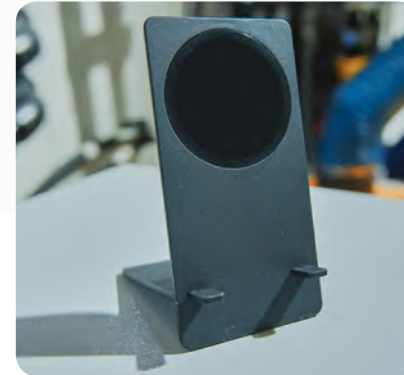
los plásticos puede seguir acelerándose porque, tras el envejecimiento y la degradación del polibutadieno, aparecerán grupos como los grupos carbonilo e hidroxilo, que pueden agravar aún más el envejecimiento y afectar a las propiedades del material.

III. SOLUCIONES DE MATERIAL RECICLABLE CON HAITIAN

Basándose en la tecnología de quinta generación de



Noticiero del Plástico (Elastómeros + Moldes y Matrices con Guía - Pocket) - Año 11 - Nº 74 - SEPTIEMBRE 2023 - Editorial Emma Fiorentino



Haitian y heredando la máquina de moldeo por inyección de ahorro de energía servo-hidráulica más vendida del mundo, Haitian MA5 resuelve los puntos críticos de producción para el moldeo por inyección de ABS regenerado, y crea una "nueva vida" con un excelente rendimiento como el motor.

● **Producto:** Soporte de carga inalámbrica para teléfonos móviles

En este conjunto de soluciones, Haitian MA5 utiliza material 100% regenerado para fabricar el soporte de carga inalámbrica, con un peso del producto de 31g+18g, y un ciclo de moldeo de unos 42s. El ABS regenerado utilizado en la solución de demostración es de Shanghai RE-mall, una empresa líder en la industria del plástico regenerado, y ambas partes están trabajando juntas para impulsar el desarrollo de alta calidad de la "economía circular". Los aspectos destacados específicos de la solución son los siguientes:

1. CONTROL INTELIGENTE DE LA TEMPERATURA PARA GARANTIZAR EL RENDIMIENTO ESTABLE DE LOS EQUIPOS

Punto crítico: la resistencia a la temperatura del ABS regenerado es pobre. Para garantizar el brillo de la superficie y la uniformidad del color de las piezas y evitar defectos como el amarilleamiento, la cantidad de plástico fundido debe controlarse con precisión. Al mismo tiempo, el tiempo de permanencia de la masa fundida de ABS regenerado debe ser lo más corto posible y la velocidad de fusión no debe ser demasiado rápida. De lo contrario, la temperatura real del material superará fácilmente el valor establecido y provocará la descomposición y el cambio de color.

Solución: con una serie de innovadores soportes

técnicos y el sistema de control de temperatura que optimiza de forma inteligente el algoritmo de control PID, la máquina MA de quinta generación puede controlar con precisión la temperatura dinámica de cada sección del barril. Al mismo tiempo, con la supervisión y el análisis eficientes del consumo de energía, los clientes pueden lograr un análisis y una gestión más convenientes del consumo de energía, y lograr efectos de ahorro de energía más ideales.

2. RENDIMIENTO DE PLASTIFICACIÓN SIGNIFICATIVAMENTE MEJORADO PARA ROMPER LOS LÍMITES DE LOS MATERIALES

Punto crítico: Hay muchas fuentes de ABS regenerado, que se pueden dividir a grandes rasgos en moldeo por inyección convencional, extrusión, resistencia al calor y retardante de llama según el tipo. La fluidez de los materiales extruidos es inferior a la de los materiales de inyección. Para cambiar la inyección ABS virgen de moldes existentes, la práctica de aumentar la temperatura a menudo tiene un efecto limitado sobre la fluidez de fusión del ABS regenerado y no puede resolver el problema de la falta de inyección, sino que conduce al amarilleamiento.

Solución: Las máquinas MA de quinta generación aportan un rendimiento más potente y un control más inteligente. Toda la serie está equipada con un dispositivo de dosificación eléctrica, el rendimiento de plastificación se incrementa en más de un 20%, el consumo de energía se reduce en gran medida, y el ahorro de energía de toda la máquina puede alcanzar más del 20% * (dependiendo de la condición del molde, el efecto de ahorro de energía es ligeramente diferente).

3. AUMENTO DE LA PRESIÓN DE INYECCIÓN PARA MEJORAR EL RANGO DE PROCESO Y LA CAPACIDAD DE MOLDEO.

Punto crítico: Se requiere una alta presión para la inyección de ABS regenerado. La presión dentro de la cavidad en el momento de la compuerta determina a menudo la calidad de la superficie de la pieza. Si la presión es demasiado pequeña, la contracción posterior será grande y la contracción superficial de la pieza será evidente; si la presión es demasiado grande, la fricción superficial entre la pieza y la cavidad será fuerte y no será fácil desmoldar.

Solución: Toda la serie de presión de inyección MA5 se actualiza y el sistema hidráulico se actualiza a 18.5MPa. La gama de procesos satisface la demanda de producción de ABS regenerado, haciendo que la producción de productos sea más relajada.

IV. LA COOPERACIÓN ENTRE MA5 DE HAITI Y MATERIALES REGENERADOS RESUELVE DE FORMA



INTEGRAL LOS PUNTOS CRÍTICOS DEL MOLDEO POR INYECCIÓN DE MATERIALES RECICLABLES, PERMITIENDO QUE LOS PLÁSTICOS EMITAN NUEVA ENERGÍA VERDE EN CADA MOMENTO DE "REINTERPRETACIÓN", ABRIENDO UN NUEVO CAMINO PARA EL CICLO DE VIDA DE LOS PRODUCTOS PLÁSTICOS.

Hoy en día, a medida que el sistema de economía circular verde se acelera, el desarrollo de los beneficios económicos y la tecnología de reciclaje permite que más plásticos sean reciclados y el modo de producción de las empresas se reconfigura, Haitian continuará cultivando la producción verde, continuará abriéndose paso a través de la innovación, potenciando la economía circular del plástico y rindiendo homenaje al futuro verde.

EXPOSICION EN UN VISTAZO

VE1500V-300H

Novedad mundial, solución totalmente eléctrica con paquete médico.
El mercado médico es excepcional en todos los aspectos y está cambiando rápidamente.
La confiabilidad y la consistencia son extremadamente importantes.
La máxima eficiencia posible y la calidad a medida son las principales prioridades.
La serie VE totalmente eléctrica produce un moldeado de precisión limpio y de alta calidad.



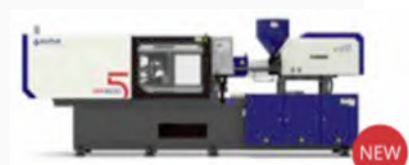
NAT200V/400

Novedad mundial, solución servohidráulica de mayor venta.
Las soluciones sostenibles en el campo de los materiales alternativos están más demandadas que nunca. La nueva generación de máquinas está preparada para el uso de reciclados de todo tipo. En cooperación con la solución inteligente de Haití y la maquinaria láser de Haití, mostramos una celda de fabricación con ensamblaje posterior mediante el uso de 100 % de materiales reciclados de un nuevo centro comercial.



JU10800V/8950

Novedad mundial, solución de dos platinas que ahorra espacio,
En términos de complejidad, la industria automotriz es probablemente el mercado con la gama más amplia de aplicaciones. Dada esta diversidad de piezas y producción, los proveedores de T1 y su red están bajo una presión cada vez mayor.
La eficiencia y el control de costos son las principales prioridades.
La serie JUS es compacta, robusta, fiable y ofrece suficiente espacio libre para montajes complejos. Con el respaldo de la tecnología de flujo flexible de Oerlikon HRSflow, el compacto y robusto JUS puede producir tres piezas en diferentes tamaños y con la calidad ideal para piezas de automóviles de una manera confiable y eficiente.



VE1500V-090

Novedad mundial, solución eléctrica con molde térmico.
Hidráulica integrada, óptima para extracción de núcleos de moldes, inyección constante de hasta 500 mm/s, tiempos de ciclo de secado cortos.
Equipado con molde en T y en molde.
Tecnología de compresión para la máxima eficiencia al reducir la presión del molde y mejorar la capacidad de retención.



Noticiero del Plástico (Elastómeros + Moldes y Matrices con Guía - Pocket) - Año 11 - N° 74 - SEPTIEMBRE 2023 - Editorial Emma Fiorentino

Noticiero del Plástico (Elastómeros + Moldes y Matrices con Guía - Pocket) - Año 11 - N° 74 - SEPTIEMBRE 2023 - Editorial Emma Fiorentino

HAITIAN PLASTICS MACHINERY tuvo el honor de recibir el "EXCELLENT PARTNER AWARD" de HAIER

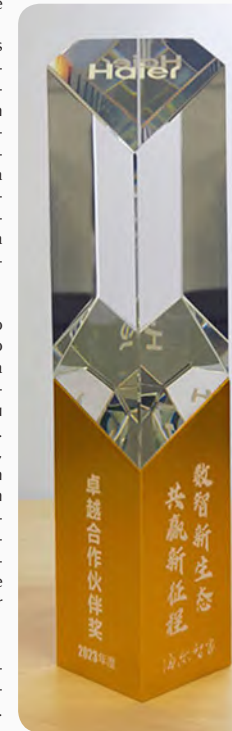
El 28 de abril, "Nueva Ecología de Inteligencia Digital, Resultado de Ganar-Ganar en el Nuevo Viaje" - Haier Global Supplier Partners Conference 2023 fue lanzado con suceso en Shanghai World Expo Center. Haitian Plastics Machinery fue invitado a asistir al evento y ganó el título honorífico de "Excellent Partner Award" con sus productos inteligentes y eficientes y excelentes servicios. Zhang Jianfeng, Presidente de Maquinaria de Plásticos de Haití, asistió al evento y recibió el premio en el escenario. Se informa que Haitian es el único proveedor de soluciones de máquinas de moldeado por inyección que ha ganado el Premio.
Fundado en 1984, Haier Group es el proveedor líder mundial de soluciones para una vida mejor y transformación digital. Desde su creación hace 39 años, Haier siempre ha estado con sus usuarios, y se ha mantenido en la posición de la primera marca mundial de grandes electrodomésticos durante 14 años consecutivos, y la única marca ecológica mundial de Internet de las Cosas durante 4 años consecutivos.

Como socio estratégico a largo plazo del Grupo Haier, Haitian ha estado profundamente involucrado en la industria de electrodomésticos durante 28 años desde el inicio de su estrecha relación de cooperación. En términos de equipos, tecnología, procesos y otros aspectos, Haitian ha apoyado plenamente a Haier con servicios completos, proporcionando un total de más de 500 conjuntos de equipos, potenciando profundamente la implementación de escenarios de aplicación del hogar inteligente.

Con la fuerza superior de fabricación inteligente, se implementó desarrollar y construir un nuevo motor.

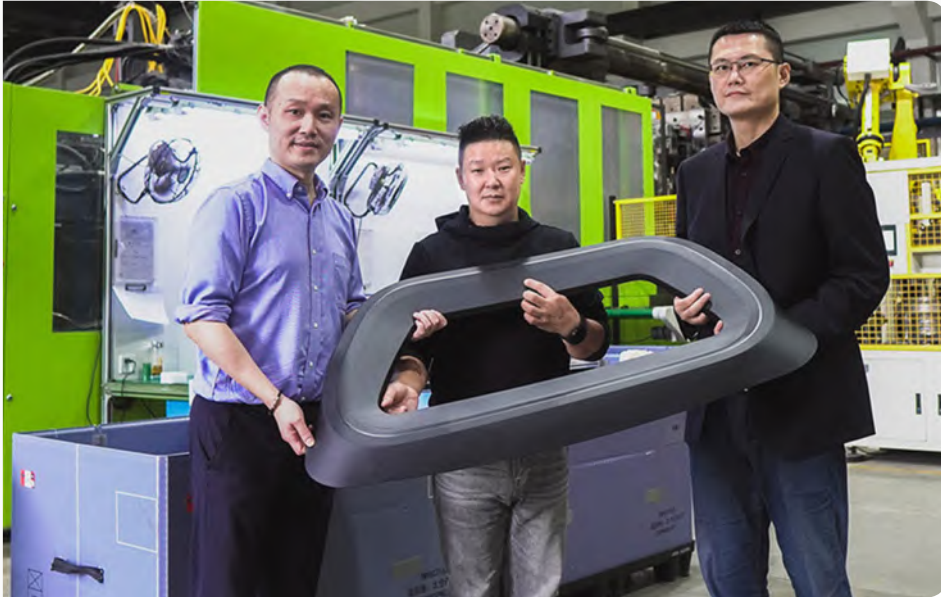
Además del suministro de máquinas de moldeado por inyección, con la nueva interacción ecológica de la residencia inteligente IoT de Haier Smart Home, Haitian Plastics machinery y Haitian Smart Solutions se ajustaron con precisión a las necesidades de Haier, sacaron el conjunto completo de soluciones de fábrica inteligente, y construyeron conjuntamente la fábrica inteligente conectada para la lavadora Casarte. Mediante la profundización de la transformación digital y la actualización y promoción de la reforma inteligente, las fábricas sin asistencia humana de Haier pueden lograr la producción digital totalmente automática y la supervisión de todo el proceso. Con la experiencia de producción extrema, Haier puede mejorar la calidad y la eficiencia y tener un desarrollo innovador, consolidando así la base sólida de la fabricación inteligente.

El premio es la plena afirmación y reconocimiento de Haier para las soluciones de Haitian. En el futuro, Haitian continuará explorando más tecnologías innovadoras y soluciones de fábrica inteligente, y profundizar continuamente la mejora inteligente, a fin de proporcionar Haier con los productos más competitivos y soluciones, cultivar un nuevo modelo de fabricación inteligente, escatimar más esfuerzos en las nuevas ventajas industriales, y trabajar juntos para continuar la historia de cooperación "ganar-ganar" y crear una nueva experiencia de una vida mejor.



