



industrias plásticas





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

Nesher S.R.L.

www.nesher.com.ar

Máquinas, equipos y auxiliares para la industria plástica

Loyola 61/65 1° piso C1414AUA Buenos Aires, Argentina T./f.: 54 - 11 - 4856-5529 C.: 15 - 4147-0463 nesher39@gmail.com - info@nesher.com.ar



Molinos y equipos auxiliares para la industria plástica



NINGBO HUARE MACHINERY MANUFACTURING CO., LTD





NESHER S.R.L. - Loyola 61/65 1° Piso - C1414AUA - Buenos Aires - Argentina Tel./Fax: (54-11) 4856-5529 - Cel.: 15 - 4147-0463 nesher39@gmail.com - info@nesher.com.ar - www.nesher.com.ar

EN MATERIALES PLASTICOS, LO QUE PRIMA ES LA EXPERIENCIA.



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

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







-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 Garin Fracción # 6 y 7 | Calle Haendel s/n (esq. Mozart) | B1619JWA | Garin | Buenos Aires | Argentina |

GRUPO SIMPA S.A.



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



Battenfeld

Inyectoras y periféricos

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



Extrusoras y líneas completas de extrusión

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



Máquinas de extrusión soplado

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

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

BEMAQ S.A.

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

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

CATANIA LYNCH



CAMISAS Y TORNILLOS

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

CILINDROS

TORNILLOS

CON DESGASIFICACION REFRIGERADOS, RANURADOS

DE EXTRUSION, INVECCION Y DEL CAUCHO

RECTIFICACION INTERIOR DE CILINDRO Y ADAPTACION DE UN NUEVO TORNILLO RECUPERACION DE TORNILLOS CON APORTES ESPECIALES
DE ULTIMA GENERACION

DISPONE DE STOCK DE CAMISAS BIMETALICAS EN VARIAS MEDIDAS

CATANIA LYNCH

TORNILLOS BIMETALICOS

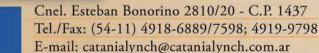


SECUENCIA DE APORTE SOBRE UN TORNILLO









tallerescatanialynch@hotmail.com
Web: www.catanialynch.com.ar

tallerescata



39 años al servicio del Cliente

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

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

- ✓ COLORVINYL®
- ✓ COLORLENE®
- ✓ COLORPUR®





INCLAN 3092 - B1754GJD - SAN JUSTO - Bs. As. - ARGENTINA TEL (54) 11 4441-1667/1683 FAX (54) 11 4441 - 1683

E-mail: info@colorsur.com / ventas@colorsur.com

WEB: www.colorsur.com



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

PLÁSTICOS DE INGENIERÍA

Polímeros Termoplásticos

Acetal

Acrílico

Acrilonitrilo-butadieno-estireno

Caucho termoplástico vulcanizado (TPV)

Copolímero estireno-metilmetacrilato

Estireno-Acrilonitrilo

Fluorotermoplásticos

Poliamida 6

Poliamida 6.6

Resinas barrera Poliamida 6 y Aditivos

Policarbonato

Policarbonato/ABS

Poliester termoplástico (TPU)

Poliestireno

Poliuretano termoplástico

Aditivos biodegradables

Auxiliares p/ Moldes

Desmoldantes

Limpiadores

Lubricantes para moldes

Materiales de purga

Protectores

CAUCHO

Polímeros elastoméricos

Caucho Natural

Cauchos Sintéticos

Cauchos Poliuretano de Colada

Caucho silicona HTV

Látex Natural

Adhesivos Caucho-Metal

Poliuretanos de colada

Auxiliares químicos para Caucho

Acelerantes

Antioxidantes

Antiozonantes

Activadores Cargas

Esponiantes

Reticulantes

Resinas

Promotores de Adhesión



Sistemas de transporte neumático

Extrusoras doble tornillo

Bombas de engranaje

y sistemas de extrusión Cambia filtros

Elementos y sistemas para filtración

Mezcladores estáticos

Preformadoras para caucho

Defrashing

Vibracool

Alimentadores gravimétricos y volumétricos

Sistemas de pelletizado bajo agua

Secadores centrífugos

Bloques de co-extrusión

Cabezales planos

Sistemas de medición y control de espesores en línea

Líneas de extrusión multicapa, soplado y cast

PET

Preformas

Repuestos para sopladoras Sidel Moldes para soplado de PET Moldes y repuestos para Inyección de PET

> Equipos de refrigeración y secado para inyección de PET Inyectoras y Sopladoras de PET





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

- 0
- .

REPRESENTACIONES

SHUMAN PLASTICS INC. DYNA-PURGE®

CABOT PLASTICS

PRODUCIMOS EN LA ARGENTINA CON LA MEJOR TECNOLOGÍA

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

DESARROLLAMOS MASTERBATCHES ESPECIALES A LA MEDIDA DE CADA NECESIDAD

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

EL MAS COMPLETO SERVICIO TÉCNICO DE PRE Y POST VENTA

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





Julio García e Hijos s.a.

SOMOS PRIMEROS

Almirante Brown 824 (1704) Ramos Mejia Buenos Aires Argentina Tel (54 11) 4658 1860 | Fax (54 11) 4656 3616 www.juliogarciaehijos.com.ar | info@juliogarciaehijos.com.ar

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.



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

KYMC

Sopladoras de PET

Sopladoras convencionales

y rotativas

Impresión flexográfica y rotograbado

Laminación con o sin solvente

Áreas que abarcamos:

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



Envasamiento en Blister Termoformado



Extrusoras Termoformadoras PP



Lineas de Extrusión y Tejido de Rafia de PP



Fabricación de máquinas termoformadoras y moldes



Tampografia - Láser



Reciclado y Recuperación



MYUNG-IL FOAMTEC - COREA Extrusión de XPS

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



Dosificación, transporte, mezclado, secado de materiales



Extrusoras de doble tornillo corrotantes



FIXOPAN

Máquinas de ROTOMOLDEO

moldes en aluminio

Sopladoras de PET Sopladoras convencionales y rotativas

de PET MOSS
vencionales Impresoras Offset
vas Serigrafia y
Hot Stamping



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

MÁQUINAS PARA PRODUCIR BOLSAS



















VISÍTANOS:

EXPO PLASTICOS Guadalajara Mexico Stand 1118

Mexico Stand 1118 10. - 12.11.2021



INTERPACK Düsseldorf Alemania Hall/Stand 8Bd69 25.2. - 3.3.2021

interpack

ARGENPLAS Buenos Aires Argentina 26. - 29.7.2021

argenplás

DRUPA PLASTIMAGEN Düsseldorf Ciudad de México

Alemania Mexico
Hall/Stand 13A15 Stand 1257
20 - 30.4.2021 11 - 14.01.2021



PLAST EURASIA Estanbul Turquia 2 - 5.12.2020











PROVEEDORA QUIMICA S.A.

Materias Primas Plásticas - Cauchos - Pinturas en polvo

Distribuidor Oficial





















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



30 años de experiencia brindando soluciones de filtrado.

Trabajos especiales y soluciones a medida.

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

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



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



MÁQUINAS Y EQUIPOS AUXILIARES PARA LA INDUSTRIA PLÁSTICA

Representaciones con la más alta tecnología en Máquinas y equipos auxiliares para la Industria Plástica y del Packaging



PLASTIBLOW sri

Maquinas de extrusión soplado de nueva tecnología eléctricas, hidráulicas o hibridas, de simple o doble estación, para la producción de envases hasta 30.000 cc.

Via Salvemini - 20094 CDRSICO - Mitan, Italia fel: 0039-02 48012101 / 4405476 Fax: 0039-02 4478330

Email: plestiblow@plestiblow - Web; www.plestiblow.it



FRIUL FILIERE Spa

Equipos, matrices y tecnologia para la producción de puertas, tubos, cables y perfiles (Rigidos, semirigidos, flexibles y recubrimiento). Lineas de alta tecnología en PVC expandido para perfiles y puertas completas con diferentes acabados.

> Via Polvaries 21 33030 Buia (Udine) Tel. 00390432 961811 - Fax 00390432 962591

Email: friulfiliere@friulfiliere.it - Web: www.friulfiliere.it

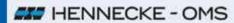


GAMMA MECCANICA Spa

Sistemas de recuperación especializada en termoplásticos. Cabezales de corte en anillo o bajo agua.

Via Sacco e Vanzetti 13 42021 Bibbiano Tel. 00390522 240811- Fax: 00390522 883490

Email: info@gammameccanica.it - Web: www.gammameccanica



HENNECKE - OMS Spa

Sistemas de máquinas modulares para el procesamiento de poliuretano a alta y baja presión. Sistemas integrales de producción en continuo y discontinuo de paneles sándwich para la producción de elementos de construcción y paneles aislantes con estructura sándwich

Via Sabbionetta 4 - 20843 Verano Brianza (Milano)

Email: Info@hennecke-oms.com - Web; www.hennecke-oms.com



MARIS Spa

Lineas de extrusión de doble tornillo corotante para la homogeneización y producción de polimeros modificados (Compounds, masterbachs, Hot Melt, TR, Elastómeros, etc). Turbo mezcladoras

Corso Moncenisio 22 10090 Rosta (Torino) Tel: 0039011 9567925 - Fax: 0039011 9567987

Email: info@mariscorp.com - Web: www.mariscorp.com



TECNOMATIC SRL

Extrusoras y coextrusoras mono tornillo con control a microprocesador, Cabezales de extrusión para PVC hasta diametro exterior de 1200 mm., polioletimas (PE, PP, etc.) hasta diametro exterior 1600 mm., especiales (cables de fibra óptica, tubos multicapa), caños múltiples. Bateas de vacio y de enfriamiento. Calibradores de vacio y a presión. Equipos auxiliares. Líneas completas para la producción de caños rigidos y flexibles.

Via Entilia 4 24052 Azzano San Paolo (Bergamo) Italia Tel: 0039035310375 Fax: 0039035311286

Email: info@tecnomaticsrl.net - Web: www.tecnomaticsrl.net

ITISYSTEMS

ITISYSTEMS orl

Dosificadores gravimétricos y volumétricos, detectores de particulas metálicas, alimentadores de tolva, rompesacos

> Via G. Di Vittorio 30 -20060 Liscate (Milano) Tel 003902 95350081 - Fax 003902 95350078

Email: info@itisystemssrl.com - Web; www.itisystemssrl.com



HERGOPAS SA

Empaquetadoras y embolsadoras automáticas, paletización y soluciones para el empaquetado. Enfardadoras, precintadoras y flejadoras Maguinas para la formación de cajas y encajonadoras de envases llenos.

> Avenida de Castilla no 30-32, Nave 12 28830 San Fernando de Henares (Madrid) Tel: 0034 91 3043447 - Fax 0034 91 7545702

E-mail: sales@hergopas.com - Web: www.hergopas.com



OMSO Spa

Impresoras offset y serigraficas, con secado UV para envases, tapas, pomos, corchos sintéticos, CD/DVD. Alimentadores para todo tipo de envases

Via Adige 11/e 42100 Regio Emilia Tel: 00390522 382696 - Fax: 00390522 301618

Email: info@omso.it - Web: www.omso.it



EUROCHILLER set

Unidades de enfriamiento de aire y líquidos para cualquier tipo de industria. Enfriamiento ABF para anillos e IBC de equipos de extrusión de film soplado.

Via Mitano 69 27030 Castello D. Agogna (Pavia) Tel 00390384 298985 - Fax 00390384 298984

Email: eurochiller@eurochiller.com - Web: www.eurochiller.com



procrea...

PROCREA sal

Máquinas de inyección - soplado para producción de envases de PE, PS, PP, PC y PVC.

> Via Leonardo da Vinci, 12/14 24060 Carobbio degli Angeli (Bergamo) Tel: 0039035 951307 - Fax: 0039035 953377

Email: info@procrea.it - Web: www.procrea.it



SIDE SA Máquinas sopladoras de preformas de PET. Serie TMS

Nave A y 8 08480 L Ametila del Valles (Barcelona) Tel: 0034938 468340 Fax: 0034938 492211

Email: tms@side.es - Web: www.side.es

TECNOLOGIA EN DEFENSA DEL PLANETA La última generación de la serie TANDEM, con la combinación de extrusoras mono-husillo y doble-husillo y un sistema de desgasificación más eficiente, da valor agregado a los materiales reciclados en relación al

respeto del ambiente.

Gamma Meccanica S.p.A. www.gamma-meccanica.it

Agente: info@plastover.com.ar tel. + 54 011 4733 0049







info@cotnyl.com www.cotnyl.com

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



ENGEL

Máquinas Inyectoras para Plástico, Caucho y Silicona. Línea Victory de 25 Mt a 600 Mt sin columnas en sus versiones POWER, TECH y SPEED.

Línea Victory COMBIMELT para varios materiales. Línea Classic Speed con columnas desde 120 Mt para piezas de pared fina para ciclo rápido.

Línea McPet con columnas para Preformas de PET. Línea DUO de dos platos para grandes piezas, de 600 a 5500 Mt. Línea E-Motion eléctricas.

Linea Insert horizontales y verticales para insertos. Robots.

Moldes especiales.



Converting Systems

- · Black Clawson
- Egan
- ER-WE-PA GmbH

Líneas de Extrusión de Film plano y tubular Líneas de Extrusion Coating



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



Máquinas de Extrusión Soplado



Soluciones integrales en Sistemas de Granulación de alta tecnología.

Trituradores de materiales termoplásticos. Toda la gama de Granuladores desde pequeños molinos para pie de máquina hasta granuladores para grandes producciones.



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

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

METALURGICA GOLCHE &RL





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



Roque Saenz Peña 3458/74 (1752) Lomas del Mirador, Provincia de B.s. As. - Argentina TeL./Fax: (54-11) 4652-1923

4454-1965 info@golche.com.ar www.golche.com.ar

NUEVA TERMOFORMADORA MULTIESTACIONES

BANDEJAS, EMBALAJES PARA ALIMENTOS, PIEZAS PERFORADAS Y EMBALAJES BLISTER.



Introduce una iniciativa de reciclado de vasos

www.matexpla.com.ar | www.lakatos.com

Tiempo de lectura: 2 min.

La compañía está trabajando con su compañía hermana del Grupo RPC, RPC bpi recycled products, para que los proveedores y operadores de máquinas expendedoras que recogen sus propios vasos usados puedan llevarlos a las instalaciones de RPC bpi en Dumfries. Allí serán reprocesados y mezclados con otros polímeros reciclados para su uso en la fabricación del producto líder del mercado, la plaswood de RPC bpi. Se trata de una madera de alto rendimiento hecha de plástico reciclado al 100% que no se descompone, astilla, agrieta o degrada con el tiempo y que no requiere mantenimiento. Los productos fabricados en plaswood incluyen vallas, postes y mobiliario para exteriores. El importante proveedor escocés de máquinas expendedoras, Excel Vending, es la primera compañía en hacer uso de este servicio, recogiendo los vasos de su base de clientes por toda Escocia. "Ésta es una gran iniciativa," comenta Jane McDonald, Directora Gerente de Excel Vending. "Los vasos son un valioso recurso que puede aprovecharse para otros usos en vez de terminar en el vertedero, y que ayudará a respaldar nuestra estrategia medioambiental y nuestra responsabilidad social corporativa (CSR, Corporate Social Responsibility)." Nigel Cannon, Director de Ventas de RPC Tedeco-Gizeh para el Reino Unido, dice que la nueva iniciativa proporciona una oportunidad de suministro de ciclo



Matexpla.

cerrado para los negocios de las máquinas expendedoras. "Como productor británico, nuestros vasos ya ofrecen unos importantes beneficios en términos de una huella de carbono más baja debido a una logística y entregas más eficientes," explica. "Ahora podrán tener un uso de fin de vida más importante que los mantendrá fuera de la cadena de desechos."

www.rpc-tedeco-gizeh.com











Somos la empresa LÍDER EN ARGENTINA

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

Fabricamos equipos completos para la elaboración de:

- Film de PE y PP de 1 o de varias capas
- Tubos de PE, PP y PVC
- Láminas
- Reciclado
- Soplado de envases de hasta 50 litros

- Año 35 - N° 253 - Mayo/Junio 2020

Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L. - Industrias Plásticas

- Cables
- Mangueras
- Importamos confeccionadoras para todo tipo de bolsas





Strong Partners: Boucherie Borghi e ILLIG combinan su experiencia como proveedores de sistemas

Tiempo de lectura: 3 min.