La solución multicomponente HAITIANA reconstruye la cadena de valor de la industria de la e-movilidad

US FARATHANE es un fabricante de piezas de automóviles de fama mundial, cuyos productos se utilizan ampliamente en automóviles, electrónica de consumo, equipos de imagen,



Noticiero del Plástico (Elastómeros + Moldes y Matrices con Guía - Pocket) - Año 11 - N° 74 - SEPTIEMBRE 2023 - Editorial Emma Fiorentino



Noticiero del Plástico (Elastómeros + Moldes y Matrices con Guía - Pocket) - Año 11 - N° 74 - SEPTIEMBRE 2023 - Editorial Emma Fiorentino



así como en otros productos industriales. La empresa cuenta con bases de producción en Shanghai, Changchun y Taicang, con ricos recursos de clientes internacionales, y proporciona a muchas empresas de automoción soluciones de moldeo para piezas clave como paquetes de baterías y piezas de seguridad. En los últimos años, la industria de la e-movilidad ha florecido y se ha convertido en un punto caliente del mercado. También ha impulsado el rápido desarrollo de un gran número de socios ascendentes y descendentes, entre los que USF es uno de los mejores. Hemos hablado con el señor Zhang, subdirector de USF en Taicang, sobre el desarrollo de la industria de la e-movilidad.

Al entrar en el taller de USF, las máquinas haitianas funcionan con sistemas automatizados altamente coordinados. La cuota de mercado de la e-movilidad ha ido en aumento, y la mejora de la calidad y la eficiencia se debe a esta serie de logros de automatización.

En palabras del señor Zhang, la idea inicial de USF es estar siempre a la vanguardia de la industria, y la empresa lleva mucho tiempo integrando la automatización en la fortaleza de su interior. La fabricación altamente automatizada aumenta los requisitos para el proceso de producción, la precisión y la maquinaria de moldeo por inyección. Haitian International

satisface plenamente las necesidades de las complicadas condiciones de USF, manteniendo una buena base para la cooperación a largo plazo entre las dos partes.

Para adaptarse a la orientación de peso ligero, USF ha explorado continuamente la última tecnología de moldeo por inyección y ha mejorado su equipo, por ejemplo, mediante la implementación de una solución multi-componente con una fuerza de cierre de 1.600 toneladas de Haitian. La solución incluye una máquina de moldeo por inyección de rotación horizontal con componentes de inyección dobles cara a cara. Nos dijo que el uso de la maquinaria multi-componente de Haitian ha duplicado la eficiencia. Originalmente, cada molde necesitaba una máquina, pero ahora una máquina puede instalar dos moldes. Todo el proceso de producción se vuelve preciso, fluido, de alta calidad y eficiente. Se ha roto la forma tradicional de producción individual en el pasado, ahorrando la mitad del tiempo de producción y la superficie de suelo, apoyando el objetivo de la eficiencia.

La tecnología de moldeo por inyección multicomponente es un proceso importante en el campo de la industria de la e-movilidad. Con el pleno apoyo del equipo técnico haitiano, tras varias depuraciones y optimizaciones del programa, el ciclo de producción

se ha reducido de más de 70 segundos a unos 48 segundos, alcanzando el nivel avanzado internacional, y ayudando a USF a obtener logros históricos. Durante mucho tiempo, la maquinaria nacional de moldeo por inyección multicomponente ha dependido en gran medida de las importaciones. Sin embargo, después de años de funcionamiento, Haitian International ha convencido a USF de que la maquinaria nacional también puede proporcionar una alta fiabilidad y estabilidad.

Como pionero en la industria de la e-movilidad

La dirección respondió con un amplio panorama para 2023



Entrevista al Señor Zhang Bin, Director General Adjunto de Haitian Group, Director General Adjunto de Haitian Plastics Machinery Group

Pregunta: Señor Zhang Bin, los mayores retos en los próximos años son la transformación digital en las empresas y las estrategias eficientes contra el cambio climático. ¿cuál es la estrategia del líder del mercado?

Respuesta del Señor Zhang Bin: Consideramos que nuestra tarea es tomar la iniciativa en la configuración de ambos campos futuros, junto con las demás divisiones del Grupo haitiano. Esto ya se refleja en muchas áreas del Grupo. Nuestra experiencia de décadas en ingeniería mecánica nos beneficia enormemente, al igual que los elevados efectos de sinergia dentro del Grupo Haitian y, por último, pero no por ello menos importante, nuestro equipo extremadamente innovador e inquisitivo.

La nueva máquina de Generación 5 es un componente trascendental, un paso importante en este camino, pero también sólo una parte. Nunca antes nuestras máquinas habían sido tan eficientes desde el punto de vista energético, tan eficaces, tan inteligentes. Nos hemos centrado en estas áreas clave y hemos desarrollado constantemente el potencial de la Generación 3.

Paralelamente, hemos analizado las huellas de nuestra propia producción y hemos cambiado muchas cosas en la dirección de la sostenibilidad. Desde la instalación de grandes sistemas fotovoltaicos en los





tejadados de nuestras naves y nuestro sistema de gestión de residuos hasta el cambio a la e-movilidad interna.

"Las funciones inteligentes que hemos desarrollado están "en línea" con el desarrollo de nuestras máquinas G5".

Pregunta: Señor Zhang Bin, en HAITI SMART SOLUTIONS, tiene acceso directo a un centro de excelencia en transformación digital. ¿una ventaja decisiva de cara al futuro?

Respuesta del Señor Zhang Bin: Totalmente. En asociación con Haitian Smart Solutions, podemos ofrecer soluciones llave en mano para nuestros clientes, y soluciones muy eficientes y atractivas en términos de costes. Con una profunda integración. En definitiva, soluciones muy flexibles y económicas que ofrecen al cliente las máximas posibilidades de expansión en el futuro. Y al hacerlo, también podemos responder muy eficientemente a las necesidades específicas del cliente, ya sea cambiando líneas de producción o abriendo nuevos mercados. En definitiva, la Transformación Digital es un tema que lo abarca todo, y al trabajar estrechamente con Haitian Smart Solutions, la digitalización en Haitian International -como en todas las demás divisiones- se acelera muchas veces.

Pregunta: Señor Zhang Bin, ¿Por Qué HTI decidió ofrecer la mayoría de las funciones inteligentes de serie?

Respuesta del Señor Zhang Bin: "Nuestro principio sigue vigente: Queremos ofrecer a nuestros clientes las mayores ventajas competitivas posibles. Sin imponerles costos adicionales. Tecnología de punta.



Entrevista al Señor Zhang Jianfeng, Director General Adjunto de Haitian Group, Grupo / Director Ejecutivo de Haitian International, CEO de Haitian Plastics Machinery

Pregunta: Señor Zhang Jianfeng, ¿cuáles son los aspectos más importantes de la estrategia de producto de HAITIAN INTERNATIONAL para éste año?

Respuesta del Señor Zhang Jianfeng: En primer lugar,

la introducción de la generación tecnológica G5 y la actualización constante de nuestra plataforma técnica, para un desarrollo sostenible.

En relación con esto, ofrecer soluciones diversificadas para las distintas necesidades de los clientes, desde los mercados de bajo nivel hasta los de alta gama. Y, por último, queremos desarrollar más soluciones personalizadas, para diferentes áreas de aplicación, mercados y requisitos. Ahí es donde seguimos haciendo gran hincapié en el ahorro y la eficiencia energéticos; seguirán siendo temas de constante actualidad. En este sentido, también profundizaremos en nuestro compromiso con la certificación de bajas emisiones de carbono y continuaremos nuestra cooperación con la Asociación China de Tecnología Electrónica de Ahorro de Energía para proporcionar certificaciones de CO2.

Pregunta: Señor Zhang Jianfeng, con HAITIAN DRIVE SYSTEMS en el grupo, tiene a su lado a un socio muy innovador en materia de tecnología de accionamiento y eficiencia energética. ¿en qué beneficia esto al cliente?

Respuesta del Señor Zhang Jianfeng: La estrecha colaboración con Haitian Drive garantiza a nuestros clientes un rendimiento óptimo de nuestras máquinas de moldeo por inyección, mediante sistemas de accionamiento y motores personalizados. Haitian Drive también nos apoya en los avances técnicos con innovaciones personalizadas para satisfacer los nuevos requisitos del mercado o los objetivos "verdes". Pero la cadena de suministro corta y estable de nuestros motores de Haitian Drive tampoco debe subestimarse y es de gran valor para nuestros clientes.

"Seguimos poniendo gran énfasis en el ahorro y la eficiencia energética"

Pregunta: Señor Zhang Jianfeng, ¿qué novedades caracterizan a la generación 5?

Respuesta del Señor Zhang Jianfeng: Ahorro de energía de hasta un 20% o más, conservación general de los recursos, diseño compacto de las máquinas, menos requisitos de espacio y un montón de funciones inteligentes que aportan diversas ventajas en la aplicación.

Pregunta: Señor Zhang Jianfeng, el hardware de las máquinas apenas ha cambiado. ¿se han agotado ya

las posibilidades en el diseño mecánico de una máquina de moldeo por inyección, o aún cabe esperar cosas innovadoras?

Respuesta del Señor Zhang Jianfeng: Puede que los cambios en la estructura mecánica no sean tan perceptibles, pero nuestro equipo ha trabajado duro para optimizar todas las estructuras y piezas mecánicas hasta el último detalle. Esto incluye la estructura topológica, el uso de nuevos materiales y nuevos procesos que se traducen en una optimización significativa del rendimiento de la máquina, como el aumento de la velocidad del husillo, etc. ... Pero tenga por seguro que habrá más cambios revolucionarios en el diseño de máquinas de moldeo por inyección, ya estamos trabajando en ellos.

Pregunta: Señor Zhang Jianfeng, las máquinas de moldeo por inyección son cada vez más inteligentes, y no sólo en HAITIAN, ¿qué está haciendo de forma diferente a sus pares?

Respuesta del Señor Zhang Jianfeng: "Básicamente, (casi) todos los competidores están trabajando en funciones inteligentes. Funciones que son ligeramente diferentes, por supuesto, porque cada empresa adopta un enfoque distinto. Las funciones inteligentes que hemos desarrollado están "en línea" con el desarrollo de nuestras máquinas G5. Por ejemplo, la Gestión Energética 2.0, en la que hemos prescindido de la tecnología de sensores convencional y, en su lugar, hemos creado un modelo matemático personalizado. Todo internamente y en estrecha coordinación con nuestras divisiones hermanas. Y nuestra solución se ofrece de serie sin coste adicional para el cliente".



Entrevista al Señor Fu Nanhong, Director Técnico de Haitian International

Pregunta al Señor Fu Nanhong, HAITIAN INTERNATIONAL ya ha presentado más de 150 patentes de desarrollos en torno a la nueva generación. ¿de qué desarrollo se siente más orgulloso?

Respuesta del Señor Fu Nanhong: Hemos reducido drásticamente el consumo de energía de nuestras

máquinas, pero al mismo tiempo hemos podido mejorar aún más su precisión y eficacia. El resultado son beneficios tangibles para el cliente, como por ejemplo series de producción estables, con un consumo de energía aún menor, entre otros.

"Ahorrar energía de forma espectacular y aumentar la precisión y la eficiencia es un verdadero salto cuántico"

Pregunta al Señor Fu Nanhong, la carga eléctrica ya estaba disponible como opción en la generación 3. ¿qué cambios condujeron a este increíble ahorro energético de más del 20%?

Respuesta del Señor Fu Nanhong: La diferencia es que la solución anterior requería una decisión por parte del cliente, que tenía que invertir algo de dinero para la carga. Con las máquinas G5, al trabajar con Haitian Drive, pudimos mejorar significativamente el ahorro energético de la unidad de carga eléctrica. No quiero entrar en detalles técnicos en absoluto, lo importante es que ésta ventaja energética ahora viene de serie, que la pasamos como parte del equipamiento estándar. Así que los clientes no tienen que invertir dinero extra para conseguir este tipo de ahorro energético. Otra ventaja para su competitividad, pero también para el desarrollo sostenible del mercado.

Pregunta al Señor Fu Nanhong ¿se esperan también avances significativos en el diseño de software?

Respuesta del Señor Fu Nanhong: "Es de suponer que sí. Con las continuas mejoras en las tecnologías de control, así como en las tecnologías inteligentes, los desarrollos a nivel de software serán más intensos, y los cambios más visibles.

Con el aumento del rendimiento de los sistemas de control, las tecnologías de comunicación y las tecnologías de computación en la nube, esperamos enormes oportunidades de desarrollo para el software de las máquinas de moldeo por inyección. Por ejemplo, la introducción de la arquitectura de CPU de doble núcleo en todas las series de máquinas eléctricas. Sin embargo, una tecnología de software siempre está estrechamente relacionada con la estructura mecánica, en este sentido, la mejora de la estructura de la máquina también puede apoyar el desarrollo del software."



La nueva generación de MA y JU se sometieron a pruebas exhaustivas antes de ser presentadas al público por primera vez en Chinplas 2023




MAYOR INFORMACION: NESHER S.R.L. MAQUINAS, EQUIPOS Y AUXILIARES PARA LA INDUSTRIA PLASTICA
 Contacto: Marcelo D. Kupferberg, Loyola 61 / 65 - 1°Piso - 1414 - BUENOS AIRES ARGENTINA
 4856-5529 / 4454 3922 - CEL 15 4147 0463 - E-mail: info@neshher.com.ar <neshher39@gmail.com>
 Web: www.neshher.com.ar / www.haitian.com


Noticiero del Plástico (Elastómeros + Moldes y Matrices con Guía - Pocket) - Año 11 - Nº 74 - SEPTIEMBRE 2023 - Editorial Emma Fiorentino

AIMPLAS


PLASTICS ACADEMY




Fecha
29 de junio 2023



Duración
4 horas lectivas



Ubicación
AIMPLAS, Paterna (Valencia) o Streaming



Precio
BONIFICABLE
Asociados: 220€
No asociados: 275€

Nuevos horizontes para el CO2. Captura y Usos en la industria del plástico

CURSO PRESENCIAL O STREAMING

La creciente concentración global de CO2 en la atmósfera debido a la gran dependencia de los combustibles fósiles y los procesos industriales (alrededor de 410 ppm en 2019) es un problema que afecta a todos los estamentos económicos y sociales. El nivel actual de emisiones (36.8 gigatoneladas CO2/año en 2022) requiere soluciones rápidas y altamente eficientes, con objetivos claros en 2050. Si a esta situación le sumamos el mercado del carbono y las fluctuaciones del precio de emisiones, configuran un futuro incierto y voluble sobre la economía de la industria.

En este contexto, desde AIMPLAS, apostamos decididamente por mostrar posibles soluciones al problema. Conocer las nuevas metodologías de captura de CO2, cada vez más eficientes, la captura en entornos muy diluidos (captura directa de la atmósfera), pueden proporcionar nuevos horizontes y soluciones a las empresas e investigadores.

Pero el problema no acaba ahí. Qué hacer con las ingentes cantidades de CO2 capturado es una de las más recurrentes cuestiones que las empresas con altos volúmenes de emisiones se hacen. La conversión del CO2 en productos químicos de alto valor añadido es cada vez de mayor interés. Pero es que, además, no cualquier producto sirve. La industria busca derivados químicos de gran potencial e incidencia económica. Más allá del metano, etanol, singás, hay toda una serie de productos complejos: carbonatos o hidrocarburos insaturados (etilenos, propilenos, aromáticos) de gran potencial económico. Trataremos de abordarlos.


Aprenderás sobre...

LA ACTUALIDAD DEL MERCADO DE EMISIONES DE CO2

TECNOLOGÍAS INNOVADORAS DE CAPTURA DE CO2

EL POTENCIAL FUTURO DEL CO2

Empresa asociada: 220€ | No asociada: 275€



AIMPLAS

FORMACION@AIMPLAS.ES

TEL.: 34 96 136 60 40

WWW.AIMPLAS.ES/PLASTICSACADEMY



En la Plast 2023 Pabellón 15 stand A11

Macchi está preparado para brindar un suceso, de proporciones extraordinarias, con las últimas innovaciones en tecnología de film soplado con la Línea R-POD FLEX para films regenerados

Evolución del innovador sistema POD FLEX (dedicado a las poliolefinas), muy alta productividad y configuración específica para el uso de materias primas "secundarias" (regeneradas/recicladas).

3 y 5 Capas, hasta 1.200 kg/h de producción máxima y hasta 3.600 mm de ancho.

Líneas para films barrera de hasta 9 capas: Barrera simple, doble o triple. La configuración de estas líneas Macchi de última generación hasta 9 capas, permite una gran flexibilidad en estructuras de film barrera simétricas y asimétricas.

Líneas para films agrícolas:

Líneas de coextrusión de 3, 5 y 7 capas equipadas con matrices de hasta 2 m de diámetro, para anchura máxima de 4.600 mm y 18 metros de ancho. 4.600 mm de anchura y 18 metros de circunferencia de burbuja.

Líneas para films barrera de hasta 9 capas:

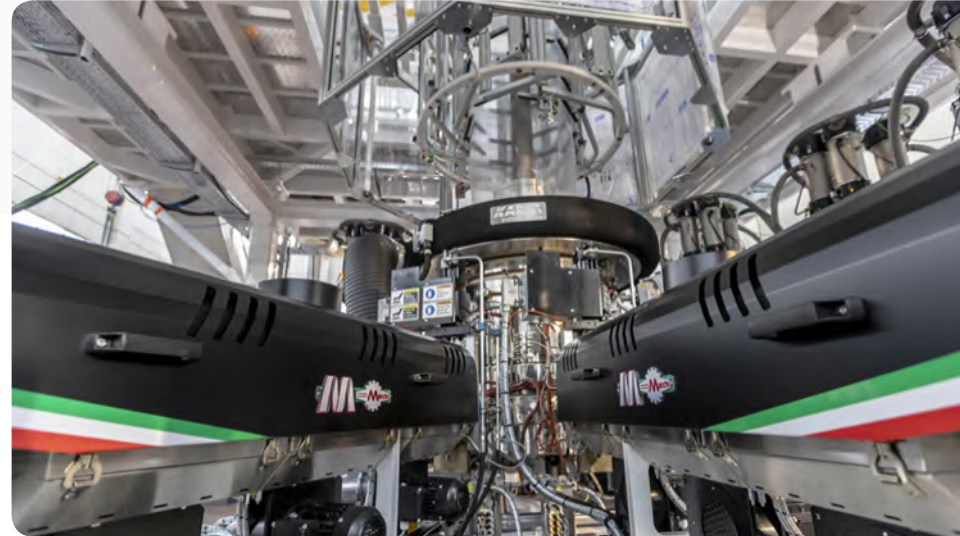
Barrera simple, doble o triple. La configuración de estas líneas Macchi de última generación hasta 9 capas, permite una gran flexibilidad en estructuras de film barrera simétricas y asimétricas.

Además, durante el periodo de exposición, Macchi organizará un servicio de transporte que estará a disposición



Noticiero del Plástico (Elastómeros + Moldes y Matrices con Guía - Pocket) - Año 11 - N° 74 - SEPTIEMBRE 2023 - Editorial Emma Fiorentino

Noticiero del Plástico (Elastómeros + Moldes y Matrices con Guía - Pocket) - Año 11 - N° 74 - SEPTIEMBRE 2023 - Editorial Emma Fiorentino



de los clientes que deseen visitar sus instalaciones. Durante la visita, los clientes tendrán la oportunidad de ver varias líneas en fase de construcción y prueba, incluidas dos líneas de 3 capas de 1.800 mm de ancho, disponibles para entrega inmediata.

Mayor información:

MACCHI S.p.A.: Vía Papa Paolo VI,5 - 21040 - Vengono Inferiore (VA) - Italia
Por información: Dra. Mariangela Signoroni - sales & marketing Dept.
+39.0331.827717 - 255
mariangela.signoroni@macchi.it

En Argentina

URTUBEY TECNOLOGÍA Y EQUIPAMIENTO S.R.L.

Aníbal Urtubey / Fernando Urtubey
Representante
Av. Eva Perón 1071, Piso 3° B
(1424) Buenos Aires, Argentina
+54 11 4921 1920
info@urtubey.com.ar
www.urtubey.com.ar - www.macchi.it
Cel.: +54 9 11 4420 6393



ENGEL

Grupo ENGEL Representante Exclusivo:



PAMATEC S.A.



WINTEC
MEMBER OF THE ENGEL GROUP

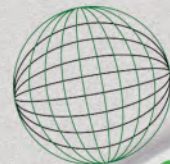
PAMATEC S.A.

Ing Pedro Fränkel: pl@pamatec.com.ar - Cel. +54 9 11 4449 4543

Martin Fränkel: martinf@pamatec.com.ar - Cel +54 9 11 5180-1669

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

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



PAMATEC S.A.

ENGEL

Grupo ENGEL

Inyectoras de 28 a 5500 toneladas.

Robots cartesianos y antropomorfos integrados

Industria automotor

Industria técnica

Industria del empaque

Máxima eficiencia energética

Mejores tiempos de ciclo

Líder mundial en tecnologías de inyección

Fabricación en Austria, China y Corea

ENGEL - Wintec

Inyectoras de 450 a 2400 toneladas de fuerza de cierre

Diseño austriaco de 2 platos, basado en la ENGEL Duo

Industria automotor

Industria de línea blanca

Industria del empaque técnico

Fabricación en China

Excelente relación Precio-Calidad-Eficiencia



Máquinas Soploradoras



Molinos y Trituradoras



Vision Inspection Systems



Tecnología suiza en automatización IML.



Equipos auxiliares para la Industria Plástica



Sistemas de colada caliente

Mecalor

Mecalor, equipos de frío e ingeniería térmica

Chillers

Drycoolers (Adiabáticos)

Termostatos

Instalaciones llave en mano

Industria brasilera de alta tecnología

Calidad de exportación

D-S Davis-Standard

World Leadership in Extrusion Process Technology

Soluciones de extrusión de polímeros.

Packaging flexible, packaging rígido

Automotriz, construcción, productos de

consumo, aplicaciones médicas



Termofomadoras monoestaciones

Termofomadoras en línea

Corte CNC de lámina por fresado

Corte CNC de lámina por chorro de agua

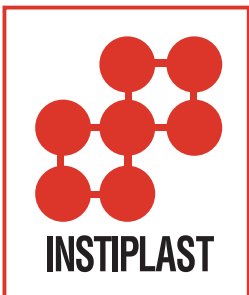
Corte CNC de lámina por láser



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



Av. Olazabal 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



Instituto Técnico Argentino de la Industria Plástica



En 1961 la CAIP fundó el **INSTITUTO TÉCNICO ARGENTINO DE LA INDUSTRIA PLÁSTICA (INSTIPLAST)** para brindar capacitación en la tecnología de los plásticos. En el INSTIPLAST se desarrollan las siguientes actividades:

CURSOS Y CAPACITACIONES:

• **TÉCNICO EN TRANSFORMACIÓN DE PLÁSTICOS:** Se ha previsto la capacitación en todos los procesos de transformación con una sólida formación a quienes puedan ocupar el cargo técnico intermedio entre personal de Producción y Gerencia Técnica o Ingeniería. **Duración:** 2 años. **Requisitos:** Ser egresado de escuelas secundarias preferentemente técnicas o poseer 2 años aprobados de carreras universitarias con preferencia de orientación técnicas.

• **CURSOS IN COMPANY:** Se diseñan y desarrollan cursos especiales sobre diversos temas de la transformación de los materiales plásticos, a ser dictados en las plantas industriales de las empresas que requieran este tipo de capacitación.

• **CURSOS DE ESPECIALIZACIÓN TÉCNICA ON-LINE Y PRESENCIALES:** Capacitación a distancia desde una plataforma de E-learning interactiva. Cursos de Termoformado, Moldeo Rotacional, Plásticos Reforzados, Introducción al Diseño de Moldes para Inyección, Supervisión, Reciclado, Introducción a los Materiales Plásticos, Seguridad Industrial, Programación, Impresión 3D y Control de la Producción, Hidráulica y Neumática.



• **CURSO ON-LINE DE POSGRADO INTENSIVO EN INGENIERÍA DE PLÁSTICOS**

Curso "online" dictado por la Universidad Católica Argentina y la CAIP, con semana presencial optativa en Buenos Aires. Incluye prácticas en el laboratorio de ensayos de la CAIP.

Informes e Inscripción:
instiplast@caip.org.ar - www.caip.org.ar

Laboratorio de Ensayos Físicos y Mecánicos
"Prof. Norberto López Cubelli"



La evaluación de las materias primas, procesos y productos utilizados en la industria del plástico resulta imprescindible para dar respuesta seria e idónea a la necesidad que habitualmente se presenta en la industria transformadora obteniendo los datos relativos al cumplimiento de las especificaciones solicitadas.

Esto se realiza evaluando las propiedades y la calidad, lo que permite predecir el comportamiento del material plástico en el usuario final, relacionando las propiedades deseadas con el control de una serie de magnitudes medibles a través de ensayos efectuados en equipos de laboratorio, aplicando el método mas adecuado. De esta manera, se puede obtener la información necesaria para implementar las mejoras íntimamente relacionadas con la calidad y competitividad del producto final.

El Laboratorio de Ensayos Físicos y Mecánicos del INSTIPLAST cuenta con equipos (entre otros con una máquina de ensayos universales de última generación) que permiten realizar ensayos normalizados para determinar las propiedades de materias primas, productos semielaborados y finales.

ENSAYOS	NORMAS
Determinación de Índice de Fluencia	ASTM D 1238 ISO 1133 IRAM 13315
Determinación de Dureza Shore A	ASTM D 2240 ISO 86 IRAM 13003
Ensayos de Tracción	ASTM D 882 ASTM D 638 IRAM 13316
Ensayos de Flexión	ASTM D 790 IRAM 13338
Ensayos de Compresión	ASTM D 695
Ensayos de Impacto - Izod	ASTM D 256 IRAM 13340
Determinación de la Resistencia de Termosellado	ASTM F 88
Determinación de la Resistencia de Bolsas Camiseta a Cargas Dinámicas y Estáticas	IRAM 13610
Medición de Espesores en Películas	IRAM 13337
Determinación de Resistencia Inicial al Rasgado	ASTM D 1004
Determinación de Resistencia a la Propagación de Rasgado	ASTM D 1938
Determinación de Resistencia al Punzonado	ASTM F 1306
Ensayo de Delaminación	ASTM D 1876 ASTM F 904
Determinación de la Resistencia del Laminado	ASTM F 904
Determinación de la Fuerza de Pelado	ASTM F 904
Determinación de la Contracción Longitudinal y Transversal	ASTM D 2732
Determinación de Ablandamiento por Temperatura Vicat	ASTM D 1323 IRAM 13340
Ensayos de Impacto - Charpy	ASTM D 610

Para mayor información sobre ensayos y cursos, ingresar a www.caip.org.ar o consultar a instiplast@caip.org.ar
 Tel: 4821-9603 Fax: 4826-5480

XIX International Plastics Exhibition

argenplás 2024

June 4th - 7th, La Rural
Buenos Aires, Argentina
www.argenplas.com.ar

An industry
committed to
the environment,
the circular economy
and innovation.