BONCHERIE BORGHI GROUP

El grupo belga Boucherie Borghi e ILLIG están trabajando juntos. La cooperación de ambas compañías fortalecerá la fabricación y el envasado de productos en los campos de "Cuidado bucal", "Atención médica" y "Cuidado personal".

El Grupo Boucherie Borghi ofrece numerosas soluciones para la producción de cepillos de dientes, escobas y cepillos domésticos, cepillos técnicos e industriales y artículos para el cuidado personal. ILLIG es un proveedor de máquinas de termoformado y sistemas de herramientas y sistemas de embalaje.

Soluciones de una sola fuente

Gracias a la cooperación, los clientes reciben soluciones completas, desde la producción hasta el producto listo para la venta. Con esta experiencia combinada, pueden responder rápidamente a los cambios del mercado global y presentar sus productos a la perfección.

Sobre el Grupo Boucherie Borghi: Diseña y construye una amplia gama de maquinaria para fabricantes de cepillos en todo el mundo. Además, el Grupo es un proveedor profesional de moldes de inyección de alta precisión y un socio atento para el desarrollo, el montaje y las soluciones de automatización para diversas industrias. Boucherie se centra principalmente en el lado del cuidado bucal y del cuidado personal del negocio, y ofrece una amplia gama de tecnologías y soluciones para la producción de cepillos de dientes, cepillos interdentales y una gran variedad de cepillos de cuidado personal. El Centro de Tecnología de Moldes Boucherie está estructurado para proporcio-

nar la ingeniería, fabricación, pruebas y gestión necesarias para producir herramientas de alta precisión para una amplia gama de productos de consumo, médicos y de ingeniería.

www.boucherieborghigroup.com

Sobre ILLIG: Es un proveedor global líder de sistemas de termoformado y sistemas de moldes para termoplásticos. La cartera de productos y servicios de la compañía incluye el desarrollo, diseño, fabricación, instalación y puesta en servicio de complejas líneas de producción y componentes. Con el exclusivo desarrollo de envases de 360°, Pactivity® y los sistemas de envases de alto rendimiento, ILLIG proporciona a sus clientes soluciones sostenibles y amigables con los recursos, diseñadas para el reciclaje. Con sucursales y agencias de ventas en más de 80 países, ILLIG está presente localmente en todos los mercados del mundo. Durante más de 70 años, la empresa familiar ha estado sirviendo a sus clientes en todo el mundo como un socio confiable para la fabricación rentable de piezas termoplásticas de precisión complejas con tecnología innovadora de calidad iniqualable y un amplio servicio postventa mundial.

NdeR.: Los términos marcados con ® son marcas registradas y protegidas de ILLIG Maschinenbau GmbH & Co. KG. . KG.Pictures: ILLIG MAYOR INFORMACION:
VOGEL & Co. - Miñones 2332
C1428ATL Buenos Aires, Argentina
Tel.: (54-11) 4784-5858 - Fax: (54-11) 4786-3551
E-mail: vogel@vogelco.com.ar
Web: www.vogelco.com.ar
www.illig.de









Düsseldorf

7 al 11 de Diciembre 2020

Un mundo sin tubos, cables y alambres: idifícil de imaginar!

Tiempo de lectura: 30 min.

Son indispensables porque sin alambres, cables y tubos los edificios no se pueden errar, los puentes no se pueden construir y los aviones no pueden despegar. Y toda la transformación digital tampoco sería posible sin cables, alambres y tubos.

Esta es la razón por la cual los actores clave en estas industrias se reunirán en el Centro de Exposiciones de Düsseldorf del 7 al 11 de diciembre de 2020 para presentar la última maquinaria y equipo para la fabricación, acabado y procesamiento de alambres y tubos, productos terminados, productos y servicios en el sector más relevante del mundo. eventos, cable y tubo. Se esperan aproximadamente 2.000 expositores de alrededor de 50 países.

Wire 2020 se presentará en las salas 10 a 17, los expositores de Tube 2020 mostrarán sus innovaciones en las salas 5, 6, 7.a y 7, así como en 8a, 8b y 9.

Sostenible, respetuoso con el medio ambiente, ahorrador de energía e innovador: así es como la mayoría de las empresas manufactureras quieren mostrarse al público. Pero el camino para lograr esto es largo y sinuoso, especialmente para las empresas de tecnología de uso intensivo de recursos en las industrias de alambres, cables y tubos. Más aún, por qué Messe Düsseldorf se está centrando en la campaña ecoMetals: mientras dure la feria, ahora habrá, por primera vez, visitas guiadas, los llamados senderos ecoMetals. Estos guiarán a los visitantes a los stands de los expositores con una producción sostenible, con ahorro de recursos y bajas emisiones.

alambre 2020

Los expositores en Wire 2020 presentarán maquinaria y equipos para la producción de alambre, procesamiento y acabado de alambre, herramientas y auxiliares de tecnología de proceso, materiales, tecnologías de





producción entre empresas y la

interacción hombre-máquina.



fibra de vidrio, alambres y cables especiales, tecnología de medición, control e ingeniería de inspección, máquinas de soldadura de malla, sujetadores y resortes. Tecnología. Por primera vez también se presentarán productos terminados, es decir,

resortes técnicos y sujetadores. Esto significa que se mostrará toda la cadena de valor desde la maquinaria y el equipo para la producción de alambres y cables y su procesamiento y acabado hasta los productos terminados.

Tube 2020

Tube 2020 muestra la cadena de procesos completa de la industria de tubos: desde maquinaria y equipo para la producción de tubos, acabado y procesamiento de tubos hasta materias primas, tubos y accesorios, maquinaria de segunda mano, herramientas de tecnología de procesos, auxiliares para la tecnología de medición y control e ingeniería de inspección. El comercio de tubos, el doblado y el aserrado de tubos, la tecnología OCTG, tuberías, perfiles, máquinas y tubos de plástico complementan la amplia y completa gama.

Dos estrenos como parte de Tube Düsseldorf

Especialmente señalizado bajo el encabezado Saw EXPO estará aserrando y cortando tecnologías industriales como parte de Tube. Del 8 al 11 de junio de 2021, Saw EXPO se celebrará como una feria comercial separada en el recinto ferial de Friedrichshafen. Las empresas interesadas pueden registrarse en línea en www.sawexpo.de.



Esta feria de interés especial tiene que ver con máquinas de aserrar y tecnologías de corte alternativas, equipos de llana, herramientas de desbarbado, accesorios, consumibles, así como maquinaria y sistemas periféricos. Saw Jobbers, maquinaria de segunda mano, asociaciones, editoriales, proveedores de servicios, ciencia e investigación complementarán las gamas.

Estreno para WTT-Expo, feria de interés especial para intercambiadores de calor industriales y tecnología de transferencia de calor celebrada en Düsseldorf por primera vez del 7 al 9 de diciembre de 2020.

Después de todo, los sistemas energéticamente eficientes para la transferencia de calor tienen una gran demanda. La energía se está convirtiendo cada vez más en un factor de costo para las empresas. Como resultado, las empresas manufactureras, en particular, comenzarán a invertir más en eficiencia energética nuevamente. Según el Índice de Eficiencia Energética (EEI) actual, casi tres cuartos de todas las compañías gastan más del diez por ciento de su inversión total en esto.

Satélites internacionales sobre mercados dinámicos del futuro

Durante un período de 30 años, Wire and Tube Düsseldorf se ha convertido en una de las principales ferias comerciales de sus industrias, y a escala internacional también hay once satélites con temas de alambre, cable y tubos. Los líderes del mercado en sus respectivas regiones, proporcionan impulsos para las industrias locales y cuentan con un alto potencial de crecimiento. Por lo tanto, los satélites en Rusia, Brasil, China, Tailandia, India y EE. UU. Ahora forman parte de la cartera de ferias comerciales de Metal and Flow Technologies realizadas por Messe Düsseldorf.





En 2020 este tema ya estará en pleno desarrollo. Por ello "El término Industria 4.0" ha sido una palabra de moda desde hace varios años. Y por la importancia y vigencia en el futuro todo lo que se comunique será bienvenido por la industria. Generalmente se usa como sinónimo de la cuarta revolución industrial, donde los mundos real y virtual crecen juntos en un "internet de las cosas". En gran medida, debe verse en el contexto de los cambios en la producción industrial, con una creciente individualización de los productos y procesos de fabricación altamente flexibles. Además, según el Ministerio Federal de Educación e Investigación de Alemania, ha habido una "integración de gran alcance de clientes y socios comerciales en los procesos comerciales y de valor agregado, mientras que el vínculo entre la producción y los servicios de alta calidad ha llevado a llamados productos híbridos ".

Mayo/Junio

El término Industria 4.0 se ha manifestado claramente en la mayor automatización de los diversos procesos dentro de una empresa industrial. Solo funciona bajo el desarrollo de procesos inteligentes y autónomos de monitoreo y toma de decisiones, para que las rutinas relevantes puedan ser controladas y optimizadas en tiempo real. Dos conceptos estrechamente relacionados con Industry 4.0 son los términos fábrica inteligente y producción inteligente. El objetivo de una fábrica inteligente es desarrollar sistemas y procesos de producción inteligentes y realizar sitios de producción





Düsseldor



Para implementar Industry 4.0 en la práctica, se requieren grandes volúmenes de datos ("big data"). Aunque están disponibles en muchas compañías, todavía tienden a estar bastante aislados y desconectados. Para configurar rutinas genuinamen-

te eficientes dentro de una empresa, es importante analizar, procesar y conectar inteligentemente todos los datos. La Prof. Katharina Morik, del Departamento de Inteligencia Artificial de la Universidad TU Dortmund, dice: "A menos que se analicen grandes colecciones de datos, pueden degenerar en cementerios de datos. Esto se hace con las herramientas de Inteligencia Artificial (IA) que permite el aprendizaje automático, es decir, la adquisición automática de reglas basadas en datos.

Los macrodatos y los sistemas ciberfísicos son áreas es-



de TI de la Universidad TU Dortmund. Uno de sus proyectos es el desarrollo de algoritmos de flujo de datos que permiten un análisis de flujos de datos entrantes en tiempo real. La unidad de investigación especial ha desarrollado una herramienta llamada Streams para la configuración conveniente, la disposición en paralelo y la ejecución distribuida de procesos en línea. La base teórica creada por SFB 876 se ha implementado en la práctica junto con SMS Siemag AG y un grupo de trabajo de Dillinger Hütte bajo un proyecto de previsión en tiempo real en una acería. Este innovador sistema es adaptativo, es decir, es capaz de aprender y, por lo tanto, de ajustar un proceso de producción basado en los datos que recibe del proceso de fabricación, Dillinger Hüttenwerke, según el Dr. Dominik Schöne, es el "fabricante líder de placas pesadas de Europa", con una producción de alrededor de 1,8 m. Sus productos se utilizan, entre otras cosas, para la producción de tubos de gran diámetro. El horno central de la planta de fundición de Dillingen es un convertidor BOF (horno de oxígeno básico) en el que se alimentan arrabio y

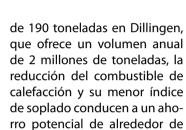
> acero chatarra y luego se agregan los agentes formadores de escoria, como la cal. Usando una lanza soplante, el oxígeno se insufla posteriormente en la masa fundida a velocidad supersónica, quemando cualquier elemento indeseable (como carbono, fósforo y azufre) y asegurando su eliminación en forma de escoria y gas residual. El propósito del proceso BOF es obtener acero fundido con ciertas propiedades definidas al final del proceso de soplado de oxígeno (es decir, el punto final de soplado). El modelo de pronóstico basado en datos para el convertidor BOF se desarrolló con el objetivo de mejorar la pre-



dictibilidad de las cuatro variables objetivo en el punto final de soplado. Para registrar los datos del proceso, se integró una computadora en la automatización del proceso con la capacidad de detectar 90 variables de proceso estáticas. Para aumentar aún más la precisión predictiva, se recogieron 36 variables dinámicas del proceso, así como el uso de sensores adicionales con el foco en la vibración, el sonido y las propiedades óp-

En total, el modelo de pronóstico basado en datos puede manejar 126 variables de proceso. El modelo de pronóstico recién desarrollado no solo puede aprender de forma independiente, basándose en grandes volúmenes de datos, y no solo puede hacer predicciones en tiempo real; también puede controlar el proceso de soplado identificando las correcciones sugeridas, nuevamente, en tiempo real. Una comparación con los valores objetivo pronosticados de un modelo metalúrgico convencional muestra que el modelo basado en datos es mucho más preciso para predecir la tem-

peratura en el punto final de soplado. Además, a diferencia del método convencional, el nuevo modelo también puede predecir todas las demás variables objetivo. El modelo de pronóstico basado en datos tiene una amplia gama de beneficios económicos: mientras que la producción de acero aumenta a través de una reducción de las tasas de soplado y soplido, los costos de proceso y los costos de los materiales de entrada se reducen. Además, el forro ignífugo del convertidor está menos sujeto al desgaste, el convertidor produce más acero y la compañía tiene menores gastos de personal. Con el convertidor BOF



500 000 euros por año. Esto es bajo la suposición de una precisión mejorada de 5 ° C para la temperatura de golpeteo. Un beneficio importante de un modelo de pronóstico basado en datos es su flexibilidad. Dichos modelos también se pueden transferir a otras aplicaciones con relativamente pocos ajustes. Esto es cierto para otros convertidores y también para otros hornos. Pero las nuevas opciones de automatización de Industry 4.0 ofrecen aún más beneficios a los fabricantes de sistemas en ingeniería metalúrgica y de laminación. Dichos sistemas, que suelen ser grandes, complejos y tecnológicamente avanzados, cubren toda la carte-







ra de la fuente de alimentación y de la ingeniería eléctrica y de automatización. Las soluciones, que están hechas a medida, en su mayoría, comprenden procesos técnicos totalmente personalizados con las soluciones de automatización correspon-

dientes. "Por eso, antes de la puesta en servicio real, llevamos a cabo pruebas exhaustivas sobre el software relevante de todos nuestros sistemas", dice Hubertus Schauerte de SMS Siemag AG en Düsseldorf, para que podamos garantizar los más altos estándares de calidad y para que los períodos de puesta en marcha son lo más cortos posible. "Comparado con el mundo de los modelos mapeados en Industry 4.0, los ingenieros incluso van un paso más allá, reemplazando el mundo físico real con un mundo físico virtual en sus pruebas de sistema. Para probar la ingeniería de software de un cliente, esto implica el uso de la simulación en tiempo real del sistema relevante.

los sistemas de control, todas las conexiones funcionales y la ingeniería de los procesos en forma de modelos. Estos se implementan luego en clústeres de servidores donde la simulación se puede ejecutar en tiempo real. La red resultante de soluciones de automatización y componentes de simulación de sistemas, dice Schauerte, es heterogénea en su estructura, por lo que se acerca mucho a Internet de las cosas y, de hecho, a la base misma de Industry 4.0.