- + 170 exhibitors
- + 18,500 attendees
- + 10,700 square meters
- + 60 conferences and workshops



Argenplás is the meeting point that every two years, national and international companies, choose to do business:



To reserve your participation,
contact: +54 (11) 5219-1553
pablo.wabnik@pwievents.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

ORIGINAL
TAMPOPRINT
Germany
Tampografía - Láser

FIXOPAN
Máquinas de
ROTOMOLDEO
moldes en aluminio

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

NEAF
Extrusoras
Termoformadoras PP

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

MI
MYUNG-IL FOAMTEC - COREA
Extrusión de XPS

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

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

Urola
Sopladoras de PET
Sopladoras convencionales
y rotativas

RAJOO
Sopladoras de PET
Sopladoras convencionales
y rotativas

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



MOSS
Impresoras Offset
Serigrafía y
Hot Stamping

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

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

Otros rubros:

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

¿Cuánto sabés de telas vinílicas?

Toda la información que necesitás, acá.

Dada la necesidad de uso, elegir un tipo de tela industrial puede ser todo un desafío. Cada tela tiene sus características: algunas son muy duraderas, mientras que otras ofrecen flexibilidad, otras son inherentemente resistentes al fuego, mientras que otras ofrecen una buena resistencia a la abrasión.

Sin embargo, de todas las telas industriales actualmente disponibles en el mercado, solo las telas vinílicas ofrecen la capacidad de tener una variedad de estas características. Esto las hace adecuadas para una gama mucho más amplia de aplicaciones.

LAS TELAS DE PVC:

Son telas técnicas sintéticas, diseñadas para su uso en una amplia variedad de aplicaciones, incluso las más exigentes.

Principales características: resistencia, durabilidad y flexibilidad, lo que les confiere una capacidad superior para resistir la abrasión y la distorsión. Además, muchos fabricantes eligen las telas de PVC por su facilidad de uso, versatilidad, resistencia al agua y a los productos químicos, y, además, longevidad.



USOS DE LAS TELAS VINÍLICAS:

- Trajes de protección para socorristas, bomberos y personal militar.
- Lonas industriales, cintas transportadoras, big bags y contenedores.
- Usos automotrices como airbags, fundas de asientos, forros de techo, techos convertibles.
- Aplicaciones aeroespaciales como globos aerostáticos, aeronaves, airbags de aterrizaje espacial y paracaídas.
- Usos marinos como botes, velas y chalecos salvavidas.
- Piletas tipo Pelopincho así como telas para revestimiento interno de piscinas
- Usos arquitectónicos y estructurales como techos, cielorrasos, toldos y estructuras inflables, así como geomembranas para aislación hidrófuga de suelos y terrazas.
- Telas para el cuidado de la salud: fundas para colchones, cortinas flexibles antimicrobianas como separadores en terapia.
- Marroquinería: calzado, carteras y bolsos, ropa casual.



Hoy en día, el PVC está reemplazando muchos materiales tradicionales en aplicaciones no textiles, como madera, metal, hormigón y arcilla. El PVC es versátil, rentable y puede ofrecer resistencia a las tensiones más comunes. Estas mismas cualidades son las que hacen que las telas vinílicas sean tan ideales para una variedad tan amplia de usos.



Maquinaria y líneas de producción

- ✓ Líneas de extrusión de películas sopladas
- ✓ Anillos de aire y sistemas de control de espesor
- ✓ Líneas de extrusión de cabezal plano para película y láminas
- ✓ Tornillos, camisas, extrusores, cabezales planos y feedblocks de coextrusión
- ✓ Líneas de reciclado plástico
- ✓ Impresoras flexográficas
- ✓ Molinos, agrumadores, pulverizadores, líneas de lavado y sus componentes
- ✓ Cortadoras rebobinadoras
- ✓ Líneas de extrusión de tubería plástica para riego, automotriz, calefacción, off-shore y medicinal

Equipamientos y accesorios

- ✓ Montadoras y desmontadoras de fotopolímeros para flexografía
- ✓ Sistemas de medición de la viscosidad
- ✓ Sistemas automáticos de inspección de defectos de impresión
- ✓ Máquina de lavado de anilox por láser
- ✓ Sistemas ópticos automáticos de inspección de superficies en línea para detectar irregularidades en los materiales
- ✓ Sistema de enfriamiento de agua y aire de proceso
- ✓ Termorreguladores de agua y aceite
- ✓ Tratadores corona y estaciones de tratado
- ✓ Controles de bordes
- ✓ Cámaras de inspección

Insumos y Consumibles

- ✓ Cuchillas de corte
- ✓ Cinta de corcho para revestimiento de cilindros
- ✓ Mallas para filtros de extrusión

Servicio Técnico

- ✓ Servicio técnico, eléctrico, electrónico y mecánico especializado
- ✓ Mudanza de maquinarias

ENGEL

El objetivo común: más sostenibilidad

La Prosperidad en las Jornadas de Movilidad ENGEL Impulsando Soluciones Futuras

¿ENGEL combina los populares eventos trend.scaut y Lightweight Future Days y los amplía en los ENGEL Mobility Days? Desde fabricantes de automóviles hasta conceptos de aviación y movilidad urbana: aquí es donde se forma el plástico para la movilidad del mañana

Desde la automoción hasta la aviación y la movilidad urbana, expertos y visionarios de la industria debatieron sobre desafíos y tendencias, nuevas oportunidades de mercado y posibilidades tecnológicas en los ENGEL Mobility Days 2023, con el apoyo de KTM Technologies, realizado en Austria. El evento de dos días con oradores principales de primer nivel y exhibiciones de máquinas orientadas al futuro combina y amplía las conferencias de ENGEL anteriores en trend.scaut y Lightweight Future Day para crear un nuevo evento de networking. Se realizó en los días 14 y 15 de junio en el Design Center Linz y en la planta ENGEL de St. Valentin Austria

"Pasamos dos días repensando por completo la movilidad", dijo el anfitrión, el Dr. Stefan Engleder, CEO del Grupo ENGEL, al dar la bienvenida a los más de 500 invitados al Design Center en Linz al comienzo de los ENGEL Mobility Days 2023. La movilidad es cada vez más diversa y esto no solo se refleja en la lista de participantes sino también en el programa de la conferencia. Las disertaciones magistrales cubrieron el transporte individual en automóvil, (moto) bicicleta o e-scooter, pero también el transporte público en autobús, tren, transporte de personas o taxi aéreo, así como soluciones de movilidad aeroespacial y logística desde el camión clásico hasta los drones. Hay una cosa que une a todos los sectores de la movilidad, y es hacer que la movilidad sea más sostenible.

Ya sean nuevas soluciones de transmisión o conducción autónoma, estas tendencias están cambiando fundamentalmente las demandas de movilidad, requiriendo materiales y soluciones de fabricación completamente novedosos en algunos casos. Esto da lugar a grandes oportunidades para la industria del moldeo por inyección. "Los plásticos desempeñarán un papel aún más importante en la movilidad del futuro que en la actualidad", como señala rápidamente Franz Füreder, Business Unit Vice President Automotive & Mobility de ENGEL. "Los materiales poliméricos son materiales ligeros en sí mismos y permiten un uso conservador de la energía y las materias primas. Se pueden procesar de forma muy eficiente en el moldeo por inyección, y esto hace que las tecnologías innovadoras sean accesibles para el mercado masivo". Los ENGEL Mobility Days 2023 mostraron numerosos ejemplos de esto.

La conducción autónoma fomenta el uso de plásticos Michael Fischer, Head of Business Development Technology de ENGEL, destacó otra ventaja del grupo de materiales: "Los plásticos son permeables a las ondas sonoras y la radiación electromagnética, y esto los hace indispensables para la conducción autónoma". La conducción autónoma tiene que ver con la conectividad, la comunicación entre los propios vehículos y con otros usuarios del transporte público y privado y el medio ambiente. Los sensores utilizados para este propósito se basan en enfoques

electromagnéticos y acústicos. Los sensores de distancia, por ejemplo, funcionan con ultrasonidos, mientras que el control de cruce adaptativo funciona con radar y los sistemas de asistencia de visión nocturna con infrarrojos. "Los plásticos dejan pasar todas estas ondas, razón por la cual ya han reemplazado al aluminio y al acero en la parte delantera y trasera de los automóviles", dijo Fischer. "La conducción autónoma es una gran oportunidad para el moldeo por inyección de plásticos, más eficiente que cualquier otro método de procesamiento de plásticos, el moldeo por inyección ayuda a combinar sistemas de sensores y características electrónicas con un diseño visualmente atractivo". Entre otros procesos, ENGEL desarrolló su tecnología clearmelt para este fin; clearmelt es un proceso de dos componentes que combina la decoración en molde (IMD) con un recubrimiento por inmersión de poliuretano. "El recubrimiento por inmersión con poliuretano en el molde permite una superficie lisa perfectamente repetible con un espesor de pared uniforme", dijo Fischer: "Esto predestina la tecnología para integrar sensores ópticos".

BMW en Landshut utiliza esta base tecnológica para producir los paneles "riñones" para el vehículo eléctrico BMW iX en una configuración de sala limpia. Este rasgo de diseño característico de todos los modelos BMW, que alguna vez fue la parrilla del radiador, ha adquirido un nuevo papel tras la electrificación de las transmisiones. Los paneles en forma de riñón protegen una serie de sensores para la conducción asistida y, en el futuro, autónoma. Para asegurarse de que los sensores también funcionen de manera confiable en invierno, BMW inyecta nuevamente una película funcional calentable con policarbonato, que luego se recubre con poliuretano. Después de varias aplicaciones para el interior del vehículo, esta es la primera vez que BMW usa



• Las insignias en forma de riñón para el nuevo BMW iX se fabrican en una célula de producción de sala blanca altamente integrada de ENGEL. Se trata de la primera aplicación de producción en serie de la combinación de retroinyección de película y recubrimiento por inmersión con poliuretano en el exigente exterior del vehículo. (Foto: BMW Group)

una combinación de película de inyección trasera y el revestimiento por inmersión en la producción en serie de piezas funcionales en el exterior, donde están expuestas a un estrés particularmente alto. Los componentes electrónicos sensibles están bien protegidos bajo la superficie de poliuretano resistente a los arañazos. El alto nivel de brillo y el efecto de profundidad, que se logra incluso con una fina capa de poliuretano, transmiten una impresión muy elegante. ENGEL es el proveedor de sistemas para este exigente proyecto. La celda de producción integra una máquina de moldeo por inyección ENGEL duo combi M con mesa giratoria horizontal, dos grandes robots articulados para manipular las películas y las piezas moldeadas, un sistema de limpieza de películas, una estación de control de calidad en línea y unidades periféricas que incluyen la alimentación de poliuretano. ENGEL colabora con socios de desarrollo en el campo de la retroinyección combina-



- En el proceso ENGEL organomelt, Valeo Front End Modules fabrica portadores frontales con conductos de aire integrados para un OEM de marca alemana en Smyrna, Tennessee. (Imagen: ENGEL)

da y el recubrimiento por inmersión PUR, incluidos Leonhard Kurz Stiftung, Schöfer y Votteler Lackfabrik. En el marco de un estudio de proyecto, las empresas asociadas pudieron demostrar que el recubrimiento por inmersión con poliuretano, que es equivalente a la pintura en molde en términos del proceso, representa solo el 20 por ciento de la energía total consumida en el proceso de producción. Esto significa que el proceso integrado ofrece una eficiencia energética significativamente mejorada en comparación con el pintado de las piezas fuera del proceso de moldeo por inyección.

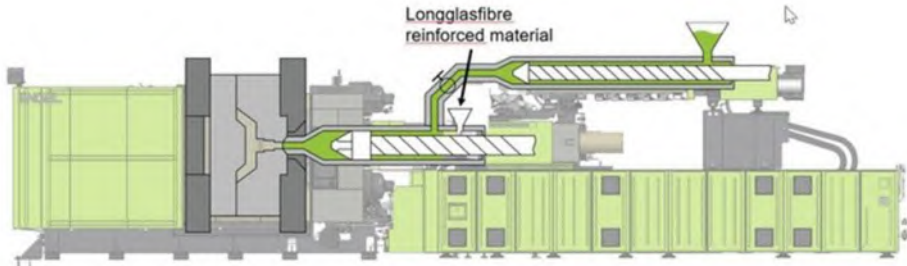
Composites ligeros eficientes con termoplásticos
El peso ligero juega un papel central en el logro de los objetivos de protección climática. En su propio

centro tecnológico interdisciplinario para compuestos ligeros en la planta de producción de St. Valentin en Austria, ENGEL ha estado desarrollando soluciones compuestas innovadoras en cooperación con empresas asociadas durante más de diez años. El principal objetivo de desarrollo son los procesos integrados y automatizados para una producción rentable de alto volumen.

Uno de los focos del trabajo de desarrollo es el uso de materiales compuestos de fibra termoplástica. "Las razones de esto son los procesos altamente eficientes para procesar termoplásticos por un lado y una mayor sostenibilidad por el otro", dice Füreder. Un enfoque que se basa constantemente en material termoplástico allana el camino para reciclar las piezas más adelante.

bajo de desarrollo es el uso de materiales compuestos de fibra termoplástica. "Las razones de esto son los procesos altamente eficientes para procesar termoplásticos por un lado y una mayor sostenibilidad por el otro", dice Füreder. Un enfoque que se basa constantemente en material termoplástico allana el camino para reciclar las piezas más adelante.

En el proceso ENGEL organomelt, los compuestos preimpregnados de fibra termoplástica, por ejemplo, láminas termoplásticas y cintas UD, se moldean y funcionalizan en un solo paso integrado. Para lograr esta funcionalización, las nervaduras de refuerzo o los elementos de ensamblaje se moldean inmediatamente en el mismo molde después del termoformado utilizando un termoplástico del mismo grupo de materiales de matriz que la lámina termoplástica. La primera aplicación de producción de alto volumen de esta tecnología se puso en marcha en 2018 en Valeo Front End Modules en Smyrna, Tennessee, EE. UU.



- El nuevo proceso de dos etapas de ENGEL separa la plastificación de la inyección. Esto abre nuevas oportunidades para el reciclaje de piezas largas reforzadas con fibra de vidrio. (Imagen: ENGEL)

Noticiero del Plástico (Elastómeros + Moldes y Matrices con Guía - Pocket) - Año 11 - Nº 74 - SEPTIEMBRE 2023 - Editorial Emma Fiorentino

Noticiero del Plástico (Elastómeros + Moldes y Matrices con Guía - Pocket) - Año 11 - Nº 74 - SEPTIEMBRE 2023 - Editorial Emma Fiorentino

A partir de láminas termoplásticas, Valeo Front End Modules fabrica en su planta soportes frontales con conductos de aire integrados para un OEM de marca alemana. La solución de sistemas suministrada por ENGEL para la producción automatizada de alto volumen consiste en una máquina de moldeo por inyección ENGEL duo 1700, tres robots articulados ENGEL easix para preparar grandes cantidades de insertos metálicos y para manipular la lámina termoplástica, un robot lineal ENGEL viper 90 y un ENGEL IR horno. La estructura de doble capa hizo posible integrar los conductos de aire directamente en la estructura portante. Las dos medias carcasas se fabrican en un proceso de una sola pasada. Para ello, las dos láminas termoplásticas se calientan simultáneamente en el horno IR y luego se introducen en el molde, donde se forman y funcionalizan.



- Sobre todo los fabricantes de camiones tienen la vista puesta en la tecnología del hidrógeno. (Foto: iStock)

Reciclaje innovador para piezas compuestas de fibra

El reciclaje de piezas compuestas reforzadas con fibra es otro enfoque de desarrollo en el Centro tecnológico ENGEL para compuestos ligeros. "En el futuro, esperamos que el reciclaje de automóviles desempeñe un papel en la devolución de muchas piezas reforzadas con fibra hechas de poliamida y polipropileno a los ciclos de materiales en un proceso de un solo grado. Sin embargo, las fibras de vidrio se acortan cuando se trituran las piezas. producir piezas compuestas de fibra de alta calidad a partir de los materiales devueltos, es necesario mezclar material de fibra nuevo durante el procesamiento de los materiales reciclados", explica Fischer. "Estamos trabajando en una solución aquí que nos permite ajustar las propiedades del material de una manera muy eficiente".

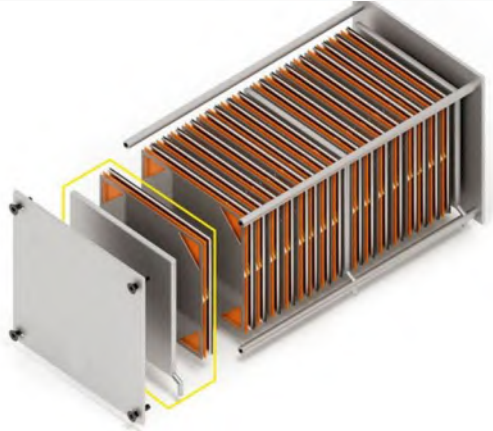
La base es el nuevo proceso de dos etapas que ENGEL presentó en la feria K 2022. Para poder integrar un filtro de fusión y una unidad de desgasificación,

la celda de producción descompone la plastificación y la inyección en dos pasos de proceso independientes, pero sintonizados entre sí. Gracias a esta estrategia, los residuos plásticos se pueden procesar como escamas en moldeo por inyección directamente después de la molienda para lograr una excelente calidad. Dado que se elimina un paso de procesamiento completo, el repelente, el proceso de dos etapas ahorra una gran cantidad de energía y trabajo en comparación con el reciclaje tradicional. Para poder reprocesar piezas compuestas de plástico reforzadas con fibra trituradas para crear piezas de vehículos capaces de soportar altas cargas mecánicas, ENGEL ahora está integrando una alimentación de fibra de vidrio en la solución de la celda de producción además del filtro de fusión. Las fibras de vidrio largas frescas se mezclan antes de inyectar la masa fundida. "

Las pilas de combustible impulsan la innovación

Las tecnologías de accionamiento alternativas también están abriendo un nuevo potencial para la industria del moldeo por inyección. "La tecnología del

ENGEL



• Las pilas de combustible están formadas por varios cientos de placas bipolares, que requieren innumerables juntas. (Foto: iStock)

hidrógeno se está promoviendo actualmente con especial fuerza en Europa, especialmente en el sector de los camiones", como informa Fischer. "En la empresa conjunta Cellcentric, Daimler Truck y Volvo Group combinan su experiencia en el desarrollo y la producción de sistemas de pilas de combustible, y han elegido a ENGEL como uno de sus proveedores de tecnología". En particular, la experiencia que tiene ENGEL en el procesamiento de elastómeros y caucho de silicona líquida (LSR) es crucial aquí. Las celdas de combustible requieren muchos sellos, algunos de los cuales se moldean directamente sobre componentes de metal o plástico. Además de esto, hay pasacables, que están hechos de LSR. Las placas bipolares, de las que se necesitan varios cientos para cada pila de combustible, son de metal, pero Fischer está convencido de que esto podrá

cambiar a largo plazo. "Ya estamos desarrollando soluciones de moldeo por inyección para placas bipolares basadas en termoplásticos. El desafío es el espesor de la lámina de solo unas décimas de milímetro; estamos combinando tecnologías de pared delgada con moldeo por compresión de inyección para esto".

Los termoplásticos también reemplazan cada vez más las láminas de acero y aluminio para las carcasas y bandejas de baterías en vehículos eléctricos, híbridos y de celdas de combustible. Por ejemplo, Envalor, que surgió de DSM Engineering Materials y la unidad de negocios de materiales de alto rendimiento de Lanxess, está desarrollando una bandeja de batería innovadora hecha de poliamida con un alto contenido de fibra de vidrio. El grosor de la pared es inferior a 7 mm con un peso de un solo disparo de 60 kg. "El desafío es que el diseño de plástico pueda absorber de manera confiable las altas cargas", explica Fischer. "Además de esto, la pieza de gran volumen y el peso de inyección muy alto requieren una máquina de moldeo por inyección particularmente grande. Estamos planeando una máquina ENGEL duo con una fuerza de cierre de 8000 toneladas".

Las nuevas aplicaciones de movilidad requieren a veces máquinas de moldeo por inyección especialmente grandes. ENGEL construye megamáquinas con fuerzas de cierre de más de 10.000 toneladas. (Foto: ENGEL)

Máquinas de moldeo por inyección de 10.000 toneladas y más

Si bien las máquinas de moldeo por inyección ENGEL duo han estado disponibles con fuerzas de cierre de hasta 5500 toneladas como máquinas estándar durante mucho tiempo, ENGEL ahora ha ampliado la serie para nuevas aplicaciones en el sector de la movilidad y otras industrias. Además de piezas con un área de superficie y un volumen particularmente grandes, estas nuevas mega máquinas con sus espacios de montaje de molde extremadamente grandes permiten una integración de procesos aún más amplia, por ejemplo, en el sector del acristalamiento.

"Las fuerzas de sujeción de más de 10.000 toneladas y los pesos de inyección de varios cientos de kilogramos ya son técnicamente factibles hoy en día", dijo Stefan Engleder, que ofrece una perspectiva y subraya el compromiso que

Noticiero del Plástico (Elastómeros + Moldes y Matrices con Guía - Pocket) - Año 11 - N° 74 - SEPTIEMBRE 2023 - Editorial Emma Fiorentino

Noticiero del Plástico (Elastómeros + Moldes y Matrices con Guía - Pocket) - Año 11 - N° 74 - SEPTIEMBRE 2023 - Editorial Emma Fiorentino



• El gran espacio para la instalación de moldes -que aquí se muestra en una máquina de moldeo por inyección con una fuerza de cierre de 8.000 toneladas- abre nuevas oportunidades para piezas muy grandes, por un lado, y procesos altamente integrados, por otro. (Fotos: ENGEL)



tiene ENGEL para construir una nueva dimensión de máquinas grandes. "Hemos creado capacidad de ensamblaje para esto tanto en la planta de máquinas grandes en St. Valentin, Austria, como en Shanghai, China. Estamos ayudando a nuestros clientes en todo el mundo a resolver los nuevos desafíos de movilidad".

MAYOR INFORMACION:
Representante exclusivo de

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





Novedades Institucionales

01 de diciembre 2022

Ecoplas anuncia el retiro del Ing. Mario Tonelli de la Gerencia Técnica de la organización a partir del 01 de diciembre del corriente. En su camino profesional, como Director Ejecutivo y como Gerente Técnico, Mario ha contribuido al crecimiento y al liderazgo de Ecoplas como Entidad especializada en plásticos y medio ambiente para una economía circular. Por ello, la Comisión Directiva, la Dirección Ejecutiva y sus compañeros de equipo le deseamos lo mejor en esta nueva etapa.

El nuevo Gerente Técnico será el Mag. Mariano Desvard, quien se desempeña como Asistente Técnico desde el 2020. Le deseamos éxito en este desafío.

Santiago Bacilagupo
Presidente

Antonio Paolini
Vicepresidente

Verónica Ramos
Directora Ejecutiva



HOSOKAWA ALPINE

La empresa polaca ERG S.A. invierte en la tecnología MDO de Hosokawa Alpine: La nueva generación de films plásticos reciclables

El fabricante polaco de envases ERG S.A., con sede en Dąbrowa Górnicza, ha invertido por primera vez en una moderna línea de film soplado de 7 capas con MDO (Machine Direction Orientation) en línea de Hosokawa Alpine. El equipo está en funcionamiento desde agosto de 2022 y apoya a la empresa tradicional en su visión de producir únicamente films de plástico totalmente reciclables. Ade-

más de los efectos medioambientales positivos, la planta ha aumentado la capacidad de producción en un 30%.

La tecnología MDO de Hosokawa Alpine es un componente clave en la producción de películas mono-materiales de alto rendimiento hechas de polietileno. En el pasado, para crear ciertas propiedades de producto, los compuestos tenían que producirse

- La nueva línea de 7 capas con MDO (Machine Direction Orientation) en línea de Hosokawa Alpine en la ERG de Polonia.



a partir de diferentes materiales que no pueden reciclarse completamente. Un concepto más sostenible son las soluciones de envasado fabricadas con compuestos de polietileno puro. Estos se ajustan al principio de la economía circular, ya que pueden reciclarse completamente tras su uso original y reutilizarse para productos finales sin pérdida de material. "Nuestra visión y misión es el desarrollo sostenible y la producción de envases innovadores que satisfagan las necesidades de nuestros clientes minimizando el impacto negativo en el medio ambiente", subraya Tomasz Gwizda, director comercial de ERG. Para ello, la empresa cuenta con

120 años de experiencia. En la actualidad produce varios tipos de láminas, como las fabricadas con compuestos de PE o EVOH, las totalmente reciclables o las de PE puro. Para los films de PE completos, ERG utiliza la nueva línea de 7 capas con MDO en línea de Hosokawa Alpine.

Diseño preciso de la línea y alta calidad de la película.

"Más de 100 MDO fabricadas por nosotros se utilizan actualmente en todo el mundo", afirma Richard Hausner, Director de Ventas de Polonia en la División de Extrusión de Películas de Hosokawa Alpine.

• La tecnología MDO de Hosokawa Alpine se basa en el estirado monoaxial del film soplado. La película se estira entre dos rodillos que giran a velocidades diferentes. Además de los efectos medioambientales positivos, la línea MDO de Hosokawa Alpine ha aumentado la capacidad de producción de ERG en un 30%.



Noticiero del Plástico (Elastómeros + Moldes y Matrices con Guía - Pocket) - Año 11 - Nº 74 - SEPTIEMBRE 2023 - Editorial Emma Fiorentino

Noticiero del Plástico (Elastómeros + Moldes y Matrices con Guía - Pocket) - Año 11 - Nº 74 - SEPTIEMBRE 2023 - Editorial Emma Fiorentino

ne. Junto con los clientes, Hosokawa Alpine diseña la respectiva línea de extrusión por soplado MDO precisamente para la producción de película deseada, adaptada exactamente a las necesidades de los clientes. "Este fue también el caso con ERG y éste es uno de los secretos de nuestro éxito. El otro es la calidad de las películas MDO", afirma Hausner. Se caracteriza por una excelente procesabilidad, una planitud optimizada y la ausencia de bordes colgantes. Para conseguirlo, las MDO de Alpine están equipadas con tres características únicas: La tecnología TRIO (Trim Reduction for In-line Orientation) para obtener la mejor planitud y cilindricidad del rollo, el ajuste flexible de la ranura de estiramiento para reducir el neck-in, y la exclusiva tecnología de vacío para obtener la mejor planitud y una excelente estabilidad del proceso.

La tecnología Alpine MDO de Hosokawa se basa en el estiramiento monoaxial de la película soplada. La película se estira entre dos rodillos que giran a diferentes velocidades. Dependiendo de la aplicación, la película pasa por entre ocho y doce rodillos, dos de los cuales son rodillos de estirado. Tras calentarse a la temperatura óptima, la película se lleva a la proporción deseada en la fase de estirado. El proceso de estiramiento reduce el grosor de la película al tiempo que mejora las propiedades ópticas y mecánicas. Por ejemplo, las propiedades de barrera, la transparencia o la procesabilidad. "Con esta tecnología se puede reducir la necesidad de materia prima ahorrando recursos y aumentar la eficacia", explica Hausner. Las tensiones creadas durante el estirado se reducen en la fase de recocido posterior. Por último, la película se enfría y compensa la contracción térmica. "Nuestras láminas compuestas a base de láminas MDO-Full-PE y una capa de sellado de LDPE -también en versión de alta barrera para gases- cumplen todos los requisitos de una economía circular moderna y son reciclables mecánicamente al 100%", afirma con alegría Gwizda.