La ingeniería de soluciones de simulación ya tiene su base automatizada en los datos de otros procesos de ingeniería. Por ejemplo, la simulación completa de una conexión de proceso físico, generalmente más de 10.000 señales, se simula con la ayuda de procesos genéricos. Tales simulaciones en tiempo real, por cierto, son utilizadas no solo por SMS Siemag, sino también por el fabricante líder de sistemas de tuberías SMS Meer en Mönchengladbach. La siguiente etapa en las simulaciones de procesos y producción, según Schauerte, será un debut en el mundo 3D. Esto significa

que los diseños 3D necesarios para la fabricación se simplifican automáticamente y luego se integran directamente en los modelos de simulación relevantes. Vale la pena señalar que esto se hace con la ayuda de soluciones de un entorno de TI muy diferente: la computadora y los juegos en línea, donde los mundos virtuales y las simulaciones han alcanzado un alto nivel de calidad en los últimos años. "Esta es un área", dice Schauerte, "donde se han desarrollado escenas complejas, rutinas y relaciones físicas elementales que pueden integrarse directamente en nuestros sistemas con el fin de simulaciones de sistemas en tiempo real".





En vista de las opciones asociadas con Industry 4.0, se puede esperar que los desarrollos en big data, simulación y tecnología de automatización nuevamente desempeñen un papel importante en la próxima feria internacional de tubos y tubos, Tube. Además, indudablemente también existe una gran necesidad de debate y desarrollo sobre el importante tema de la seguridad de los datos.

Robots y personas unen fuerzas Siguiente poderoso impulso a través de la inteligencia artificial

Puede confiar en los robots, y no solo para soldar con precisión, doblar y cortar tuberías o para transportar y depositar tuberías. Generan cifras de ventas en constante aumento para sus fabricantes y usuarios con la misma fiabilidad. Y eso, a pesar de que su enorme tiempo de cambio de límites acaba de comenzar. Porque muy pronto, los robots usarán inteligencia artificial para catapultar la producción

industrial en esferas que antes eran inimaginables. Los robots son definitivamente un modelo para el éxito. Tal vez todavía no estén en la pasarela, donde probablemente tampoco se verán bien en el futuro, sino que se verán incómodos, pero en producción. Cifras impresionantes de la Federación Internacional de Robótica (IFR) demuestran cuánto ha cambiado su uso en la industria, y también en la producción de tuberías, únicamente en términos de cantidad. En 2008, el número de unidades de robótica industrial en todo el mundo todavía era de 113,000. En 2018, este número aumentó a 384,000 unidades.



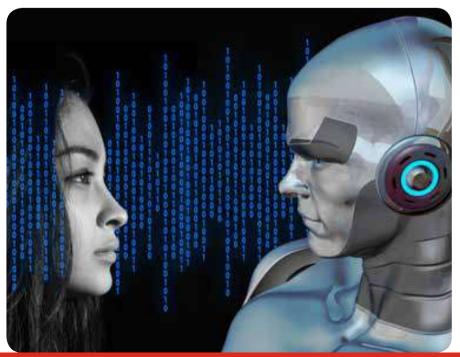
China, el mayor cliente

El mercado asiático-australiano depende en gran medida del apoyo de los robots. La demanda fue de 260,000 unidades el año pasado, 71,000 en Europa y 49,000 en América. China sigue siendo, con mucho, el

mayor cliente; según las estimaciones de IFR, adquirió 133,000 en 2018, seguido de Japón con poco más de 52,000 unidades. Estados Unidos, el tercer mercado más grande para robots, dio un salto notable del 15% a un total de 38,000 unidades el año pasado.

"Los países de América del Norte, Estados Unidos, Canadá y México, representan la segunda base operativa más grande de robots industriales en el mundo después de China", dijo el presidente de IFR, Junji Tsuda, presidente de la Federación Internacional de Robótica. Si bien muchos de los principales integradores de sistemas de robots provienen de América del Norte, la mayoría de los principales fabricantes de robots se





Düsseldor



encuentran en Japón, Corea y Europa.

Cadenas de proceso cerradas Amor que dura: los robots si-

Amor que dura: los robots siguen teniendo demanda, incluso ante las incertidumbres económicas y políticas mundiales. Alemania como ejemplo: según

la Asociación Alemana de la Industria de la Ingeniería Mecánica (VDMA), la robótica y la automatización alemanas alcanzaron un volumen de ventas de 15 mil millones de euros por primera vez en 2018, un aumento del 4%. "Geográficamente, el desarrollo más sólido, por supuesto, tiene lugar en los mercados que hoy en día aún prescinden total o parcialmente de la automatización", explica Stefanie Flaeper, Directora Gerente



de transfluid. Dondequiera que los empleados puedan ejercer una influencia cualitativa en los productos, el potencial también es muy alto. "Si se desean cadenas de proceso cerradas, ciertamente hay un gran potencial de crecimiento aquí. Esto también es de interés cuando se trata de componentes sensibles".

Automotriz como motor

La fuerza impulsora detrás de la demanda cada vez mayor de robots es el sector automotriz, donde el uso de robots está ganando impulso. Esto es seguido por áreas como electricidad / electrónica, metal, plásticos y productos químicos, así como la industria de alimentos y bebidas. En otras palabras, un desarrollo que electrifica numerosas industrias.

El tamaño de la empresa juega un papel clave en el uso de robots. En 2018, casi cada sexta empresa del sector manufacturero (16%) en Alemania con al menos diez empleados utilizaba robots industriales o de servicio. Como explica la Oficina Federal de Estadística de Alemania, las grandes empresas industriales utilizan robots con más frecuencia que las empresas más pequeñas. En grandes empresas con al menos 250 empleados, la proporción es del 53%. En las empresas medianas con 50 a 249 empleados, es del 24%. Con una participación del 10%, las pequeñas empresas con entre 10 y 49 empleados utilizan la tecnología de robots con mucha menos frecuencia. "Los robots industriales se utilizan, por ejemplo, para soldar, cortar con láser y pintar con fines especiales", informa la Oficina Federal de Estadística. Los robots de servicio se utilizarían para fines de monitoreo, transporte y limpieza.

Hombro a hombro

El robot funciona como un reloj y da ímpetu a las ventas de la compañía. Una palmada en la espalda sería apropiada, si hubiera significado algo para un robot. Simplemente como agradecimiento por hacer su trabajo en producción repetidamente con la misma precisión.

Las ventajas del robot en la industria son obvias: incluyen "mayor productividad, confiabilidad de producción, procesos estables, procesos de producción"



Sin embargo, los robots suelen ser "guerreros solitarios". A menudo están separados de los humanos por una valla de seguridad. Pero es probable que esto cambie con el uso de inteligencia artificial en el futuro, cuando el robot y el hombre trabajen hombro con hombro. Lo que se habría considerado ciencia ficción hace años, se está convirtiendo lenta pero seguramente en realidad.

Hombre imitador

nie Flaeper, CEO de transfluid.

Los robots unirán fuerzas con los humanos, realizarán aún más tareas, ayudarán a sus colegas humanos a realizar tareas difíciles específicas. "El desafío es poder usar los robots incluso para volúmenes de producción muy pequeños, lo que hoy en día es solo parcialmente posible", dice Flaeper. Si tiene éxito, abrirá un nuevo campo de actividad para la robótica. "También sería interesante si el robot pudiera imitar con mucha precisión el movimiento de una persona en un proceso de producción sin tener que ser programado". El potencial de un robot inteligente y "sensible" es inconmensurable. "Debido a que los procesos específicos que pueden simularse digitalmente y someterse a las evaluaciones correspondientes son importantes en la Industria 4.0, un robot es superior a los humanos", continúa Flaeper. Debido a que el robot proporciona la seguridad de que los procesos son siempre los mismos y podrían simularse en consecuencia. Los procesos podrían representarse y verificarse mediante un gemelo digital.

Enfoque digital

Por lo tanto, los límites de lo posible que parecían apenas superables hasta hace unos años se cambian incansablemente no solo en las empresas, sino también en los institutos y universidades. El Instituto de Robótica y Mecatrónica, por ejemplo, está trabajando en esto. Uno de los objetivos del instituto es el proyecto piloto "Fábrica del futuro". Implica la implementación de robustos procesos de fabricación asistidos por

robot con la ayuda de enfoques de digitalización en el contexto de la Industria 4.0. "Esto incluye, por ejemplo, Cobots (robots colaborativos), que son tan fáciles de usar como los teléfonos inteligentes, así como robots que generan los programas necesarios para el ensamblaje en

cualquier cantidad", explica el instituto. Estos procesos de fabricación flexibles e interconectados harán que las aplicaciones sean más eficientes, menos costosas y más seguras. Como parte del proyecto SOMA en toda la UE, los empleados del Instituto de Robótica y Mecatrónica han logrado un progreso significativo en la capacidad de agarre sensible de los robots. SOMA comenzó con el objetivo de mejorar las capacidades de





ma generación para la industria.

El proyecto ya se ha completado "e incluye una serie de avances científicos en la capacidad de agarrar y manipular objetos indefinidos como frutas o verdu-

ras con manos robóticas", explica el instituto.

"Manos suaves"

El enfoque tradicional para el agarre robótico y la manipulación en la mano utiliza manos rígidas y considera el entorno del objeto como un obstáculo. El desarrollo se centró en explorar formas de agarrar un objeto sin entrar en contacto con su entorno.



"El proyecto SOMA, por otro lado, usa manos suaves que pueden adaptarse fácilmente a la forma del objeto y usar las restricciones físicas del entorno como una oportunidad para guiar la manipulación", enfatiza el Instituto de Robótica y Mecatrónica. Este cambio fundamental en el enfoque se inspiró en la forma en que las personas usan sus manos.

El consorcio SOMA está formado por investigadores, académicos y científicos de renombre mundial. Además del Centro Aeroespacial Alemán (DLR), los empleados de la Universidad Técnica de Berlín, Ocado, la Universidad de Pisa, el IIT - Istituto Italiano di Tecnologia y el Instituto de Ciencia y Tecnología de Austria están cooperando.

Festo desarrolló el "BionicSoftHand".

La mano humana es un modelo natural para la pinza. Según la compañía, será operado neumáticamente para permitir que BionicSoftHand interactúe de manera segura y directa con los humanos. La inteligencia artificial permitirá que "la mano robot biónica aprenda de forma autónoma a resolver tareas de agarre y giro, similar a la mano humana en interacción con el cerebro".

Eficiente y Productivo

Los robots ya están teniendo éxito en la vida industrial cotidiana. Por ejemplo, TWISTER® de Wafios "cumple con los más altos estándares de calidad con un procesamiento extremadamente rápido, haciendo que los procesos de fabricación sean eficientes y productivos". enfatiza la compañía. El sistema de doblado de robots Twister® no es una máquina dobladora tradicional, sino "una máquina versátil compacta que cumple con los múltiples requisitos de las tareas de doblado y el manejo de las piezas de doblado más complicadas".

TWISTER® proporciona un sistema de doblado que incluso se puede usar con combinaciones de tubos y mangueras. "Esta base, combinada con un robot KUKA, forma un equipo inmejorable", dice Wafios. Esta técnica permite que el sistema logre un aumento significativo en la productividad.

MiiC OPTON (Europa) también desarrolla continuamente sus robots. Por ejemplo, un robot MiiC OPTON (Europa) de 6 ejes con cabezal de doblado es guiado en una cama. El robot atraviesa la guía para doblar una pieza de trabajo, que está sujeta por el mandril en una ubicación fija. "En su modo de conducción, el robot realiza la carga, descarga, todos los movimientos de la alimentación entre dos puntos de flexión, así como la rotación y la flexión", explica la compañía.

Energía y datos

Hay muchas cosas a considerar en el campo de la robótica, por ejemplo, la gestión de energía y datos. Leoni desarrolló soluciones inteligentes para el suministro de energía de robots y cadenas de arrastre. "Esto hace posible evitar las paradas no planificadas de una planta y así reducir los costos de mantenimiento", explica Leoni. Esto hace que la producción sea más eficiente. Los sistemas de suministro de energía y las cadenas de arrastre suministran energía a los robots y las instalaciones de producción y aseguran la conexión al controlador y los sensores. "Están expuestos a niveles muy altos de producción diaria y pueden conducir a un tiempo de inactividad de producción costoso y no planificado cuando los cables de datos y de energía en los robots y las cadenas de arrastre fallan debido al desgaste". Por lo tanto, Leoni desarrolló sistemas inteligentes de cables que monitorean, analizan y transmiten activamente su condición. . "El objetivo claro es evitar tiempos de inactividad en la producción y aumentar la disponibilidad de la planta en la producción".

Órdenes lucrativas

Las inversiones en robótica han valido la pena. Por ejemplo, Volkswagen encargó a Leoni que equipara 1.300 robots para la fabricación de vehículos eléctricos desde la plataforma MEB (Sistema Modular de Electrificación Modular) en su sitio de Zwickau con la solución de paquete de manguera LSH3. De esta manera, Leoni ayuda a VW en la conversión del sitio de producción de vehículos de combustión a un sitio de movilidad eléctrica pura, que debería completarse para fines de 2020. En el sitio de producción de VW en Zwickau, Leoni equipa a los robots con la solución de paquete de manguera LSH3 para unir técnicas como soldadura, manipulación, láser, remachado o encolado. Además, el proyecto incluye la instalación de juegos de cables de piso, en otras palabras, el cableado desde el robot o la herramienta estacionaria hasta el controlador del robot.

El desarrollo en torno a la robótica se está acelerando en el carril rápido. Por lo tanto, las empresas que desean mantenerse dentro del camino hacia el éxito deben mirarlos de cerca. Porque las órdenes lucrativas hacen señas. Las novedades y tendencias en robótica se presentarán en Wire and Tube.

Visite también nuevo portal de metalflow en www.metalflow-alliance.com y obtenga más información sobre la Cartera internacional de metalflow.

MAYOR INFORMACION:

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



ENGEL



El sector del automóvil es una oportunidad y, al mismo tiempo, un reto





• I Dr. Stefan Engleder, CEO del Grupo ENGEL, izquierda y el Dr. Christoph Steger, CSO del Grupo ENGEL. Imágenes: ENGEL

"Los descensos de los últimos meses han sido drásticos y actualmente no es previsible una reactivación de la economía". Tampoco es fácil predecir hasta qué punto las nuevas oportunidades de mercado que se presenten servirán para compensar, siquiera parcialmente, esta desaceleración. No obstante, el fabricante de máquinas de moldeo por inyección y proveedor de soluciones de sistema está bien pertrechado para afrontar los nuevos desafíos gracias a sus recientes inversiones en el desarrollo de tecnología y a la ampliación y modernización de sus plantas de producción.

La digitalización, las tecnologías y la economía circular impulsan la innovación

Entre los factores que impulsan el crecimiento y contrarrestan este debilitamiento, cabe citar el continuo avance de la digitalización, la transformación de la industria automotriz, la implantación de una economía circular para los plásticos y la demanda de calidad Tiempo de lectura: 18 min.

globalmente creciente que, unida a un aumento de la prosperidad, se percibe en muchas regiones, especialmente en las áreas Medical y Packaging.