El film PE-MDO sustituye a los films BOPET y BOPP

Uno de los productos de ERG fabricados con el sistema MDO es el film PE-MDO Premium. Según la versión, se trata de un film de siete o catorce capas para impresión y laminado. Como envase monomaterial y alternativa a los compuestos de LDPE con películas de BOPET y BOPP, es 100% reciclable. "Gracias a sus propiedades mecánicas únicas, la película es adecuada para la impresión tanto superficial como entre capas en flexografía, offset e impresión digital", afirma Gwizda. Además,

la tecnología MDO confiere a la película varias propiedades con un valor añadido explícito debido a la disposición específica de las cadenas poliméricas. Entre ellas destacan una mayor rigidez, transparencia y durabilidad, así como una menor permeabilidad al vapor de agua y a los gases. Dependiendo de la elección de las materias primas, las láminas de MDO-PE pueden fabricarse en distintas versiones, que se caracterizan además por una resistencia a la temperatura mucho mayor. Se utilizan principalmente en el envasado de alimentos.

Con la nueva línea MDO de Hosokawa Alpine y su propio laboratorio de investigación y desarrollo de nuevos tipos de film, ERG se considera actualmente en una posición ideal para afrontar los retos de las tendencias actuales del futuro. "Si quiere beneficiarse de todas las ventajas de la tecnología MDO e instalar una planta preparada para el futuro, no hay nada mejor que Hosokawa Alpine y sus más de 25 años de experiencia", concluye Gwizda.

Hosokawa Alpine AG es un fabricante de máquinas y sistemas innovador y líder mundial con sede en Augsburg y una sucursal en Leingarten. La empresa también cuenta con varias filiales en Alemania y en el extranjero. La competencia principal de Hosokawa Alpine reside en el campo de la ingeniería de procesos mecánicos con la producción de máquinas y sistemas para la preparación de polvos, granulados y materiales a granel, así como en el campo de la extrusión de film con sistemas para la producción y acabado de film soplado.

La empresa emplea a unas 840 personas y generó unas ventas anuales de unos 230 millones de euros en el ejercicio 2021/2022. La cuota de exportación de la empresa ronda el 80%. Desde 1987, la empresa es filial al 100% de la japonesa Hosokawa Micron Corporation.

REPRESENTANTE EXCLUSIVO
JMMUNTADAS MACHINERY & TRADING
Contacto: Ing. Manuel Muntadas
Zamudio 4341 1419 CABA
Buenos Aires - Argentina
Teléfono (00 54 9 11) 5920 1981
Email: manuel@jmmuntadas.net
www.jmmuntadas.com.ar
www.hosokawa-alpine.com



MESTO ahorra espacio y energía con máquinas de moldeo por inyección de WITTMANN BATTENFELD

El fabricante de pulverizadores MESTO con sede en Freiberg / Neckar confía en las máquinas de moldeo por inyección del Grupo WITTMANN para modernizar su maquinaria. Aparte de la fiabilidad y la calidad del servicio, las características más atractivas de las máquinas WITTMANN BATTENFELD son su bajo consumo de energía y compacidad.

MESTO, empresa familiar en la tercera generación, fue fundada en 1919 por Karl y Ernst Stockburger como taller metalúrgico. Su actividad inicial consistía en reparaciones y trabajos de cerrajería. En 1925, comenzó su producción de equipos de pulverización. En la actualidad, la empresa, con una plantilla de 120 empleados, figura entre los principales fabricantes mundiales del sector de equipos de pulveriza-

ción, y fabrica un millón de pulverizadores al año en 9.000 m² de planta de producción. En la década de 1970, MESTO inició la producción de piezas de plástico para sus aparatos, que se amplió con la construcción de una nueva nave de producción en 2012. Su elevada gama vertical de fabricación es uno de los factores de éxito vitales de la empresa. El moldeo por inyección de plásticos, la metalurgia y el montaje se realizan en la propia empresa, lo que permite fabricar recipientes de acero y acero inoxidable, así como todas las piezas de plástico necesarias, incluidos los electrodomésticos completamente de plástico.

Los aparatos de MESTO destacan sobre todo por las características que aportan a los clientes un valor añadido. Estas son, por ejemplo, el diseño ergonómico de los pulverizadores para trabajar sin fatiga, la larga vida útil de los aparatos gracias a su robustez, así como la disponibilidad garantizada de piezas de recambio durante 20 años. Los productos se comercializan en parte como artículos de catálogo y en parte se desarrollan y fabrican para fabricantes de equipos originales. Los segmen-

• (desde la izquierda): Michael Wittmann, Ventas WITTMANN BATTENFELD, Johannes Stuber, Gerente de Producción en MESTO, Élise Sellmayr, Gerente de Tecnología de Producción y Optimización de Procesos en MESTO, Simon Heber, Ingeniero de Procesos para Tecnología de Plásticos y Caucho en MESTO, y Domenico Scavello, Ventas WITTMANN BATTENFELD, delante de la SmartPower 350/2250



tos de clientes típicos son la industria y el comercio, el hogar y el jardín, la industria alimentaria, la fruticultura y la viticultura, la agricultura y la silvicultura, el sector del automóvil y los servicios de limpieza. Una línea de productos de especial interés para MESTO son los pulverizadores para el control de enfermedades, y aquí en particular para la lucha contra la malaria. La gama de MESTO incluye un aparato certificado por la OMS que fue especialmente desarrollado para este fin. Con este aparato, MESTO es uno de los pocos fabricantes del mundo que se dedican a este segmento.

MESTO también da prioridad al aspecto de la sostenibilidad. Por ejemplo, para fabricar las piezas no presurizadas se utiliza material reciclado. Actualmente se está instalando un sistema fotovoltaico, y el calor residual de las máquinas de moldeo por inyección se utiliza para calefacción. Élise Sellmayr, Directora de Tecnología de Producción y Optimización de Procesos de MESTO, señala que también se ha conseguido un importante ahorro de energía sustituyendo las antiguas máquinas de moldeo por inyección por otras nuevas. Élise Sellmayr explica: "La decisión de sustituir los primeros modelos antiguos de máquinas se tomó para mejorar los niveles de calidad y fiabilidad. Después de medir una reducción sustancial del consumo eléctrico con los nuevos equipos, este aspecto fue otro motivo decisivo para sustituir más máquinas antiguas. De esta manera, el consumo de electricidad se ha reducido en un 30% desde 2017 al cambiar ocho de un total de 16 máquinas existentes por otras nuevas de WITTMANN BATTENFELD."

Actualmente, un total de 15 máquinas de moldeo por inyección están operando en MESTO, que van desde 250 a 5.000 kN en fuerza de cierre, 11 de las cuales han venido de WITTMANN BATTENFELD. Las máquinas entregadas desde 2017 son modelos de la serie servohidráulica SmartPower con fuerzas de cierre de 600 a 3.500 kN, así como una Macro-



• Planta de producción MESTO

Power con 5.000 kN de fuerza de cierre. Las máquinas de la serie SmartPower destacan por su alto nivel de estabilidad, eficiencia energética y compacidad.

La mayoría de las máquinas vienen equipadas con robots lineales de WITTMANN. Una SmartPower 350 está diseñada como una célula Insider, lo que significa que el robot W831 de WITTMANN, una cinta transportadora y la carcasa de protección están integrados en la célula de producción - una solución muy apreciada en MESTO debido a la cantidad de espacio ahorrado por la compacidad del sistema, y que también será considerada para la adquisición de futuras células de producción

En la SmartPower 350 recientemente entregada, se ha implementado un sistema de automatización diseñado por WITTMANN BATTENFELD Alemania con sede en Nuremberg, que incluye un dispositivo de separación y alimentación de piezas de inserción y una unidad de apilamiento.

A finales del verano de este año se entregará una SmartPower 180 adicional equipada con un robot y



• Partes inferiores de los pulverizadores de 3 barras

• Pulverizadores a presión de 3 barras acabados (Foto: MESTO)

automatización. El objetivo de este proyecto es aumentar la máquina con diversas piezas de inserción metálicas para su sobremoldeo. Además de las máquinas con automatización, MESTO también ha perdido una estación de impresión para piezas de plástico a WITTMANN BATTENFELD Alemania.

Aparte de su alta eficiencia energética, las máquinas de moldeo por inyección son apreciadas en MESTO principalmente por su compactidad y fiabilidad. La posibilidad de obtener máquinas, automatización y auxiliares de una sola fuente de WITTMANN también es cada vez más importante para MESTO.

Johannes Stuber, Director de Producción de MESTO, valora especialmente la buena cooperación desde la fase de planificación del concepto. Johannes Stuber comenta: "Lo que da a WITTMANN BATTENFELD una ventaja competitiva es sobre todo su excelente servicio. En combinación con sus soluciones energéticamente eficientes, compactas y completas, es un factor decisivo para nosotros en la realización conjunta de cualquier proyecto."

WITTMANN BATTENFELD Se lució en Plástico Brasil 2023 con tecnologías sostenibles

En la expo Plástico Brasil en San Paablo, WITTMANN BATTENFELD presentó las últimas máquinas de mol-

• Pulverizadores de alta presión de 6 barras (Foto: MESTO)



Noticiero del Plástico (Elastómeros + Moldes y Matrices con Guía - Pocket) - Año 11 - N° 74 - SEPTIEMBRE 2023 - Editorial Emma Fiorentino



• EcoPower en el nuevo diseño de WITTMANN

deo por inyección, automatización y auxiliares en su stand, muy concurrido por cierto. El enfoque principal fue mostrar estas tecnologías y aplicaciones marcando el tema de la sostenibilidad.

Con el desarrollo positivo de la economía brasileña en los últimos dos años, el mercado brasileño ha ganado aún más importancia para el Grupo WITTMANN y ahora se ha convertido en uno de los mercados más importantes de la empresa. Así, esta exposición constituye una plataforma ideal para que el Grupo WITTMANN estando presente a este mercado con sus últimas tecnologías en esta área.

En la edición de este año, la filial de WITTMANN, WITTMANN BATTENFELD do Brasil, mostró a los visitantes profesionales aplicaciones y tecnologías en el área de equipos de moldeo por inyección que contribuyen sustancialmente a la protección del medio ambiente.

En una EcoPower Xpress 300/2100++ de alta velocidad, equipada con un robot Sonic 143 de WITTMANN especialmente desarrollado para aplicaciones de alta velocidad, se produjo una bandeja para confiterías de un material biodegradable suministra-



• Robot WX143



• percha fabricada con la tecnología de presión interna de gas Airmould

do por la empresa alemana Biofibre, utilizando un molde de 4 cavidades de RK ferramentaria, Brasil. El biomaterial está totalmente exento de sustancias químicas nocivas o tóxicas, por lo que cumple los requisitos de seguridad según la norma EN71 de la UE. Las materias primas de las que se compone este material proceden, en la medida de lo posible, de la producción local y no compiten directamente con alimentos.

La EcoPower Xpress es una máquina totalmente eléctrica de alta velocidad cuyos ejes de accionamiento altamente dinámicos para la inyección, el cierre y la apertura están dispuestos para movimientos rápidos y una precisión de control extremadamente alta. La EcoPower Xpress puede alcanzar velocidades de inyección de hasta 600 mm/s y presiones de inyección de hasta 2500 bar.

La conservación de recursos en forma de ahorro de material se demostró en una máquina servohidráulica

• Regulador de temperatura Tempro plus D



ca de la serie SmartPower. Esta máquina destaca por su gran estabilidad y eficiencia energética. En una SmartPower 120/525 equipada con un robot Primus 16 de WITTMANN, se fabricó una percha con un molde de una sola cavidad utilizando Airmould, la tecnología de presión interna de gas de WITTMANN BATTENFELD. La reducción de peso conseguida con este método es del 25% en comparación con una pieza similar moldeada por inyección mediante un proceso convencional. La tecnología Airmould es un proceso desarrollado por WITTMANN BATTENFELD, en el que se inyecta nitrógeno en la cavidad del molde parcial o totalmente llena de masa fundida, creando así una estructura interna de espacios huecos. El compresor y la unidad generadora de nitrógeno utilizados para este fin han sido desarrollados y fabricados por WITTMANN BATTENFELD. En términos de eficiencia energética, la EcoPower totalmente eléctrica de WITTMANN BATTENFELD se encuentra entre las de rango superior entre las máquinas de la PowerSeries. La EcoPower viene con un accionamiento directo de alta eficiencia. La energía de desaceleración de las unidades de accionamiento, normalmente devuelta a la red eléctrica por un elaborado proceso, es utilizada por la EcoPower dentro de la máquina para proporcionar la tensión necesaria para el sistema de control, y para las bandas del calentador.

En una EcoPower 180/750 equipada con un robot W818 de WITTMANN, se produjo un vaso de Tritan, suministrado por Eastman, EE.UU., con un molde de 12 cavidades de Btomec. El material está libre de BPA y BPS y por lo tanto es ideal para aplicaciones de uso múltiple.

Automatización y auxiliares

Además de los robots y dispositivos auxiliares conectados a las máquinas expuestas, en Plástico Brasil también se mostraron varias soluciones independientes de la gama de robots y dispositivos auxiliares. La experiencia del Grupo WITTMANN en el campo de los robots lineales se demostró mediante la pue-

ta en escena de una partida de ajedrez con un robot WX143. Este robot viene con un eje combinado A/C-Servo y una pinza en forma de L equipada con dos unidades de agarre magnéticas separadas para manejar las piezas de ajedrez. La segunda de estas pinzas se utiliza cada vez que una pieza de ajedrez es capturada, es decir, debe ser sustituida por otra en un campo determinado. Las propias piezas de ajedrez se fabrican en una impresora 3D y tienen un núcleo metálico, para que puedan ser manipuladas por una pinza magnética. El robot, el sistema de pinzas y el software de ajedrez están controlados por el último sistema de control de robots R9 de WITTMANN.

De la gama de auxiliares, se expusieron en Plástico Brasil los modelos de controlador de temperatura Tempro plus y Tempro basic. Los aparatos Tempro plus D son fáciles de manejar a través de una pantalla táctil autoexplicativa. Numerosas opciones permiten configurar estos aparatos para prácticamente todas las aplicaciones de la industria de transformación de plásticos.

También se expuso un secador de aire seco Drymax 300, que destaca por su alto nivel de eficiencia energética, así como un Silmax 600 y dos Silmax 800, todos ellos equipados con el sistema de control M8, y un mezclador gravimétrico Gravimax G14. Los mezcladores de la serie GRAVIMAX están equipados con 2 células de pesaje y con el exclusivo sistema de pesaje en tiempo real RTLS. El resultado de combinar estas dos características es un menor consumo de material y una mejor calidad de las piezas.