Si bien la industria automotriz se puede considerar como causante del debilitamiento, es precisamente este sector el que trae consigo importantes factores de crecimiento. Las tendencias hacia la conducción autónoma y la movilidad eléctrica exigen en parte productos y tecnologías de procesamiento totalmente nuevos. La conducción autónoma exige al sector del procesamiento de plásticos superficies de calidad aún mayor que además puedan combinar cada vez más funciones, mientras que la creciente importancia de la movilidad eléctrica se refleja en nuevas tecnologías de

N° 253 - Mayo/Junio 2020

compuestos de alta eficiencia y en un aumento de la demanda de componentes electrónicos tales como clavijas y juntas. "Estamos muy bien preparados para satisfacer los cambiantes requisitos de la industria automotriz", subraya Stefan Engleder. "Nuestra cercanía a los clientes nos permite anticipar cada tendencia con mucha antelación. Por ello, en los últimos años hemos invertido intensamente en el desarrollo de tecnología, tanto para el ámbito de las superficies como para el de la construcción ligera con compuestos, lo que actualmente nos ofrecer una amplia gama de procesos listos para ser aplicados a la producción en serie".

Un nuevo centro tecnológico para atender las crecientes peticiones de los clientes

Cada año, ENGEL invierte 70 millones de euros en investigación y desarrollo. Junto a ello, las continuas inversiones destinadas a las plantas de producción y sucursales distribuidas por el mundo contribuyen a







1* "Estamos muy bien preparados para satisfacer los cambiantes requisitos de la industria automotriz. Nuestra cercanía a los clientes nos permite anticipar cada tendencia con mucha antelación".

2* "Hemos introducido y consolidado en las distintas regiones un conocimiento descentralizado y, con ello, hemos reforzado la confianza de los clientes en ENGEL en sectores con requisitos de calidad muy específicos".

3* En servicio desde principios de año: el edificio nuevo en la planta matriz de Schwertberg con el nuevo centro para clientes. Imágenes: ENGEL

consolidar y ampliar el liderazgo de ENGEL. El programa de inversiones 2020, el más grande desde que se fundó la empresa en 1945, casi ha concluido. Como parte de este programa, se destinaron más de 375 millones de euros solo a la ampliación y modernización de las plantas de producción. El proyecto de construcción de mayor envergadura —la ampliación de la fábrica de máquinas grandes de St. Valentin (Austria) se terminará el próximo año y será el último proyecto del programa 2020. A principios de este año, ENGEL ha podido inaugurar el edificio nuevo de su planta matriz de Schwertberg. En la parte norte del recinto de dicha planta, se ha construido un nuevo centro para clientes cuyo núcleo, consistente en 1700 m² de superficie para maquinaria, es el "Centro tecnológico ENGEL. El progreso en el centro". "Hemos aumentado claramente nuestra capacidad de realizar ensayos para clientes y realizar tareas de desarrollo conjuntas", explica Engleder. "Debido a los nuevos requisitos que plantea la digitalización, nuestros clientes siguen solicitando más asesoramiento. El nuevo centro tecnológico sirve para satisfacer esta demanda". Este centro para clientes incluye, además, toda la zona de formación, provista de las más modernas aulas para seminarios y de un gran centro formativo, así como una exposición sobre la empresa. La exposición es una novedad que ENGEL ofrece a los invitados a su planta de Schwertberg. Esta permite no solo conocer la historia de la empresa, sino que además anima a los visitantes a desarrollar junto con ENGEL ideas para el futuro del moldeo por inyección.

El centro para clientes se encuentra en los pisos superiores del edificio nuevo. En la planta baja se han construido, además de un comedor nuevo y más grande y un centro de cálculo, 2250 m² adicionales de superficie para montaje. Esta superficie proporciona a ENGEL más flexibilidad para atender los pedidos de clientes para los que hay poco tiempo.

Europa central continúa impulsando el desarrollo tecnológico

El análisis por regiones permite componer un cuadro diferenciado de los distintos desafíos y oportunidades. En el último ejercicio, Europa central —Alemania, Austria y Suiza— ha sido la región que más ha contribuido al nuevo crecimiento del Grupo ENGEL. "Esta región

sique siendo precursora en cuanto a tecnología. Además, en ella tienen su sede importantes consorcios internacionales que invierten desde Europa en todo el mundo", explica el Dr. Christoph Steger, CSO del Grupo ENGEL. La región sigue teniendo potencial, aunque también en ella se ha hecho notar el debilitamiento de la industria automotriz mundial. "Esperamos que la política y la industria automotriz vuelvan a ponerse de acuerdo en una dirección común", afirma Steger.

El sector del automóvil es una oportunidad y, al mismo tiempo, un reto

El viento en contra se nota con mucha fuerza en los países del oeste de Europa, donde ENGEL ha mantenido tradicionalmente grandes cuotas de mercado. En el Reino Unido, muchos fabricantes de equipos originales aguardan el desarrollo posterior del Brexit, que repercutirá en toda la cadena de abastecimiento. Actualmente, en esta región, la oportunidad más importante reside en el gran número de aplicaciones altamente complejas que pueden servir a ENGEL para obtener muchos proyectos gracias a su pericia tecnológica. Las tecnologías de la industria 4.0 desempeñan un papel importante en este contexto, al igual que en Europa del Este, donde la globalización de los negocios impulsa con gran fuerza la digitalización. Sobre todo, existe una fuerte demanda de sistemas de asistencia inteligentes. En muchas empresas, estos sistemas constituyen el primer paso hacia la fábrica inteligente.

La movilidad eléctrica continúa impulsando el crecimiento en Asia

También en Asia Oriental, la industria automotriz plantea a un mismo tiempo el desafío más grande y la oportunidad más grande. En China, el porcentaje de vehículos eléctricos — New Electric Vehicles (NEV) — continúa aumentando masivamente y da lugar a una demanda creciente de soluciones de moldeo por invección innovadoras mientras las ventas totales de automóviles disminuyen. El mercado chino de la automoción está retrocediendo por primera vez desde 1990.

En el sureste asiático, por el contrario, están surgiendo oportunidades nuevas, sobre todo en Vietnam. Como resultado del conflicto comercial entre Estados Unidos y China, se están estableciendo allí consorcios automotrices que llevan consigo a sus proveedores.

Un cuadro especialmente interesante es el que pinta la región formada por Oriente Medio, Turquía, África y La India. En muchas zonas de esa región, la situación geopolítica y las malas infraestructuras dificultan el acceso al mercado. Sin embargo, al mismo tiempo, el rápido crecimiento demográfico, con un alto porcentaje de personas jóvenes y formadas, ofrece enormes oportunidades. La globalización y la digitalización están haciendo crecer rápidamente el nivel de vida y, con él, las exigencias de calidad.

Reforzada la atención a los clientes en Latinoamé-

En Estados Unidos, el clima económico sigue siendo favorable, pero en la segunda mitad de 2018 alcanzó un tope y, según los pronósticos, empeorará en los próximos trimestres. "Debido a las incertidumbres, parte de las inversiones se están aplazando", explica Steger. Una tendencia opuesta es el hecho de que los aranceles están fomentando la producción interna. En Norteamérica, las empresas de procesamiento están apostando cada vez más por las tecnologías de la Industria 4.0 a la hora de ampliar sus capacidades productivas y modernizar sus plantas, lo que constituye una oportunidad. En Sudamérica, el sector se está beneficiando de un poder adquisitivo creciente. Al mismo tiempo, la industria está invirtiendo más en soluciones energéticamente eficientes. Mientras que la situación en Venezuela sigue siendo difícil, ENGEL prevé crecer durante los próximos años en Brasil, Colombia, Chile y Perú gracias a la estabilidad política. "Hemos aumentado nuestras inversiones en esta región y ampliado considerablemente nuestra red de distribución y servicio posventa", afirma Steger. "Gracias a ello, podremos aprovechar al máximo las oportunidades que están surgiendo".

México, tras un excelente ejercicio 2018/19, evoluciona de manera acorde después del primer trimestre del nuevo ejercicio 2019/20. También en este país la incertidumbre comercial genera un consumo cada vez más cortoplacista, pero sobre todo las empresas internacionales siguen invirtiendo en sus emplazamientos. Esto repercute en la producción en masa de las grandes marcas de automóviles, pero también, por ejemplo, en el sector de los embalajes de pared delgada. Gracias a la inauguración de una segunda planta en Monterrey, en el norte del país, ENGEL se ha acercado aún más a sus cliente mexicanos. "Eso nos permite reaccionar de modo aún más flexible y ágil ante las peticiones que deben atenderse rápido", explica Steger.

Nuevos clientes gracias al conocimiento descentralizado de los sectores

Las áreas Teletronics, Medical y Packaging corresponden a sendos sectores de los que ENGEL espera impulsos positivos. Durante el último ejercicio, ENGEL ha logrado obtener una serie de clientes nuevos en las áreas Medical y Packaging, muchos de ellos en Asia, donde la introducción de la estructura basada en unidades de negocio está dando ahora sus frutos. "Internacionalizando nuestra estructura de unidades de negocio, hemos introducido y consolidado en las distintas regiones un conocimiento descentralizado que refuerza la confianza de los clientes en ENGEL, sobre todo en sectores con requisitos de calidad muy específicos y a la vez muy estrictos", subraya Steger. En la industria

del embalaje, ENGEL se enfoca prioritariamente en el área de la alta tecnología, que continúa evolucionando positivamente en todo el mundo. A este ámbito pertenece la producción de tapones para bebidas y la de embalajes de pared delgada, actividades en las que ENGEL ocupa una posición de liderazgo del mercado con sus dos series de máquinas de alto rendimiento: ecap y e-motion. Por tanto, ENGEL apenas se verá afectada por las nuevas prohibiciones de determinados productos desechables. En la industria teletrónica, el impulso proviene de las aplicaciones de alta precisión que emplean, entre otros materiales, la silicona. Como ejemplo cabe citar las lentes para cámaras y las juntas para teléfonos inteligentes. En la industria teletrónica asiática se ha implantado con fuerza la serie de máquinas de moldeo por invección totalmente eléctricas y sin columnas e-motion TL, desarrollada por ENGEL específicamente para este segmento del mercado.

Otro ámbito de crecimiento en este sector son las aplicaciones híbridas con elementos insertados de metal. A ello se suma el hecho de que, con la nueva tecnología AMM (Amorphous Metal Moulding), ENGEL ha abierto la puerta de una nueva área de negocio. En colaboración con Heraeus, ENGEL ha logrado mejorar hasta tal punto la eficiencia del moldeo por inyección

citiorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L. - Industrias Plásticas - Año 35 - N° 253 - Mayo/Junio 2020

de metales amorfos que los desarrolladores de productos están considerando estos innovadores materiales para aplicaciones de fabricación en grandes series. El nuevo método de procesamiento hizo su debut en la feria de Hannover y tendrá lugar el siguiente paso de desarrollo con el procesamiento de metales amorfos y silicona mediante moldeo por invección en dos componentes.

ENGEL

En Interplastica 2020

En Interplastica 2020, celebrada en Moscú, Rusia, EN-GEL AUSTRIA muestró cómo los lotes más pequeños se pueden realizar de manera eficiente y rentable en el moldeo por invección. El fabricante de éstas máquinas y experto en sistemas, con sede en Austria, presentó una celda de producción altamente integrada y con asistencia, una solución totalmente automatizada para el cambio muy rápido de insertos de molde. ENGEL



• ENGEL está integrando todas las unidades de proceso para la fabricación de variantes totalmente automatizadas en una huella muy compacta.





guía a sus clientes hacia la producción en red de moldeo por inyección auto-optimizado con inject 4.0.

Producción variada con cambio totalmente automatizado

Con su enfoque en lotes pequeños, ENGEL estuvo retomando la tendencia hacia la individualización del producto y una mayor diversidad de variantes en Interplastica 2020. Los ejemplos incluyen bienes de consumo como instrumentos de escritura, piezas técnicas en los sectores automotriz y eléctrico, pero también una gama de productos médicos.

Productos tecnológicos

Los moldes con insertos intercambiables a menudo se usan en el moldeo por inyección para poder cubrir una gran diversidad de variantes de una manera rentable. ENGEL está llevando este principio un paso más allá en colaboración con Braunform (Bahlingen, Alemania) y otros socios del sistema. La solución del sistema presentado admite el intercambio totalmente automatizado de insertos de molde en solo un minuto. La máquina de moldeo por inyección totalmente eléctrica ENGEL e-motion 170/120 TL está equipada con un molde que presenta el mecanismo de cambio rápido patentado por Braunform.



• Se están produciendo pinzas de dos partes durante el espectáculo.

Durante la feria, la máquina estuvo produciendo dos componentes geométricamente diferentes de una pinza en rápida sucesión con un cambio rápido. Después de solo diez ciclos, la máquina de moldeo por inyección informa al robot articulado ENGEL easix integrado que el lote está completo y desbloquea los insertos de molde. El robot primero elimina el último componente que se produjo, luego cambia la pinza y reemplaza los insertos de molde. Un proceso completo de cambio de una buena parte a una buena parte de la producción lleva solo un minuto.

La unidad de control CC300 se exhibió en Interplastica con un concepto de control actualizado y nuevas características.

Uno de los desafíos de esta aplicación es que los dos componentes tienen pesos de disparo diferentes.

Sin embargo, para producir una buena parte con el primer disparo después del cambio, la máquina de moldeo por inyección se auto-optimiza continuamente con la ayuda de tres sistemas de asistencia inteligentes del programa inyectar 4.0 de ENGEL. Mientras que el control de peso iQ reajusta el volumen de fusión para cada disparo individual, el control de sujeción iQ determina la fuerza de sujeción óptima y se ajusta automáticamente. En función de los valores medidos determinados por e-flomo, el control de flujo iQ ajusta automáticamente las diferencias de temperatura en el circuito del colector de agua de refrigeración y ajusta la capacidad de la bomba en las unidades de control de temperatura e-temp para que coincida con las condiciones actuales del proceso.

El diseño extremadamente compacto de la celda de producción es particularmente llamativo. El robot easix en el centro es responsable del manejo completo de los insertos de molde y las partes componentes, marcando y ensamblando las piezas moldeadas por inyección y expulsando las pinzas. La máquina de moldeo por inyección, la estación para las pinzas y los insertos de molde, la impresora láser, el dispositivo de ensamblaje y la unidad transportadora están dispuestos en forma

de estrella alrededor del robot. La unidad de sujeción sin barra de unión de la máquina de moldeo por inyección e-motion TL contribuye a la disposición de ahorro de espacio de los componentes individuales. El acceso sin barreras al área del molde hace posible que el robot se mueva muy cerca de la unidad de sujeción sin restringir su movimiento.

El portal del cliente integra productos de servicios inteligentes

El enfoque modular de la gama de inyección 4.0 de EN-GEL facilita que los procesadores aprovechen los potenciales de eficiencia y calidad que la digitalización y las redes ofrecen en la producción. Incluso las soluciones individuales, como los sistemas de asistencia inteligente, ofrecen considerables beneficios. Además de esto, ENGEL llevó sus soluciones de servicio inteligente a Interplastica. En cualquier momento y en cualquier lugar, el portal para clientes de e-connect ofrece una descripción general del estado de la máquina, la condición de los componentes de la máquina monitoreada, el estado de procesamiento de las órdenes de servicio y soporte y los precios y disponibilidad de repuestos. e-connect.monitor para mantenimiento predictivo basado en condiciones y e-connect.24 para soporte en línea 24/7 están integrados en el portal del cliente.