El Grupo WITTMANN es líder mundial en la fabricación 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 diez



• Gravimax G14

plantas de producción en seis países, y las empresas de ventas adicionales en sus 36 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 de maquinaria moderna integral en 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 refrigeradores. La combinación de las áreas individuales bajo el paraguas del Grupo WITTMANN permite una integración perfecta - 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.

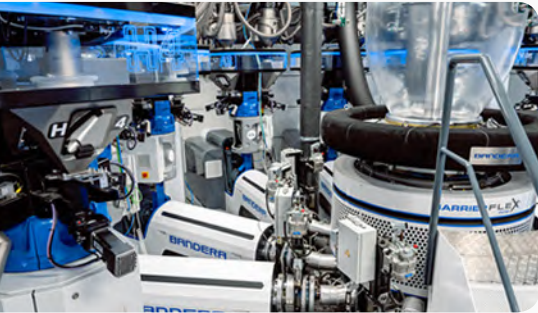
Mayor información:

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



BANDERA
EXTRUSION INTELLIGENCE®

En la Plast 2023 con nuevos desafíos, reciclaje e innovación



Bandera – Extrusion Intelligence® tendrá un papel destacado en la Plast - Salón Internacional de la Industria del Plástico y del Caucho, donde expondrá en el pabellón 15 - stand 121/122.

Plast vuelve en 2023 después de un intervalo de cinco años y se caracteriza por un fuerte énfasis en los temas cruciales de la economía circular, la sostenibilidad, el ahorro energético, el reciclaje y el ecodiseño. Con la participación de más de 1.000 empresas y con presencia de las 3 exposiciones satélite: Plast-Mat, dedicada a la exploración de materiales poliméricos, Rubber, dirigida a la industria del caucho y 3D Plast, centrada en la fabricación aditiva.

En 2022, Bandera celebró con orgullo su 75.º aniversario, dando así fe de una experiencia consolidada y de un compromiso inquebrantable con la excelencia.

Bandera, fundada originalmente como taller mecánico en los años 40, es hoy un punto de referencia a primer orden a nivel global en el sector de la extrusión de materias plásticas para embalaje y conversión, con cuatro unidades de negocio:

- Producción de equipos de extrusión para film flexible – Film Soplado

- Producción de equipos de extrusión para film rígido – Cabezal Plano
- Reciclaje postconsumo o postindustrial – Reciclaje Servicio posventa – Asistencia

En la Plast 2023 Bandera estará presente con un área dedicada a la interacción con el público y presentando sus cuatro unidades de negocio.

A través de la instalación de una consola, continuará el lanzamiento de Any Ma®, un innovador software diseñado, desarrollado e implementado íntegramente por Bandera. Any Ma® permite optimizar la automatización de los equipos y reducir los tiempos de intervención del servicio de asistencia, con funciones dirigidas a garantizar:



Noticiero del Plástico (Elastómeros + Moldes y Matrices con Guía - Pocket) - Año 11 - Nº 74 - SEPTIEMBRE 2023 - Editorial Emma Fiorentino

- Tiempos de capacitación extremadamente rápidos
 - Rápida puesta en servicio y asistencia remota
 - Actualizaciones de línea con funcionalidad estándar
 - Garantía de inversión duradera en software y hardware
 - Recetas de productos, materiales, informes y análisis de tendencias
 - Reacondicionamiento de líneas de extrusión para probar e integrar nuevas funcionalidades
- Conjuntamente con su presencia en la feria, Bandera optó por programar una jornada de puertas abiertas, abriendo como de costumbre su sala de ensayo, llamada House of Extrusion®. Durante la jornada de puertas abiertas se podrán ver in situ varios equipos de las distintas divisiones.

La división de Reciclaje, compuesta por cuatro máquinas:

- Twin FLEX® Equipo de reciclaje de poliolefinas postindustriales
- PET BOTTLE-TO-BOTTLE Equipo de reciclaje de PET a partir de botellas de plástico
- VOC & ODOR REMOVAL Sistema de descontaminación de gránulos
- Reel FLEX® Sistema off-line para la recuperación de residuos postindustriales

La división de Film Soplado, consistente en equipos dedicados al film flexible:

- Techno FLEX® 5 CAPAS + SISTEMA DE RECUPERACIÓN DE RECORTES Trim FLEX® equipo dedicado a la producción de película multicapa de alto rendimiento con un diseño renovado y nuevas soluciones técnicas, continuación de la nueva maquinaria anunciada en la feria K 2022, con sistema en línea para la recuperación de residuos/recortes:

- BARRIER FLEX® Línea de 5 capas para aplicaciones barrera

La división de Cabezal Plano, consistente en equipos de película rígida:

- ALPHAPET® Línea de extrusión de film rígido equipada con laminación especial para laminación de filmes de poliolefinas barrera y no barrera

La división EA Extrusion Academy®, laboratorio de la empresa que se ocupa de la fase de I+D a escala industrial.

Dentro de la jornada de puertas abiertas se podrán ver algunos de los proyectos:

- MDO Proyecto de I+D a escala industrial
- CONDOR LINE® es una línea de cabezal plano, diseñada para compartir programas de I+D combinando varias tecnologías

- TWIN SCREW BLOWN FILM Línea de film soplado equipada con extrusora de doble husillo para recuperación directa

La participación en la Plast 2023 es una nueva oportunidad para Bandera de consolidar y reforzar su posición de liderazgo en su sector. Durante el evento, la empresa concentrará su atención en tres puntos estratégicos de importancia fundamental.

Bandera tendrá el privilegio de estar acompañada por un selecto grupo de proveedores de primera clase, que representan la excelencia en el panorama industrial.

Entre los que acompañarán a Bandera durante el día de puertas abiertas destacan FRILVAM SPA, proveedor líder de Masterbatches & Aditivos, que aporta experiencia y soluciones innovadoras. Además, estará presente EXXONMOBIL, reconocido proveedor de materias primas, que garantiza calidad y fiabilidad en todos los aspectos de la producción.

La presencia de INFINITO, especializada en el suministro de material recuperado, subraya el compromiso de Bandera en el sector del reciclaje. Por su parte, FORTISBLADES, proveedor de cuchillas de corte de última generación, aporta una precisión y una calidad inigualables a la transformación del plástico.

Por último, FIAPTECH destaca como proveedor de almas/ejes de plástico, aportando soluciones a medida que favorecen la eficacia y la calidad de los productos acabados.

KNOW HOW

El regreso de Plast después un intervalo de cinco años ofrece a Bandera la oportunidad de dar la bienvenida a sus clientes y visitantes de todo el mundo, mostrándoles su "know how" en acción.

RECICLAJE

A partir de 2020, Bandera entra oficialmente en el mercado del reciclaje, posicionándose como un nuevo actor en el campo del diseño y construcción de equipos para el proceso de plásticos post-consumo y post-industriales

ASISTENCIA

El sector de la asistencia, centrado en la asistencia posventa, se ha convertido en un componente clave de la estrategia empresarial de Bandera en los últimos años. La empresa dispone de un servicio operativo 24 horas al día, 7 días a la semana, accesible desde cualquier parte del mundo, con la posibilidad de asistencia remota para la resolución de problemas de las máquinas, la prestación de asistencia técnica y el mantenimiento predictivo basado en los datos adquiridos y analizados.



Bandera también se compromete a ofrecer capacitación in situ, trabajando directamente en la máquina, así como a distancia, para optimizar el tiempo de resolución de problemas. Para ampliar aún más el sector de asistencia, se han creado dos oficinas internacionales, una en Shanghai y la otra en Estados Unidos. Estas dos realidades estratégicas permiten a Bandera consolidar su presencia en los mercados chino y americano. Se han creado oficinas de representación en Shanghai con profesionales dedicados a la gestión de las ventas y al servicio de atención al cliente.

Bandera U.S. es una filial de Bandera Group, con una estructura más articulada, que incluye un equipo de ventas y un equipo de posventa responsables del territorio estadounidense y canadiense, así como

profesionales especializados en el servicio posventa y en la gestión del almacén de piezas de repuesto.

MAYOR INFORMACION:

SIXMAR REPRESENTACIONES
Contactos comerciales:

Ing. Roberto A. Martínez, Gerente
Cel.: 15 5423 4068

Email: <ram@sixmar.com.ar>

Santiago A. Martínez Sühring

Email: <sams@sixmar.com.ar>

Castelli 961 (1846) Adrogué

Prov. de Buenos Aires - Argentina

Teléfono (5411) 4214-2828

Email: info@sixmar.com.ar

www.sixmar.com.ar - www.luigibandera.com



Make Molding More Valuable

Posicionándose como una de las marcas más reconocidas mundialmente en la Industria del moldeo por inyección

Dakumar es una marca emergente a nivel mundial en la Industria Plástica del moldeo por inyección, subsidiaria del Grupo SINOMOULD.

DKM toma como misión de marca “hacer del moldeo algo más valioso”. Con una visión global puesta en el constante avance tecnológico y continua mejora en sus servicios, DKM está posicionándose como una de las marcas más reconocidas mundialmente en la Industria del moldeo por inyección.

Historia de una trayectoria signada por el constante avance tecnológico

2007 - 2016

En 2007 se estableció DKM. De 2008 al 2015, a través de 8 años de inversión de RND, se abastecieron 2800 TON y 3350 TON de máquinas de moldeo por inyección de gran tonelaje y se logró la producción en masa. Del 2015 al 2016, la inyectora híbrida de alta velocidad DKM (200-600



tons) fue exitosamente desarrollada y puesta en producción masiva, haciendo que la marca se convirtiera en la única empresa con modelos completos de máquinas de moldeo por inyección híbrida y de alta velocidad a nivel mundial.

2017 - 2019

Del 2017 al 2019, con la incorporación del equipo técnico de profesionales italianos, DKM desarrolla victoriosamente el I&D y la producción en masa de las inyectoras de 600-4000 TON de dos platos estilo Europeo. En 2018, se estableció el centro de I&D en Munich (Alemania) fue el encargado por la empresa para llevar a cabo la investigación y desarrollo de las inyectoras completamente eléctricas.

2020

En Octubre del 2020, se estableció el Centro de Fabricación Inteligente I&D de Hangzhou, para proporcionar soluciones de producción inteligente y tecnologías.

2021

En 2021, la empresa nombró a Qu Jinping, académico de la Academia China de Ingeniería, como asesor general de tecnología mecánica para liderar al equipo a fin de superar los sofisticados problemas de la Industria y las barreras técnicas internacionales.

En agosto del 2021, DKM inició una cooperación con Huawei y desarrolló en conjunto una máquina de moldeo por inyección totalmente eléctrica de gran tonelaje, que utiliza tecnología de comunicación óptica rápida para realizar el movimiento síncrono de múltiples servounidades. Así fue resuelto el problema técnico mundial de la incapacidad de movimiento síncrono de múltiples servounidades.

En Octubre del 2021, la empresa aprobó la evaluación realizada por los expertos en moldeo de polímeros de la Academia Nacional de Ingeniería, y consiguió con éxito la construcción del Subcentro

Nacional de Investigación de Ingeniería de Nuevos Equipos de moldeo de polímeros de la Academia Nacional de Ingeniería.

2022

En mayo de 2022, se unió al equipo de DKM el Dr. Louis Zhang como Jefe de Inteligencia de Algoritmo Científico, responsable del desarrollo de software y sistemas inteligentes

En noviembre de ese mismo año, la empresa construyó con éxito un proyecto de fábrica de moldeo por inyección médica inteligente (Moldingit), abriendo un nuevo capítulo para la fabricación inteligente. Para Diciembre del 2022, se lanzó la serie de inyectoras MX de DKM para soluciones médicas y se convirtió en el primer conjunto de logros de investigación científica nacional de China.

2023

Para Marzo de 2023, Dakumar, valiéndose de las investigaciones de la Academia Nacional de Ingeniería y de la Asociación Nacional de Maquinaria Plástica, dio a conocer los resultados de la tecnología de moldeo por inyección de baja inercia, logrando que las máquinas inyectoras logren una optimización histórica.

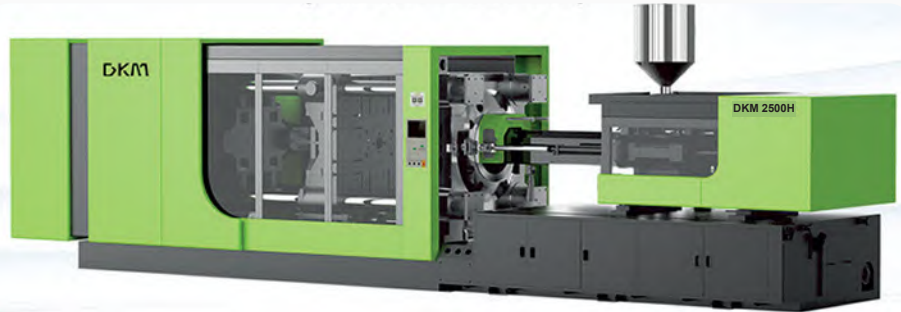
Modelos de máquinas DKM de moldeo por inyección

- DKM80-3350 TON - SV SERIES SERVO INJECTION MOLDING MACHINE
- DKM80-3350 TON - DH SERIES THREE-AXIS LINKAGE FAST MACHINE
- DKM600-4000 TON - TWO PLATEN SERIES
- DKM200-600 TON - HH SERIES HIGH-SPEED MACHINE
- DKM250-650 TON - PET PREFORM SPECIAL HIGH-SPEED MACHINE
- DKM200-550 TON - MX SERIES MEDICAL DEDICATED MACHINES



Noticiero del Plástico (Elastómeros + Moldes y Matrices con Guía - Pocket) - Año 11 - N° 74 - SEPTIEMBRE 2023 - Editorial Emma Fiorentino

DKM Two Platen Machine (600Ton - 4000Ton)



Sistema único de Investigación & Desarrollo

La innovación es la fuerza motivadora para el continuo desarrollo de Dakumar, que busca la constante mejora de sus capacidades técnicas y tecnológicas. Hasta la fecha, DKM ha construido un Instituto de Investigación y tres Centros de R&D. Además, cuenta con más de 30 científicos y 160 Ingenieros Senior.