• La unidad de control CC300 se exhibirá en Interplastica con un concepto de control actualizado y nuevas características.

Tutoriales en la pantalla de la máquina. Otro enfoque de ENGEL fue la unidad de control de la máquina

Año 35 - Nº 253 - Mayo/Junio 2020

La unidad de control CC300 se exhibió en Moscú junto con un concepto de control actualizado y nuevas características. Desde el principio, los teléfonos inteligentes han servido como modelos para el desarrollo de la interfaz de usuario. Esto está claro para ver una vez más a partir de las últimas mejoras. Por ejemplo, los favoritos se pueden crear y editar increíblemente fácil y rápidamente en la nueva versión. La nueva navegación ofrece una orientación aún mejor y, dado que las tareas y los componentes ahora están organizados en la misma página, los operadores de la máquina pueden alternar entre tareas y componentes aún más rápido.

ENGEL está dando otro paso significativo hacia adelante en el desarrollo al proporcionar tutoriales en la unidad de control CC300 y, por lo tanto, directamente en el lugar de trabajo. El objetivo de estas lecciones rápidas es ayudar al operador del sistema a desbloquear todo el potencial de las máquinas de moldeo por inyección y las soluciones de sistemas, sin que tengan que pasar mucho tiempo en sesiones de capacitación o investigación en línea. Los tutoriales aseguran que todos los empleados de la fábrica siempre tengan el mismo nivel de conocimiento.

Los tutoriales cubren una amplia gama de temas

Desde guías sobre nuevas funciones hasta temas de tendencias frecuentes, como calidad y tiempos de producción. Los visitantes de la feria puedieron hacer clic en los tutoriales en vivo y aprender aún más sobre las nuevas características de la unidad de control CC300.

ENGEL AUSTRIA GmbH: Es uno de los líderes mundiales en la fabricación de máquinas para el procesamiento de plásticos. Hoy en día, el grupo ENGEL ofrece una gama completa de módulos de tecnología para el procesamiento de plásticos como único proveedor: máquinas de moldeo por inyección de termoplásticos y elastómeros, y la automatización con la garantía de que los componentes individuales también son competitivos y exitosos en el mercado mundial. Con nueve plantas de producción en Europa, Norteamérica y Asia (China y Corea), así como sucursales y oficinas de representación en más de 85 países, ENGEL ofrece a sus clientes de todo el mundo una asistencia óptima que les permite ser competitivos y eficaces empleando las nuevas tecnologías y las más modernas instalaciones de producción.

MAYOR INFORMACION:

PAMATEC S.A. - Av Olazábal 4700 - Piso 13 A -C1431CGP

- Buenos Aires - Argentina

Telefax 4524-7978 - E-mail: pl@pamatec.com.ar

















La nueva generación de tecnología 3: Oportunidades eléctricas en una nuevaDimensión

Tiempo de lectura: 15 min.



Haitian International presentó la próxima generación de su tecnología en K Show 2019

Nuevas tecnologías, componentes y versiones de rendimiento Nueva modularidad a través de soluciones híbridas Integración abierta para mayor flexibilidad Optimización adicional para aplicaciones específicas de la industria



Con la tercera generación de tecnología, la familia Zhafir más potente de todos los tiempos ingresa al mercado con fuerzas de sujeción de 400 a 33,000 kN y soluciones precisas de todo eléctrico a híbrido. Altamente preciso, ahorrador de energía y con un precio atractivo. Desde máquinas dinámicas de alta velocidad hasta la nueva, grande y asequible unidad de invección eléctrica.

La última generación de tecnología de la marca premium Zhafir ofrece actualizaciones beneficiosas, así como nuevos desarrollos en hardware y software. Las unidades optimizadas y una estrategia de integración abierta para la robótica y la automatización aumentan el alcance de las inversiones y la producción. Las mejoras continuas y el desarrollo constante de componentes estándar como los motores dan como resultado un mayor rendimiento pero también un mayor ahorro general de recursos.

La serie Venus totalmente eléctrica en la tercera generación de Zhafir nuevamente proporciona la tecnología básica para todas las demás máquinas eléctricas de la serie Zhafir. La serie Zeres, altamente flexible, que ya aborda la gama más amplia de aplicaciones debido a su sistema hidráulico integrado para aplicaciones de extracción de núcleos, también se ha ampliado con soluciones específicamente diseñadas para procesos rápidos o tareas de múltiples componentes.

Uno de los nuevos desarrollos de Zhafir es la combinación inteligente de hardware y software. La unidad de inyección eléctrica proporciona un ejemplo muy innovador con su principio de 4 husillos. "Aquí se puede ver la simbiosis perfecta de software y hardware", dijo Zhang Bin, CEO de Zhafir Plastics Machinery. "El desafío era la sincronización exacta de los cuatro ejes. Esto solo es posible con componentes extremadamente poten-

Serie JENIUS













Zhafir VENUS MEDICA- VE 1200 III

tes, confiables pero también flexibles que son controlados por un centro de control inteligente".

Integración abierta con Connectivity Plus y Motion Plus. La tercera generación de tecnología ya no es solo una actualización de hardware. Más bien, es una plataforma de sistema con software adaptativo inteligente y extremadamente rápido. Las soluciones de software desarrolladas internamente ofrecen al procesador una flexibilidad muy alta en la optimización del proceso de todos los ejes. Basado en los estándares de OPC-Unified Architecture (OPC-UA) (para plataforma, arquitectura de sistema, comunicación y transferencia de datos), permiten una integración y conectividad extremadamente abiertas con todas las interfaces comunes y una conexión perfecta de automatización industrial o cualquier sistema MES.

Connectivity Plus

- Interfaces de comunicación versátiles y funciones de integración de dispositivos.
- Protocolos de interoperabilidad y modelos de información para coordinar la máquina de moldeo por inyección con equipos periféricos y células de automatización.
- · Business to Machine: integración en sistemas de gestión vertical
- Arquitectura unificada OPC: interoperabilidad como estándar para un intercambio de datos seguro y confiable en el campo de la automatización industrial
- Compatibilidad de datos mejorada con la capacidad de transformar datos heterogéneos de computadoras

Fu Nanhong, ingeniero jefe de Haitian International,

explica: "Proporcionamos al cliente un sistema de máquina inteligente que está abierto a todas las posibilidades y al mismo tiempo lo deja libre elección de socios de integración". Esto permite que las máquinas Zhafir altamente estandarizadas se integren en procesos automatizados, celdas y líneas de producción según sea necesario: máxima flexibilidad con la mejor productividad posible. Motion Plus Motion Plus es el conjunto de desarrollos ya establecidos y nuevos para el control inteligente del movimiento. "Esto puede no parecer espectacular al principio, pero dado el enorme poder de fabricación y las capacidades de servicio, este avance tecnológico está adquiriendo un nuevo significado", dijo Fu Nanhong. "Motion Plus combina hardware y software en una simbiosis de alto rendimiento". Las exhibiciones en K 2019 marcaron que el avance tecnológico en la Serie Zhafir se desatacó por el desarrollo contínuo, la tecnología eléctrica en la Generación 3 se presentó aún más orientada al cliente gracias a un diseño de palanca optimizado y una nueva unidad de inyección, especialmente en el segmento de fuerza de sujeción superior.

Prototipo de la nueva unidad de inyección eléctrica

Un ejemplo muy innovador es la nueva unidad de inyección eléctrica con principio de 4 husillos. "Aquí se puede ver la interacción perfecta de software y hardware", dijo Fu Nanhong. "El desafío fue sincronizar exactamente el software y hardware para los cuatro husillos.

La tecnología de control multieje se basa en accionamientos directos de servo torque. Esto solo es posible

con componentes extremadamente potentes, confiables, pero también flexibles que son controlados por un centro de control inteligente".

La nueva generación de tecnología 3: Oportunidades eléctricas en una nuevaDimensión

Solución eléctrica limpia para tecnología medica: Serie Zhafir Venus III

Dinámica totalmente eléctrica con la máxima precisión y hasta un 70% de ahorro de energía. Un VE1200III-300 produce una producto médico hecha de PP bajo una caja de flujo laminar de Max Petek.

Solución dinámica para el envasado: Zhafir Zeres F Series Solución eléctrica con accionamiento hidráulico integrado.

La tercera generación ZE2300F-830 produce una tapa de 4 cavidades con etiquetado en molde (IML), ambas hechas de PP, en una celda de producción Sepro Robotique.

HAITIAN PLASTICS MACHINERY

Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L. - Industrias Plásticas

Siguiendo la estrategia comprobada "Technology to the Point", la tercera generación de tecnología de Haitian International combina nuevos desarrollos innovadores en hardware y software con una optimización beneficiosa de los modelos de máquinas, tanto en los principales vendedores servohidráulicos de Haitian como en la serie pionera eléctrica de la marca Zhafir. La tercera generación de tecnología ofrece aún más

eficiencia, productividad y nuevas "Technology to the Point". La versatilidad de la gama de productos eléctricos se ha ampliado considerablemente, y el rendimiento de las máquinas servohidráulicas de dos platos ha aumentado significativamente. Las unidades optimizadas y una estrategia de integración abierta para la robótica y la automatización aumentan el alcance de la inversión y la flexibilidad en la producción. Las mejoras contínuas y la mejora constante de los componentes estándar, como los motores, dan como resultado un mayor rendimiento pero también un mayor ahorro general de recursos.

En todo el mundo, los plásticos estándar con una tasa de reciclaje teóricamente alta se utilizan predominantemente en más del 80% de las aplicaciones estándar. La estrategia de éxito de Haitian International es construir máquinas de moldeo por inyección para precisamente éstas aplicaciones estándar y optimizarlas continuamente con respecto a los componentes estándar. Tecnologías con punto de apoyo en el uso de recursos









Zaphir en China.

y ahorro de energía de las materias primas para producir piezas de plástico reciclables.



Al mismo tiempo, han trabajado intensamente para hacer que las tecnologías eléctricas sean asequibles, porque la ingeniería mecánica responsable, sin duda, requiere conceptos de eficiencia energética. Las soluciones eléctricas bajo la marca Zhafir se encuentran ahora entre las 3 mejores del mundo en ventas; son per se energéticamente eficientes y sostenibles.

Panorama al futuro

"Los procesos de fabricación eficientes e inteligentes





 Gran precisión y confiabilidad para garantizar el funcionamiento estable del robot.



Zaphir en Alemania.

y la producción de alto volumen hacen que los componentes personalizados sean un estándar rentable", dijo Fu Nanhong. "También podríamos llamarlo estandarización a medida. Esto abre perspectivas completamente nuevas para toda la compañía". Las unidades personalizadas, el software inteligente y la potencia de fabricación única en el Grupo Haitiano nos permiten pensar aún más en términos de unidades eléctricas y amplíe aún más la gama de conceptos eléctricos, que todavía tiene un precio atractivo: fuerzas de sujeción especialmente grandes y, sobre todo, unidades de inyección grandes y asequibles.



Nesher y los robots de Ningbo Haitian Drive Systems

Tiempo de lectura: 9 min.

Ningbo Haitian Drive Systems Co., Ltd. fue fundada en 2005 como una de las cuatro industrias principales de Haitian Group.

Gracias a la plataforma industrial de las inyectoras y los equipos de CNC del grupo, apuntando a la meta de la innovación independiente, el desarrollo sustentable, la conservación de la energía y la protección del medio ambiente, Haitian Drive Systems se transformó en un fabricante especializado en la industria de la transmisión eléctrica, que incluye servomotores, controladores, sistemas de impulsión con nuevas energías, componentes funcionales y robots.

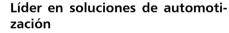
Haitian comenzó en el año 2007 las tareas de investigación y desarrollo de robots, con un equipo de profesionales especializados en el diseño de máquinas, desarrollo de software y diseño de circuitos neumáticos.

Los controles avanzados que se adoptaron para los robots de alta calidad son de Japón y ofrecen un posicionamiento más preciso y una mayor estabilidad. Los componentes neumáticos también son de Japón y los componentes eléctricos proceden de Japón y Alemania.

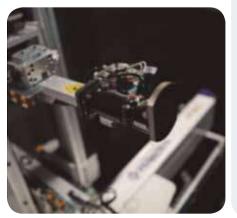
Fabricante de manipuladores

El equipo de I&D del fabricante de manipulador Hilectro, ha desarrollado productos cada vez más competitivos para sus clientes.

Con el concepto de diseño de alta eficiencia y ahorro de energía, luego de años de rápido desarrollo, el manipulador de Hilectro ha sido reconocido por sus clientes como de excelente calidad y con un servicio de postventa del más alto nivel.



Hilectro no sólo puede desarrollar y producir un manipulador superior, sino también proveer a sus clientes de soluciones integrales de automatización. Con la llegada de la industria 4.0, crece el número de clientes que desean una mayor automatización durante la producción. Por lo tanto, Haitian Drive estableció un equipo de automatización especializada, para ofrecer soluciones de automatización profesional a sus clientes.







 El servomotor, importado de Japón, tiene un posicionamiento preciso y ofrece ventaias altamente controlables



• Cadena y cable. De alta calidad y sumamente flexible, ofrece una larga vida útil y bajo nivel de ruido.



Con los dispositivos de amortiguación, se reducen las sacudidas y se incrementa la vida útil



 Componentes neumáticos en el cilindro.
 El cilindro importado de Japón tiene baja fricción y larga vida útil. Los componentes neumáticos ofrecen un desempeño confiable.



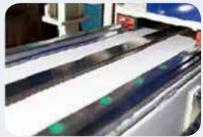
Brazos telescópicos. El uso de brazos telescópicos permite rápido funcionamiento.



funcionamiento estable, alta eficiencia, bajo nivel de ruido juna larga vida útil.



 Componentes de transmision lineal. La guia importado ofrece gran rigidez, bajo nivel de ruido y un desempeño estable



 Perfiles de aleación altamente resistente. Tienen un bajo es fuerzo interno, gran rigidez y una excelente estética.

Red de Ventas y Servicios

Basándose en la avanzada plataforma de Haitian Group, Hilectro ha desarrollado una red de ventas internacional junto a una poderosa red servicio.

MAYOR INFORMACION NESHER S.R.L.

MAQUINAS, EQUIPOS Y AUXILIARES PARA LA INDUSTRIA PLASTICA LOYOLA 61 / 65 - 1*PISO

1414 - BUENOS AIRES ARGENTINA 4856-5529 / 4454 3922

CEL 15 4147 0463

E-mail: info@nesher.com.ar <nesher39@gmail.cor Web: www.nesher.com.ar - www.haitian.com HAITIAN INTERNATIONAL: www.haitianinter.com HAITIAN PRECISION: www.haitianprecision.com HAITIAN DRIVE SYSTEMS: http://haitiandrive.com

HAITIAN DIE CASTING: www.haitian-dc.com





Instalaciones de soplado de cuerpos huecos para envases, piezas de automóviles y piezas técnicas

Dienes Packaging GmbH hizo un pedido de varias máquinas de moldeo por soplado BEKUM



Planta de Dienes Packaging GmbH – Kaiserslautern Alemania

Tiempo de lectura: 6 min.

Esta empresa especialista en envasado apuesta por la calidad en sus nuevas líneas de producción

Dienes Packaging GmbH invierte en nuevas líneas de producción para fabricar bidones con asa apilables de 5-15 litros en su sede de Kaiserslautern. La especialista en envasado con más de 55 años de experiencia sigue intensificando la larga relación comercial entre ambas empresas con el pedido de varias máquinas de moldeo por soplado BEKUM para la fabricación de bidones con bandas transparentes.

"Para fabricar envases de calidad excepcional teniendo en cuenta nuestras exigencias como, por ejemplo, la sostenibilidad y la elevada disponibilidad de la producción, es esencial contar con una tecnología eficiente en recursos y con un socio de confianza. Por este motivo, nos hemos decidido por BEKUM" aclara el gerente de Dienes Packaging GmbH, Klaus Dienes.

Gracias al buen volumen de pedidos de Dienes Packaging, ambas empresas han discutido sobre opciones para adquirir instalaciones adicionales además de las máquinas de moldeo por soplado BEKUM ya solicitadas. Dienes Packaging reacciona así de forma previsora a la creciente demanda de bidones con asa de 5-15 litros y desea seguir ampliando la capacidad de producción en su sede de Kaiserslautern para el futuro.

Las máquinas de moldeo por soplado pedidas cuentan con cabezales de extrusión continuos con distribuidores helicoidales BEKUM. Esta tecnología permite a Dienes Packaging reducir la cantidad de material empleado y los tiempos para cambiar el material y el color. Los cabezales de soplado con distribuidores helicoidales están diseñados para una duración prolongada de pro-

ducción, así como para un fundido homogeneo y una temperatura uniforme, y pueden emplearse con casi todos los termoplásticos soplables. Esto le permite a Dienes ampliar su rango de producción al tiempo que aumenta la calidad del artículo y se optimiza el peso del mismo. Para la manipulación de parison ideal en el caso de los bidones, se emplea un control de espesor de pared parcial que permite producir igualmente bidones ligeros y bidones apilables.

Dienes Packaging está presente en 17 países y suministra sus productos a más de 2.000 clientes en todo el mundo. En su planta de 45 000 m² se fabrican y comercializan 2.000 productos diferentes conforme a la norma de gestión de calidad ISO 9001:2015.

Pionero y líder de tendencias de la técnica del moldeo por soplado

BEKUM Maschinenfabriken GmbH, fundada en Berlín en 1959, forma parte de los fabricantes líderes a nivel mundial de instalaciones de moldeo por soplado y extrusión. Su fundador, Gottfried Mehnert, le puso el nombre BEKUM como acrónimo (Berliner Kunststoff Maschinen, máquinas del plástico de Berlín). El año de su fundación, la compañía se estrenó con el desarrollo de la primera calibración de superficies anulares del mundo. Numerosas innovaciones y patentes posteriores confirmaron que BEKUM siempre iba un paso por delante con soluciones de maquinaria novedosas v cercanas a los clientes. Y en ese aspecto, nada ha cambiado desde entonces. Cuando se trata de ofrecer maquinaria innovadora y rentable con gran productividad para responder a exigencias individuales de cuerpos huecos, BEKUM es una opción excepcional a nivel mundial gracias a sus más de 55 años de experiencia en la técnica de moldeo por soplado.

Gama de programas y áreas de aplicación en el sector alimentario y no alimentario

Gracias a sus procesos productivos seguros y orientados al futuro, así como a sus máquinas completamente eléctricas e hidráulicas para la fabricación rentable de cuerpos huecos soplados de 5 ml a 3.000 l, BEKUM ofrece de una sola mano todo lo necesario para los envases de plástico.

Filosofía de la empresa

Cultivar y mantener relaciones duraderas con los socios de mercado mediante una política de empresa predecible y orientada al futuro determina la actuación de la primera y segunda generación de la familia. Esta estrategia garantiza los puestos de trabajo de empleados con dedicación y experiencia. La preservación de estructuras tradicionales, una red acreditada de socios y una adaptación anticipada a futuros cambios, constituyen la base de un desarrollo continuo y la inspira-

ción de la compañía para interés de socios, clientes y empleados.

Innovación y técnica

Fiabilidad del proceso, disponibilidad, rentabilidad y diseño depurado, caracterizan el alto estándar de las líneas de producción de BEKUM para la técnica de moldeo por soplado. BEKUM aporta todo el know-how acumulado en base a estas referencias, incluidas las 40 patentes en técnica de soplado, en cada requerimiento nuevo de sus clientes. El nivel del diseño del proceso decide en gran medida la fiabilidad del mismo, su reproducibilidad, la calidad de las piezas y la rentabilidad. Una cadena de producción de alta calidad para el moldeo por soplado v extrusión, compuesta de máquina, herramientas y automatización que convence en todos los aspectos de velocidad, resistencia al desgaste, disponibilidad, fiabilidad del proceso y estabilidad, es decisiva para el retorno sobre la inversión (ROI) y el nivel del valor añadido.

Cifras y fechas

Con unas 18.000 instalaciones suministradas e instaladas en todo el mundo, el grupo BEKUM ostenta con diferencia el mayor número de máquinas de moldeo por soplado del mercado. Aproximadamente la mitad sigue en funcionamiento. El grupo BEKUM presta servicio a unos 100 países de todo el planeta, bien directamente, bien a través de representantes. Hoy en día, trabajan en el grupo BEKUM más de 300 empleados en 3 centros repartidos por todo el mundo generando un volumen de negocio de 80 millones de euros (2015). Hoy, 310 empleados trabajan para el grupo BEKUM en todo el mundo en tres ubicaciones en Europa y en los Estados Unidos. (Berlin (Alemania), Traismauer (Austria) y Williamston (EE.UU.)).



LatinComEx

Representación de Maquinaria para Plásticos: Bekum/Jonwai Contacto: Juan Afonso Cargo: Director E-mail: Juan Pablo Afonso j.afonso@latincomex.com.ar Alicia Moreau de Justo 1120 3°Piso Of. A306 Dock 8 Puerto Madero Buenos Aires, Argentina Tel: +54 11 5278 3403 - Cel: +54 9 11 3342 5715 www.latincomex.com.ar www.dienespackaging.com. - www.bekum.de.

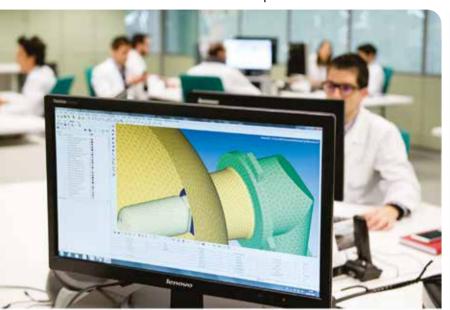
andaltec

CENTRO TECNOLÓGICO DEL PLÁSTICO

Andaltec desarrolla 86 proyectos de I+D nacionales e internacionales

Reunión del Patronato de la Fundación Andaltec, que plantea retos a partir de 2019 como la puesta en marcha del Clúster del Plástico de Andalucía, la internacionalización y la organización de formaciones de primer nivel

Tiempo de lectura: 6 min.



El Centro Tecnológico del Plástico (Andaltec) ha trabajado sobre 86 proyectos de I+D de carácter nacional e internacional y ha aumentado de forma considerable el número de clientes atendidos. Así se ha puesto de manifiesto en la reunión del Patronato de la Fundación Andaltec, que ha contado con la participación del alcalde de Martos, Víctor Torres; el delegado de Empleo, Empresas y Universidad de la Junta de Andalucía, Francisco Martínez, y el presidente de la Fundación Andaltec, Francisco Buenaño. Este encuentro ha servido para realizar balance de la actividad del centro desde 2018, un año positivo en el que Andaltec ha logrado aumentar sus cifras en sus tres ámbitos de actuación: consultas, servicios tecnológicos avanzados y proyectos de I+D.



A lo largo del año pasado, los investigadores del centro cerraron también 116 proyectos de I+D y prestaron servicios tecnológicos a 140 clientes ubicados en diez países de cuatro continentes. El gerente de Andaltec, José María Navarro, realiza un balance muy positivo y deja claro que se concretó una notable consolidación después de varios años de rápido crecimiento y expansión del centro. Estamos orgullosos de que cada vez sean más las empresas de España y otros países que se beneficien de la actividad innovadora de Andaltec. De hecho, somos el departamento de I+D de las pymes que no pueden tener uno propio y, por otra parte, somos la puerta de

acceso de las grandes empresas a grandes proyectos nacionales y europeos de I+D", afirma.

En cuanto a las perspectivas para el futuro, José María Navarro, presenta tres líneas de actuación, a acometer con carácter urgente y en acompañados con las instituciones provinciales y regionales, a favor de la sostenibilidad de la industria y la creación de empleo de calidad. Una es la puesta en marcha del Clúster del Plástico y aprovechar la sinergia de las diversas tecnologías, know how, y productos del tejido industrial, promoviendo el trabajo colaborativo. Otra es la continua apuesta por la formación, cuestión clave para el sector del plástico, que está en continua evolución, estableciendo alianzas con entidades como la Universidad de Jaén. y la organización de actividades propias de primer nivel. Por último, Andaltec llevará a cabo proyectos de investigación, prestará servicios tecnológicos y participará en iniciativas públicas o privadas que persigan actuaciones divulgativas a favor de combatir el daño que está ocasionando en el sector la mala imagen que se está dando al plástico a la sociedad. El objetivo es centrarse en alternativas sostenibles, saludables y respetuosas con el medio ambiente. Actuación que va se ha iniciado en Andaltec con la jornada técnica de plástico biodegradable, que reunió con éxito a más de cien profesionales de toda España y recibió inscripciones hasta de México e Italia.

Andaltec participa en el proyecto de I+D Finaiconst, una iniciativa financiada por la Junta de Andalucía que tiene como objetivo desarrollar nuevos materiales avanzados para la industria y la construcción que incorporen fibras naturales provenientes del esparto y el cáñamo. El objetivo de los investigadores es aprovechar restos del procesado de productos de la agricultura para desarrollar materiales que sean más sostenibles, baratos y que cuenten con mejores propiedades mecánicas. Además, en el proyecto se pretende obtener materiales con menor peso en comparación con los utilizados actualmente en la industria y la construcción.







andaltec

CENTRO TECNOLÓGICO **DEL PLÁSTICO**

Andaltec organizó una jornada técnica sobre plásticos biodegradables

La sede del Centro Tecnológico del Plástico en Martos recibió esta actividad gratuitamente y de alto nivel



El Centro Tecnológico del Plástico (Andaltec) organizó en su sede de Martos una jornada técnica sobre plásticos biodegradables, que abordó diversos aspectos relacionados con este material. La actividad contó con la participación con oradores de gran prestigio nivel v estuvo dirigida principalmente a empresas del sector del plástico, profesionales e investigadores interesados en los plásticos de origen biológico.

El programa incluyó varias confeencias que trataron temáticas ligadas a diferentes aspectos de los plásticos biodegradables, como sus características, ensayos, aplicaciones y tendencias de mercado. Además, empresas de referencia hablaron de su experiencia en la fabricación de la materia prima de los plásticos biodegradables o en las diferencias de la maguinaria para procesos estos plásticos respecto a los convencionales. Como disertantes, participaron expertos en la materia como Daniel Aguilera, director de Desarrollo de Negocio de Andaltec, Jordi Simón, director técnico de la Asociación Española de Plásticos Biodegradables (Asobiocom), Alejandro Gracia, de Resinex Spain, Pascal Antoine, gerente de Imvolca, y Adolfo Ibáñez, director comercial de Negri Bossi España, entre otros.

Además, la jornada incluirá un interesante panel de casos de éxito, en el que varias firmas presentaron productos fabricados con plástico biodegradable. De esta forma, Andaltec presentó un envase para alimentos activado con grafeno (proyecto europeo Grafood), Bioammo expuso el caso de cartuchos de plástico bioTiempo de lectura: 3 min.

degradable, Smart Materials habló sobre Hilo PLA e IBC presentó sus bolsas de plástico fabricadas con plástico a partir de materia orgánica. Por su parte, Andaltec presentó a las empresas participantes sus capacidades tecnológicas para el desarrollo de materiales y para realización de ensayos, así como la experiencia adquirida en proyectos nacionales internacionales con plásticos biodegradables.

El gerente del Centro Tecnológico del Plástico, José María Navarro, puso de relieve el alto nivel de los profesionales que se explayaron con extraordinaria inteligencia v con un caudal de información asombroso que demostraron el perfil de grandes conocedores del tema ydejando de manifiesto

el gran interés para las empresas del sector del plástico. "Por la normativa que está viniendo de Europa y las demandas de los propios consumidores y empresas, estamos viendo que buena parte del futuro del sector pasa por los plásticos biodegradables. Por ello, en esta jornada vamos a darles a las empresas un marco general, les vamos a explicar cómo se trabaja con estos materiales y van a poder debatir con expertos en este ámbito", señaló.

La jornada contó con el patrocinio de Resinex, Negri Bossi e Imvolca, y con la colaboración de Asobiocom y Packnet.

Consultor: jose.lopez@andaltec.org.

Andaltec es un Centro Tecnológico Nacional certificado por el Ministerio de Economía y Competitividad, que cuenta con una plantilla de 140 profesionales y más de 10.000 metros cuadrados de instalaciones, lo que lo convierte en uno de los más grandes de Andalucía. La sede de Andaltec en Martos posee equipos científicos de última generación para la investigación en nuevos materiales, desarrollo y validación de nuevos productos, así como optimización de procesos.

Elena Lara / Carlos Rísquez - Tlfs: 953 235480 / 696 532039

www.andaltec.org

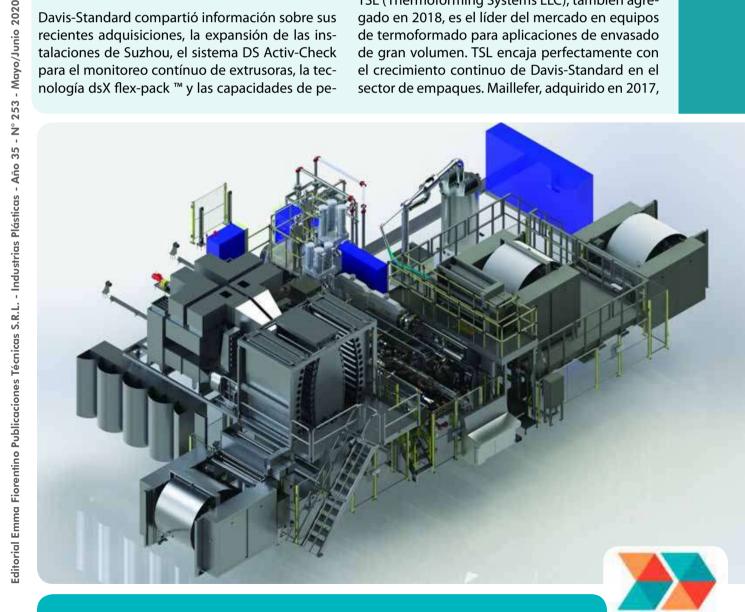


Innovación en los equipos de la compañía y experiencia regional de Davis-Standard

Tiempo de lectura: 3 min.

Davis-Standard, LLC promovió la innovación de equipos de la compañía y el crecimiento regional durante la pasada CHINAPLAS en Guangzhou, junto con sus subsidiarias Maillefer y Brampton Engineering.