RND System & Direction

La empresa cuenta con un sistema completo de I&D de Institucionalización, Procesamiento, Estandarización y Digitalización para asegurar la Alta Calidad, Alta Eficiencia y Alta Conversión de RD. Desde hace varios años, DKM ha hecho investigaciones técnicas y desarrolló máquinas con alto ahorro de energía, estabilidad y precisión. A la vez, ha investigado y mejorado continuamente la tecnología de procesamiento de mecanizado de metales, haciendo que la precisión de sus componentes mecánicos alcance el alto nivel de precisión de la Industria.

Servicio preventa, venta y postventa eficiente e intensivo

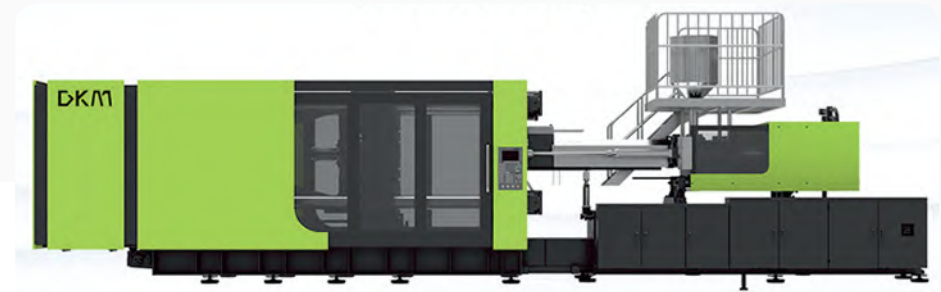
Dakumar no sólo ofrece máquinas de moldeo por inyección, sino que se destaca por ofrecer soluciones y un excelente servicio, marcando así la diferencia. DKM ha revolucionado la filosofía del servicio con definiciones innovadoras de preventa, venta y postventa. La empresa propone un servicio de preventa en donde proporciona a sus clientes soluciones científicas, perfectas y económicas para sus proyectos; Propone un proceso de venta que abarca desde que se confirma el pedido hasta el final del período de garantía (cambiando completamente la percepción tradicional del servicio de ingresar al servicio de postventa una vez realizada la entrega); Y por último, propone la postventa como parte del mantenimiento regular in situ, visita de usuarios, sugerencias, entre otros.

- Servicio de respuestas rápidas. Cada inyectora DKM tiene un código QR para ser escaneado y

DKM High Speed Machine (200Ton - 1300Ton)



Servo Motor Injection Molding Machine (90Ton - 4000Ton)



conectado de forma online al servicio técnico de 24hs. Permitiendo que cada cliente tenga acceso rápido al servicio técnico y asesoramiento eficaz.

- Servicio de redes. DKM ha establecido redes de servicio en mercados nacionales e internacionales y ha creado centros de servicio y de agentes en varios países y regiones, para construir redes de servicio globales, eficientes e integrales. Así brindan servicio y mantenimiento a todo el mundo de forma rápida y activa.

- Estricto sistema de evaluación del servicio. Para servicio OnLine, Dakumar tiene estrictos indicadores para la velocidad de sus respuestas, cierre de problemas, lo que garantiza un servicio más rápido y preciso para cada usuario. Para servicio InSitu, DKM implementa un estricto control de precios sobre las tarifas cobradas por los centros de servicio en varias regiones para eliminar el fenómeno de tarifas arbitrarias, respetando la misión de la marca de hacer del "moldeo algo más valioso".

Servicio de calidad del proceso de I&D

Un buen diseño proporciona una buena máquina. El proceso de I&D de Dakumar es muy riguroso. Diferentes equipos de revisión de distintas profesiones realizan una intensa inspección de los aspectos técnicos clave y de los distintos indicadores, tales como, la interacción máquina/hombre, selección de partes y materiales, procesamiento tecnológico, instalación tecnológica, consumo de energía, mantenimiento y más.

Servicio de calidad del proceso productivo
Las piezas de cada máquina inyectora DKM cumplen estrictamente con los principios de

autoinspección, inspección mutua y presentación, para controlar la calidad del proceso de producción y garantizar que la tasa de calificación de las piezas alcance el 99,5%.

Sistema estricto de gestión de la cadena de suministro

Todo el proceso de compra está controlado y la auditoría, acceso y evaluación de proveedores potenciales se valora de forma multidireccional para garantizar que los componentes que se utilizan cumplan con los estándares de Dakumar.

Las inyectoras DKM mantienen la concepción de las "5 A": Alta velocidad, alta precisión, alto ahorro de energía, alta seguridad y alta estabilidad, cuyo concepto es el propósito de la empresa. Estas 5 A hacen que Dakumar forme parte de los líderes mundiales en el moldeo por inyección. "Hacer del moldeo algo más valioso" es la misión de DKM a través de la innovación tecnológica y de priorizar las necesidades de cada cliente.

Representante exclusivo



Mail: carretinoproyectos@gmail.com
Tel/Cel: +549 11 3886-3631
Web: www.carretino.com
LinkedIn: Carretino Proyectos // Youtube: Carretino Proyectos // IG: @carretinoproyectos // FB: /CarretinoProyectos
Oficinas: Juana Manso 1661 - Puerto Madero, CABA, Bs.As, Argentina.

Noticiero del Plástico (Elastómeros + Moldes y Matrices con Guía - Pocket) - Año 11 - N° 74 - SEPTIEMBRE 2023 - Editorial Emma Fiorentino

Noticiero del Plástico (Elastómeros + Moldes y Matrices con Guía - Pocket) - Año 11 - N° 74 - SEPTIEMBRE 2023 - Editorial Emma Fiorentino



3er Congreso Mundial PHA 2023



El exitoso Congreso Internacional de PHA, organizado por (bioplastics MAGAZINE) Alemania, junto con



*llega a su tercera edición
Después de un 2018 y 2021 y una conferencia digital en 2020
la conferencia va ahora a los EE.UU.*

Los días 10 y 11 de octubre de 2023 se celebrará en Atlanta

Noticiero del Plástico (Elastómeros + Moldes y Matrices con Guía - Pocket) - Año 11 - N.º 74 - SEPTIEMBRE 2023 - Editorial Emma Fiorentino

Noticiero del Plástico (Elastómeros + Moldes y Matrices con Guía - Pocket) - Año 11 - N.º 74 - SEPTIEMBRE 2023 - Editorial Emma Fiorentino

Los PHA (polihidroxi-alcanoatos o polihidroxiácidos grasos) son una familia de poliésteres de base biológica. Al igual que muchos mamíferos, incluido el ser humano, que almacenan reservas energéticas en forma de grasa corporal, también hay bacterias que almacenan reservas intracelulares de polihidroxi-alcanoatos. En este caso, los microorganismos almacenan un nivel especialmente elevado de reservas energéticas (hasta el 80 % de su propio peso corporal) para cuando sus fuentes de nutrición escaseen. Ejemplos de tales Polihidroxi-alcanoatos son PHB, PHV, PHBV, PHBH, y muchos más. Por eso hablamos de la plataforma PHA.

Esta plataforma de PHA se compone de una gran variedad de materias primas bioplásticas fabricadas a partir de muchos recursos renovables diferentes. Según el tipo de PHA, pueden utilizarse para aplicaciones en películas y envases rígidos, aplicaciones biomédicas, automotriz, electrónica de consumo, electrodomésticos, juguetes, colas, adhesivos, pinturas, revestimientos, fibras para tejidos y no tejidos y tintas para productos PHA. Así pues, los PHA abarcan una amplia gama de propiedades y aplicaciones.



Instrumentos de escritura PHA de Prodir (Fuente: gopha.org)



Envases para cosméticos Shellworks (Fuente: gopha.org)



Anteojos para sol (Newlight AirCarbon) (Fuente: gopha.org)

Por este motivo, Bioplastics MAGAZINE y GO!PHA están organizando el 3er Congreso Mundial de PHA, que continúa el gran éxito de los dos primeros Congresos Mundiales PHA. Volveremos a ofrecer una "Masterclass" especial el día anterior (09 de octubre de 2023) - si hay suficientes inscripciones.

El congreso abordará los avances, retos y oportunidades de mercado para la formación de esta nueva plataforma de polímeros en el mundo. Se abordarán todos los pasos de la cadena de valor. Las materias primas, la fabricación de polímeros, la composición, el procesado de polímeros, las aplicaciones, las oportunidades y las opciones al final de la vida útil serán debatidas por las partes activas en cada una de estas áreas. También se abordarán los avances en los retos tecnológicos subyacentes.

La conferencia será un evento híbrido, por lo que será posible participar tanto in situ como en línea. El acto se grabará y podrá verse cómodamente (vídeo a la carta) hasta (al menos) finales de año. Todas las presentaciones estarán también disponibles en formato pdf.



Tapón para envases de tubos fabricado con PHBH. Esta colaboración entre Gruppo Maip y Tubettificio Favia ya está disponible comercialmente.

REGISTRARSE CON BENEFICIOS
<https://www.pha-world-congress.com>

La 5ta generación de máquinas de moldeo por inyección De HAITIAN Y ZHAFIRestablece nuevos estándares	16 - 28
AIMPLAS	29
Macchi	30 - 31
Engel – El objetivo común: más sostenibilidad	32 - 45
Ecoplas	46
La empresa polaca ERG S.A., invierte en la tecnología MDO De Hosokawa Alpines. La nueva generación de filtros plásticos reciclables	47 - 49
MESTO ahorra espacio y energía con máquinas de moldeo Por inyección de WITTMANN BATTENFELD	50 - 55
En la Plast 2023 con nuevos desafíos, reciclaje e innovación	56 - 59
Posicionándose como una de las marcas más reconocidas Mundialmente en la industria del moldeo por inyección	60 - 63
PHA – 3er Congreso Mundial PHA 2023	64 - 65

Sumario

Índice de Avisadores

Argenplas 2024	36	Matexpla s.a.	37
Colorsur	1	NESHER	Contratapa
Coras	39	Pamatec	33
Cotnyl s.a.	6 - 7	Plásticos BDS	12
DUKAMAR	2 - 3	PLAST 2023	4
Ecoplas	10	Proveedora Química S.A.	15
Editorial Emma Fiorentino	Ret. Contratapa	PVC	38
ENGEL	32	Santa Rosa Plásticos	11
Envases / ETIF 2023	8	Simpa Grupo S.A.	Tapa
INSTIPLAST	34 - 35	Sixmar	9
JM MUNTADAS	13	Steel Plastic	14
Julio García e Hijos S.A.	5	Tecnoextrusión	Ret. Tapa

Noticiero del Plástico

Elastómeros + Moldes y Matrices con GUIA - Pocket

Es una publicación de la Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas SRL

Mara E. Alterni, Directora / Emma Fiorentino, Editora

Año 12 - N° 74 - SEPTIEMBRE 2023 - Editorial Emma Fiorentino

Registro Nacional del derecho de Autor: 22396 - ISSN: 0325 0407

Estados Unidos 2796, 1° P., "A" - (C1227ABT) Buenos Aires, Argentina

Tel./Fax: (54-11) 4 943-0380 (rotativas/roll over lines)

E-mails: info@emmafiorentino.com.ar - emmafiorentino@fibertel.com.ar

www.emmafiorentino.com.ar - mariano mas s.a.



Este Editorial no se responsabiliza de conceptos, opiniones y afirmaciones que expresen los autores de los artículos firmados y publicados en la presente revista. Queda prohibida toda reproducción total o parcial de cualquier material periodístico técnico o comercial sin autorización previa y por escrito. Nada de lo contenido en estas informaciones debe tomarse como una recomendación de uso en violación de cualquier Patente, Ley o Norma de eventual aplicación. Toda la información suministrada en esta revista no puede ser interpretada como un derecho o licencia garantizada para el lector, expresamente o por inferencia, respecto a cualquier patente, aplicación de patente u otro derecho exclusivo de terceros, ni puede

cualquier información brindada ser interpretada expresamente o por inferencia para hacer suposiciones referentes a la liberación de patente(s) o recomendación para infringir cualquier patente, norma o disposición legal. Las especificaciones técnicas y los campos de utilización de las máquinas y equipos, así como las aplicaciones de materiales mencionados en la revista, son indicativos y sujetos a la recomendación expresa de sus fabricantes o agentes comerciales para cada caso particular. Las noticias editadas no representan necesariamente la opinión de la Editorial Emma Fiorentino Publicaciones técnicas SRL. **Los anunciantes son los únicos responsables del texto de los anuncios.**



Editorial
Emma Fiorentino
Publicaciones Técnicas S.R.L.

www.emmafiorentino.com.ar

INFORMACIÓN DESTACADA EN WEB - NEWSLETTERS

INDUSTRIAS PLASTICAS
"PLASTICS INDUSTRIES"

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

PACKAGING
"PACKAGING"

PLASTICOS REFORZADOS / COMPOSITES / POLIURETANO / ROTOMOLDEO
"REINFORCED PLASTICS / COMPOSITES / POLYURETHANE / ROTOMOLDING"

LABORATORIOS Y PROVEEDORES
"LABORATORIES AND SUPPLIERS"

TECNOLOGIA DE PET/PEN
"PET/PEN TECHNOLOGY"

EQUIPAMIENTO HOSPITALARIO
"HOSPITAL EQUIPMENT"

PLASTICOS EN LA CONSTRUCCION
"PLASTICS IN THE BUILDING INDUSTRY"

RECICLADO Y PLASTICOS
"RECYCLING AND PLASTICS"

ENERGIA SOLAR
SOLAR ENERGY

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