Davis-Standard compartió información sobre sus recientes adquisiciones, la expansión de las instalaciones de Suzhou, el sistema DS Activ-Check para el monitoreo contínuo de extrusoras, la tecnología dsX flex-pack ™ y las capacidades de película estirable. Davis-Standard también exhibió una extrusora HPE-100H de 1 "24: 1. La adquisición de Brampton en 2018 aumentó el procesamiento de películas de múltiples capas y la tecnología de bobinado para aplicaciones de películas sopladas. TSL (Thermoforming Systems LLC), también agregado en 2018, es el líder del mercado en equipos de termoformado para aplicaciones de envasado de gran volumen. TSL encaja perfectamente con el crecimiento continuo de Davis-Standard en el sector de empagues. Maillefer, adquirido en 2017,



amplió la oferta de equipos de cables, tubos y tuberías de la compañía, y agregó instalaciones en Finlandia y Suiza para brindar un mejor servicio a los clientes, incluidos los de China.La ubicación de Davis-Standard en Suzhou se está expandiendo desde el año pasado. Las instalaciones adicionales de 35,000 pies cuadrados (3,251 metros cuadrados) cerca de la nave existente en Suzhou albergarán el ensamblaje del panel de control y proporcionarán el almacenamiento tan necesario. La adición refleja el sólido negocio de recubrimiento por extrusión de Davis-Standard y la estrategia a largo plazo en la región. Suzhou también alberga un laboratorio de investigación y desarrollo que respalda el mercado médico de Asia. Esta capacidad ha sido un activo para los clientes y una excelente herramienta para respaldar el desarrollo de nuevas resinas y productos biodegradables.

En respuesta a la mayor demanda de tecnología "inteligente", Davis-Standard introdujo recientemente el sistema DS Activ-Check para el monitoreo continuo de la extrusora. DS Activ-Check permite a los procesadores aprovechar el mantenimiento preventivo en tiempo real al proporcionar notificaciones tempranas de posibles fallas en el extrusor. Los operadores de máquinas reciben alertas sobre problemas antes de que ocurran, lo que evita tiempos de inactividad innecesarios y al mismo tiempo recopila datos valiosos.

Los parámetros clave que se monitorean incluyen el reductor del extrusor, el sistema de lubricación, las características del motor, la unidad motriz, el calentamiento y enfriamiento del barril. El último modelo dsX flex-pack ™ que se promociona es el 300S. Esta línea de extrusión y laminación de estación única está diseñada específicamente para el mercado asiático de empaques flexibles. Es una colaboración entre los equipos de Davis-Standard en los EE. UU., Alemania y China, que aborda los precios, la huella de la máquina, las velocidades y la producción, y las carreras más cortas que demandan los convertidores. Davis-Standard también está diseñando una configuración en tándem de esta máquina llamada dsX flex-pack ™ 300T. El dsX flex-pack ™ 300S está recientemente disponible para demostración en Suzhou. Para aplicaciones de películas estirables, Davis-Standard ofrece una línea de películas estirables equipadas con una bobinadora DS S3. La línea ofrece una disposición compacta de la máquina, facilidad de servicio, excelente control de perfil, calidad de rollo constante y un paquete de control intuitivo. Está diseñado para producir películas delgadas de calibre 31 a 51 (7.8µ a 13µ) a altas velocidades. El enrollador superpuesto DS S3 de lado a lado es esencial para esta capacidad, ya que permite anchos de ranura máximos para enrollar a mano, enrollar a máquina y rollos jumbo. Esta bobinadora también hace posible que los convertidores admitan múltiples segmentos de mercado en una bobinadora.

El extrusor HPE-100H que se mostró es un ejemplo de la ingeniería de rendimiento de Davis-Standard por su versatilidad, valor de mercado a largo plazo y un atractivo retorno de la inversión. Esta extrusora está diseñada para aplicaciones de coextrusión y multicapas, y está disponible con una variedad de diseños de husillo de alimentación DSB® según la aplicación. Las ventajas incluyen un tamaño reducido, una gran capacidad de torsión para manejar una variedad de resinas y un motor de acoplamiento directo. Los modelos están disponibles en pulgadas inch (20 mm) a 1.75 (45 mm) con L / D en 24: 1 o 30: 1. Para soporte adicional, la extrusora se acompaña con una garantía de tres años.

MAYOR INFORMACION:
PAMATEC S.A. - Av Olazábal 4700 - Piso 13 A
C1431CGP - Buenos Aires - Telefax 4524-7978
E-mail: pl@pamatec.com.ar
Web: www.pamatec.com.ar
Contactos: Ing. Pedro Fränkel, Presidente,
E-mail: pl@pamatec.com.ar, Cel. 15 4449 4543.
Martín Fränkel,
E-mail: <martinf@pamatec.com.ar>
www.davis-standard.com
www.davis-standard.de.







Impresionante versatilidad para las necesidades individuales

Todo lo que desea, ILLIG lo dispone.

Ofrecemos un amplio espectro de termoformadoras y maquinaria para embalaje de alto valor cualitativo con orientación al futuro. Tanto lo que respecta a los moldes y matrices, en forma económica, de larga vida útil, disponibles para el mundo entero, a medida de sus exigencias. Para ello, también tenemos un extenso y completo paquete de servicios para garantizar una alta seguridad de producción perdurable por varios decenios.













El secreto del éxito: Máquinas y equipos del líder mundial.

ILLIG Maschinenbau GmbH & Co. KG Robert-Bosch-Strasse 10 74081 Heilbronn I Germany Tel. +49 7131 505-0 E-Mail: info@illig.de Internet: www.illig.de Vogel & Co.
Miñones 2332
C1428ATL Buenos Aires | Argentina
Tel. +54 11 4784 5858
E-Mail: mvogel@vogelco.com.ar
Internet: www.vogelco.com.ar





Instrumentos de Medición y Control

Servicio Post venta

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

SOLUCIONES PARA EL CONTROL DE TEMPERATURA

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







PANTALLAS INDUSTRIALES Y PLC'S

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







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

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



DESCUBRA NUESTRA **NUEVA WEB** Nuevas y mejores funcionalidades, Agenda de eventos, Portal de noticias, Revistas digitales y mucho más

www.emmafiorentino.com.ar

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

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









Tecnología y competencia, para llevar las formulaciones de composición a nuevos estándares en:

- · Masterbatches de pigmentos orgánicos, inorgánicos y nacarados
- Masterbatches de Aditivos, Blanco y Negro
- Compuestos alto cargados
- Aleaciones poliméricas
- Tecnopolímeros reforzados con fibra de vidrio y fibra natural.
- · Compuestos de elastómeros termoplásticos, TPE (base SEBS / SBS), TR
- TPV, Elastómeros Vulcanizados Termoplásticos
- Monômeros y reducción del contenido de disolventes
- Reciclaje de plástico
- Compuestos para cables, HFFR, EVA, XLPE, Elastómeros de poliolefina,...
- · Compuestos de PVC duro y blando
- Compuestos de caucho EPDM, NBR, NR, SBR,...
- · Reciclaje de caucho
- Proceso de devulcanización de caucho.
- Hot-melt y adhesivos base solvente
- Compuestos WPC (Compuestos de Madera Plástica)
- Extrusión reactiva (síntesis de TPU, síntesis y estabilización de POM, ...)
- Extrusoras para líneas de película biorientadas (BOPP, BOPS, BOPET, BOPA, BOPE, película de batería de litio)
- Producción de biopolímeros y compuestos
- · Materiales expandidos y de espuma
- Aplicaciones especiales y procesos personalizados



PLASTOVER S.R.L. Nuevo domicilio

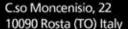
Tel/fax. (54 11) 4733.0049

Web: www.plastover.com.ar

E-mail: info@plastover.com.ar

Provincia de Buenos Aires - Argentina

Vicente López 70 - PB A / B1640ETB Martínez



Tel. +39 011 9567925 Fax +39 011 9567987

info@mariscorp.com www.mariscorp.com





XVIII Exposición Internacional de Plásticos

26 al 29 de Julio Centro Costa Salguero, Buenos Aires, Argentina www.argenplas.com.ar

2021

Reprogramamos "ARGENPLAS" a una nueva fecha: del 26 al 29 Julio del 2021

Con motivo de la situación generada por el COVID-19, y su impacto a nivel global, el Comité Organizador compuesto por MBG & Events y la Cámara Argentina de la Industria Plástica (CAIP), anuncian la nueva fecha de realización de la exposición internacional, la cual ha sido reprogramada para realizarse del 26 al 29 de Julio del 2021, en el Centro Costa Salguero.

Las decisiones y normativas del Gobierno Nacional y del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires que permiten la realización de eventos y espectáculos con grandes concentraciones de personas en espacios públicos o privados recién entrada la FASE 6, prevista para el mes de octubre/noviembre del corriente año, limitan el éxito de una Exposición que reúne cada dos años a todos los protagonistas del sector, locales e internacionales.

Es por lo expuesto, y considerando que vuestro esfuerzo, inversión y trabajo conjunto con nosotros contribuyen a maximizar el beneficio de estar presente en la exposición, los organizadores de ARGENPLÁS consideramos que lo más oportuno y atinado para el éxito de la exposición es trasladar su organización y realización para el 26 al 29 de Julio del 2021.

Esperando se comprenda la naturaleza de tal decisión, saludamos a los Sres. Expositories, Sponsors y Visitantes con nuestra mayor distinción.

> **Gabriel Pascual** Managing Director

MBG & EVENTS

Antonio Paolini Presidente CAIP

Organiza

Realiza

Comercializa



















Fábrica Argentina de Masterbatch y Pigmentos para la Industria Plástica

ministración y Ventas: vid Magdalena 4146 - B1678GNI Caseros, ia. de Buenos Aires, Argentina i: (54-11) 4008-8100 / Fax: (54-11) 4008-8118

Sucursal Capital Federal: Av. Boyacă 1393 - C1416AAE Capital Federal, Buenos Aires, Argentina Tel: (54-11) 4588-3400



onfeccionadoras

CARACTERISTICAS:





Santa Rosa Plásticos

IMPORTADORES - REPRESENTANTES - DISTRIBUIDORES

Algunos de nuestros productos

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



colorfix





LUCOBIT













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





2 al 5 JUNIO 2021



Domos Costa Verde San Miguel, Lima - Perú

www.expoplastperu.com

info@expoplastperu.com



+300 Expositores



+18,000 Visitantes



20,000 m²

Área total con Pack Peru Expo



30,000

Ejemplares Guía del plástico



En simultáneo





www.packperuexpo.com



CONGRESO INTERNACIONAL **PLASTICO**

www.plasticoresponsable.com

Organizan



Auspioan











Apoya



ALIPLAST

Patrocina



EBM LINE TECNOLOGÍA DEL ACCIONAMIENTO ELÉCTRICO PARA UN DESARROLLO SOSTENIBLE









PLASTIBLOW SRL

Via Salvemini, 20 20094 Corsico (MI) - ITALY OFFICES - TEL: +39 02 44.05.476 EXPORT SALES - TEL: +39 02 48.01.21.02 e-mail: plastiblow@plastiblow.it - www.plastiblow.it

PLASTOVER S.R.L.

Vicente López 70 - PB A B16410ETB MARTÍNEZ Prov. de Buenos Aires - ARGENTINA TEL/FAX: (54 11) 4733.0049 Email: info@plastover.com.ar - www.plastover.com.ar



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













































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

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

corasgroup.com

verisym.com.ar

CS CARLAREN Equipos Industriales Industrias Petroquímicas y Plásticas

Todo lo imaginable en el manejo de materiales a granel

Equipos para Big Bags



Válvulas



Fluidificación



Molienda y Mezclado



Clasificación



Transporte



coperion





CARLAREN Servicios S.A.

www.carlaren.com equind@carlaren.com

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



Centro Citibanamex / Ciudad de México

Registro en línea SIN COSTO para visitar el piso de exposición

Patrocinador Registro



Este 2021, PLASTIMAGEN[®] MÉXICO presenta la más avanzada tecnología en plástico para la industria automotriz.

870 empresas representando 1,600 marcas provenientes de más de 27 países, 14 pabellones internacionales y 1 pabellón especializado de la Asociación Nacional de Industrias del Plástico en México (ANIPAC).

Prometen gran innovación para la industria automotriz gracias a las diversas aplicaciones como: la estética, diseño, aerodinámica, llantas, componentes, complejas piezas multi-función, materiales que combinan la funcionalidad con altos estándares de calidad, razón por lo que han sido los materiales preferidos para la fabricación de vehículos, y utilizados también para la industria aeroespacial.

El sector del plástico es una pieza clave en el desarrollo, su aportación ha ayudado a potencializar sectores que hoy son estratégicos en el mundo, como: automotriz, geroespacial, alimentos, eléctrica y electrónica, dispositivos médicos, agrícultura, construcción entre muchos otros.

Asista y conozca el top de las recientes aplicaciones e innovaciones que ofrece el plástico para reducir costos de producción, aumentar la productividad y aligerar el peso del automóvil, estas y otras ventajas enfocadas al crecimiento de la industria.

Encuentre a los principales fabricantes y proveedores en: PROCESOS DE TRANSFORMACIÓN DE PLÁSTICOS, MATERIALES, MOLDES, HERRAMIENTAS Y MUCHO MÁS...

⊕PLASTMAGEN ⊕ Plastimagen ⊕ tiplostimagen ⊕ plastimagenma

www.plastimagen.com.mx



EN TERMOPLASTICOS DE INGENIERIA LA MEJOR OPCION ES...

Industria Argentina de Poliamidas

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



Makrolon® Policarbonato

Desmopan® Poliuretano Termoplástico

INEOS
STYROLUTION SANLuran ABS Terluran ASALuran SBS Styrolux

Bayblend® ABS + PC

Spesin[®]

PBT



ABS

9 PS Cristal

EPS



DuPont™

WKOLON

DuPont Hytrel® DuPont Zytel®

Kocetal[®]

Acetal Copolymer

DuPont Delrin DuPont Rynite® ■ DuPont™Crastin® DuPont™ Minlon®





BASF The Chemical Company

PA Ultramid *



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

Ventas y Planta

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

Deposito Cordoba

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

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



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













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

Zerma, líder en fabricación de trituradores y molinos

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



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





Roberto O Rodofeli y Cía. SRL

Email: of.comercial@rodofeli.com.ar Web: www.rodofeli.com.ar RODOFELI, es el representante de ZERMA en Argentina, Chile, Paraguay y Uruguay y, a partir de éste convenio, ROR representará también a WIPA.

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

WIPA es tecnología alemana en líneas de lavado y reciclaje de plástico, ofrece sistemas innovadores y personalizados para el tratamiento y recuperación de materiales que van desde película agrícola hasta PET. Entre las soluciones más destacadas se encuentra la línea básica de lavado de plástico. Esta línea incluye tres componentes: el tanque de separación de impurezas; la lavadora de fricción y la lavadora/secadora

centrifuga. Esta línea puede producir entre 500 y 1400 kg/hr dependiendo del material que se procese. Ocupa poco espacio físico y es de fácil mantenimiento y limpieza. Desde 1994, Wipa también produce líneas de extrusión y peletizado, que incluyen un compactador de plástico, y que ofrecen opciones ideales para quienes necesitan trabajos más especializados.

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

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

Ventajas

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

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

Planta y oficinas:

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

CP 1651 San Andrés

Prov. de Buenos Aires - Argentina

Tel. 5411 4752 2665 - Fax. 5411 4754 2815

Cel: 15 4992 3336

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

Estas empresas nos confiaron su representación exclusiva



Heilbronn - Alemania

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



Leinfelden - Alemania

Control de estática. Sistemas ionizadores para toda aplicación.



Thayngen - Suiza

Impresoras tampográficas de uno a cinco colores, impresoras serigráficas.



Lautert - Alemania

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



Barneveld - Holanda

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













BMW Group intensifica la movilidad eléctrica Sistemas E-Drive para medio millón de vehículos electrificados

Tiempo de lectura: 18 min.

•BMW Group abre el Centro de Competencia para la Producción de sistemas E-Drive en Dingolfing: sistemas E-Drive para 500,000 vehículos electrificados; inicio de producción para la tecnología BMW eDrive de quinta generación; el Centro de Competencia empleará hasta 2,000 personas en el mediano plazo; inversión de más de 500 millones de euros para 2022. •Transformación exitosa del sitio de producción más grande de BMW Group en Europa.

BMW Group está intensificando la electromovilidad y estableciendo nuevos estándares para la transformación de la industria con su producción. Hoy, en su ubicación de fabricación europea más grande en Dingolfing, la compañía abrió el Centro de Competencia para la Producción de sistemas E-Drive. Después de haber producido componentes de trenes motrices eléctricos en Dingolfing desde 2013, BMW Group ahora está ampliando significativamente su capacidad. El Ministro-Presidente Bávaro, Markus Söder y el Presidente del Consejo de Administra-

ción de BMW AG, OliverZipse, hicieron simbólicamente el inicio de la producción del nuevo sistema BMW eDrive altamente integrado, que combina el motor eléctrico, la transmisión y la electrónica de potencia en una carcasa central. La nueva generación del sistema BMW eDrive se utilizará por primera vez en el nuevo BMW iX3, que entrará en producción en China a finales del verano. En el Centro de Competencia en Dingolfing, BMW Group producirá componentes eléctricos del tren motriz como módulos de batería, baterías de alto voltaje y motores eléctricos en ocho líneas de producción. En los próximos años, la compañía establecerá cuatro líneas adicionales, que aumentarán significativamente la capacidad de producción de las instalaciones.

El presidente del Consejo de Administración de BMW AG, Oliver Zipse comentó en la inauguración: "Continuamos fomentando la electromovilidad y estableciendo estándares para la transformación de nuestra industria. Para 2022, tan solo en Dingolfing, podremos producir sistemas E-Drive para más de



medio millón de vehículos electrificados por año. Al mismo tiempo, produciremos una combinación de vehículos totalmente eléctricos, híbridos conectables y modelos con motor de combustión interna en una sola línea de producción, según lo requiera la demanda, para que podamos ofrecer a nuestros clientes el "Poder de Elección". Esto muestra cómo hemos allanado el camino para hacer del cambio en nuestra industria, una historia real de éxito." En los próximos años, el área de producción del Centro de Competencia para la Producción de sistemas E-Drive se ampliará a diez veces el tamaño original: de 8,000 metros cuadrados en 2015 a 80,000. El número de empleados también aumentará. Solo en la primera mitad de 2020, la fuerza laboral creció de 600 a 1,000. Hasta 2,000 empleados trabajarán en la producción de sistemas E-Drive en la ubicación de Dingolfing a mediano plazo.

Producción interna de baterías de alto voltaje y motores eléctricos: "Nuestra experiencia única en la producción de baterías de alto voltaje y motores eléctricos garantiza que nuestra tecnología sea siempre de última generación y que podamos aumentar la producción de manera rápida y sistemática en línea con la demanda", explicó Michael Nikolaides, jefe de Planificación y Producción de Motores y sistemas E-Drive. Una cuarta parte de los vehículos de BMW Group vendidos en Europa deberían tener un tren de propulsión eléctrico para 2021; un tercio en 2025 y la mitad en 2030. Para 2023, BMW Group ofrecerá a sus clientes no menos de 25 modelos electrificados, alrededor de la mitad de ellos con un tren de propulsión puramente eléctrico. BMW Group posee una

amplia experiencia en toda la cadena de valor. Tanto el nuevo sistema eDrive altamente integrado como las nuevas baterías de alto voltaje se desarrollaron internamente en estrecha cooperación entre los departamentos de desarrollo y producción. La compañía está reuniendo su experiencia en la producción en serie a gran escala de trenes de propulsión eléctricos en el Centro de Competencia para la Producción de sistemas E-Drive y, por lo tanto, asegura una producción eficiente que puede responder a la demanda de trenes de propulsión para vehículos totalmente eléctricos y parcialmente eléctricos con poca antelación. "La experiencia con nuestro sistema de producción flexible para motores de combustión se ha incorporado al diseño de nuestra producción del sistemas eDrive. Como resultado, la producción del sistema eDrive también puede responder rápidamente a la demanda de vehículos BEV y PHEV. De esta manera, nos estamos dando cuenta del "Poder de Elección" para nuestros clientes ", explicó Nikolaides. El Centro de Competencia también ha estandarizado la tecnología utilizada en la producción de módulos de batería para nuevas baterías de alto voltaje de quinta generación, refinando el proceso para reflejar la creciente gama de modelos electrificados y permitiendo que se produzcan diferentes variantes de módulos en la misma línea. De esta manera, la compañía no solo está estableciendo el curso para la tecnología de producción, sino también asegurando trabajos y calificaciones clave.

El sitio de Dingolfing se transforma para la movilidad eléctrica: "La Planta de BMW Group en Dingol-

fing es un ejemplo perfecto de cómo la industria automotriz se está transformando para la movilidad eléctrica. Aquí tenemos todo bajo un mismo techo: producción de baterías, motores eléctricos y vehículos electrificados", explicó Christoph Schröder, director de la Planta de Dingolfing de BMW Group. Hoy, alrededor del diez por ciento de los vehículos producidos en Dingolfing ya están electrificados. Con el lanzamiento del BMW iNEXT en 2021, la Planta de Dingolfing será capaz de producir vehículos totalmente eléctricos, híbridos conectables y modelos con motor de combustión en una sola línea. "Así es como estamos implementando el "Poder de Elección" en la producción de automóviles", agregó Schröder. Estas estructuras altamente flexibles también beneficiarán a la próxima generación del BMW Serie 7, que se producirá en el sitio y se lanzará al mercado con variantes de gasolina, diésel, híbrido conectable y, por primera vez, totalmente eléctrico. Dingolfing tiene años de experiencia en la construcción de componentes para vehículos eléctricos. Las baterías de alto voltaje producidas en serie para el BMW i3 han salido de la línea aquí desde 2013. Esta ubicación también ha producido motores eléctricos desde 2015. La mayoría de las baterías y motores eléctricos de alto voltaje para todos los vehículos electrificados del Grupo BMW provienen del Centro de Competencia para la Producción de sistemas E -Drive. Las estructuras existentes de un antiguo almacén de piezas perteneciente a la logística de Postventa de BMW Groupa se han modernizado y utilizado para este propósito en los últimos años. "Al mismo tiempo, hemos impulsado el cambio de

Mayo/Junio 2020

competencia a largo plazo en el sitio al proporcionar a los empleados capacitación específica para nuevas tareas y extender el desarrollo a la movilidad eléctrica como una actividad futura del área", dijo el Presidente del Comité de Empresa de Dingolfing, Stefan Schmid. "La educación y calificación adicionales son clave para una transformación exitosa."

Red mundial de producción de sistemas E-Drive centrada en Alemania: BMW Group tiene una red de producción altamente flexible para trenes de propulsión eléctrica. Las baterías de alto voltaje necesarias para los vehículos electrificados provienen de las tres fábricas de baterías de la compañía en Dingolfing (Alemania), Spartanburg (Estados Unidos) Y Shenyang (China). BMW Group también ha localizado producción de baterías en Tailandia, donde está trabajando con Dräxlmaier Group. BMW Group fabrica motores eléctricos de Dingolfing y Landshut. El Centro de Competencia de Celdas de Batería en Múnich cubre toda la cadena de valor de celdas de batería, desde la investigación, el desarrollo, la composición y diseño de las celdas de batería, hasta la fabricación a gran escala.

Tecnología BMW eDrive de quinta generación: El mismo día de la inauguración oficial, el Centro de Competencia también comenzó la producción del tren de propulsión eléctrica de quinta generación. El componente del tren motriz eléctrico altamente integrado combina el motor eléctrico, la transmisión y la electrónica de potencia en una carcasa. Ya no se requieren materiales considerados como tierras raras. El tren de propulsión es compatible con todos los conceptos del vehículo y estará disponible con















BMW GROUP





varios niveles de potencia para diferentes modelos. El diseño altamente integrado del sistema aumenta significativamente la densidad de potencia. La tecnología BMW eDrive de quinta generación presenta baterías de alto voltaje nuevas y más potentes. Gracias a su diseño modular escalable, éstos se pueden usar de manera flexible en la arquitectura del vehículo respectiva y en las ubicaciones de producción respectivas. El Centro de Competencia se está preparando para aumentar la producción de estas nuevas baterías de alto voltaje.

Abastecimiento sustentable de materiales a largo plazo: La sustentabilidad y la seguridad del suministro son factores importantes en la expansión de la movilidad eléctrica. BMW Group obtiene las celdas de batería necesarias para la producción de baterías de alto voltaje de los principales proveedores de sistemas que fabrican las celdas según las especificaciones exactas de BMW Group. Para los expertos en compras de BMW Group, la extracción y el procesamiento de materias primas éticamente responsables comienza al inicio de la cadena de valor: se interesan mucho en las cadenas de suministro de celdas de batería, hasta las minas. El cumplimiento de las normas ambientales y el respeto de los derechos humanos son de máxima prioridad. Para sus nuevas baterías eléctricas de alto voltaje de quinta generación, la compañía ha reestructurado sus cadenas de suministro y obtendrá cobalto y litio para las celdas de las baterías directamente desde 2020. Esto garantiza la plena transparencia de dónde provienen estas dos importantes materias primas de las baterías. Los contratos de suministro también garantizan la seguridad del suministro hasta 2025 y más allá. En el futuro, el cobalto se obtendrá directamente de las minas en Australia y Marruecos, mientras que el litio provendrá de Australia y otros países.

El nuevo campus tecnológico para la impresión en 3D abre sus puertas: BMW Group se basa en la manufactura aditiva, con habilidades consolidadas en un solo sitio.

El campus como centro de producción, investigación y formación. • Experiencia interna integral para avanzar en la tecnología de manufactura aditiva. • Integración acelerada de vehículos e integración de la producción. • Inversión de 15 millones de euros en esta nueva instalación. • 2019: producción anual totalizaba más de 300,000 piezas.

BMW Group ha abierto hoy oficialmente su nuevo

campus de manufactura aditiva. El nuevo centro reúne la producción de prototipos y piezas en serie bajo un mismo techo, junto con la investigación de nuevas tecnologías de impresión en 3D y una formación asociada para el despliegue global de la producción sin herramientas. El campus, que tuvo una inversión de 15 millones de euros, permitirá que BMW Group desarrolle su posición como líder tecnológico en la utilización de la manufactura aditiva en la industria automotriz. Hablando en la ceremonia de apertura, Milan Nedeljković, Miembro de la Junta del Consejo para Producción de BMW AG, comentó: "La manufactura aditiva ya es una parte integral de nuestro sistema de producción mundial hoy, y se estableció en nuestra estrategia de digitalización. En el futuro, las nuevas tecnologías de este tipo acortarán los tiempos de producción incluso más y nos permitirán beneficiarnos aún más del potencial de la fabricación sin herramientas." Daniel Schäfer, vicepresidente sénior de integración de producción y planta piloto en BMW Group, agrega: "Nuestro objetivo es industrializar cada vez más los métodos de impresión en 3D para la producción automotriz e implementar nuevos conceptos de automatización en la cadena de procesos. Esto nos permitirá optimizar la fabricación de componentes para la producción en serie y acelerar el desarrollo. Al mismo tiempo, estamos colaborando con el desarrollo de vehículos, la producción de componentes, las compras y la red de proveedores, así como con varias otras áreas de la compañía para integrar sistemáticamente la tecnología y utilizarla de manera efectiva." Muchos años de experiencia interna y cooperacio-

nes avanzan la tecnología: Jens Ertel, director del Campus de Manufactura Aditiva: "Durante los últimos 30 años más o menos, BMW Group ha desarrollado habilidades integrales, que continuaremos mejorando en nuestro nuevo campus, que cuenta con las últimas máquinas y tecnologías. Además, desarrollamos y diseñamos componentes que son más rápidos de producir que por medios convencionales, ofrecen flexibilidad en términos de su forma y también son más funcionales." Ertel continuó: "Estamos trabajando arduamente para madurar completamente la manufactura aditiva y sacar el máximo provecho de ella durante todo el ciclo de vida del producto, desde el primer concepto de vehículo hasta la producción, postventa y su uso en vehículos clásicos". El año pasado, BMW Group produjo alrededor de 300,000 piezas por manufactura aditiva. El Campus de Manufactura Aditiva actualmen50 sistemas industriales que trabajan con metales y plásticos. Otros 50 sistemas están en funcionamiento en sitios de producción en todo el mundo. El acceso a las últimas tecnologías se obtiene a través de asociaciones a largo plazo con fabricantes y universidades líderes, y explorando con éxito a los recién llegados de la industria. En 2016, BMW i Ventures, el brazo de capital de riesgo del Grupo BMW, invirtió en la empresa Carbon, con sede en Silicon Valley, cuya tecnología DLS (Digital Light Synthesis) logró un avance en los procesos planos, utilizando un proyector de luz plana para permitir un componente súper rápido producción. Se realizaron nuevas inversiones en 2017, cuando BMW Group se involucró con Desktop Metal, una nueva empresa especializada en la manufactura aditiva de componentes metálicos y el desarrollo de procedimientos de fabricación innovadores y altamente productivos. Las estrechas colaboraciones con Desktop Metal continúan. En el mismo año, BMW i Ventures invirtió en la empresa estadounidense Xometry, la plataforma líder mundial para la fabricación a pedido. Con su extensa red de empresas de fabricación especializadas en campos como la impresión en 3D, Xometry proporciona acceso rápido a los componentes. La última inversión fue en la nueva empresa alemana ELISE, que permite a los ingenieros producir ADN de componentes que contiene todos los requisitos técnicos para la pieza, desde los requisitos de carga y las restricciones de fabricación hasta los costos y los posibles parámetros de optimización. ELISE entonces utiliza este ADN, junto con herramientas de desarrollo establecidas, para generar automáticamente componentes óptimos. Al cooperar con socios innovadores y universidades, BMW Group está trabajando para acelerar la aplicación de tecnología de manufactura aditiva y generar su propia cartera adecuada de procesos de fabricación. Manufactura aditiva en investigación y desarrollo

te emplea hasta 80 asociados y opera alrededor de

Manufactura aditiva en investigación y desarrollo previo: La unidad de predesarrollo del Campus de Manufactura Aditiva optimiza las nuevas tecnologías y materiales para un uso integral en toda la empresa. El objetivo principal es automatizar las cadenas de procesos que anteriormente requerían grandes cantidades de trabajo manual, para hacer que la impresión en 3D sea más económica y viable para su uso a escala industrial a largo plazo. Cuando se trata de desarrollar procesos de impresión en 3D para su uso a escala industrial, los proyectos de investigación son especialmente importantes. Como el proyecto de industrialización y digitalización de







THE NEXT





la manufactura aditiva para la producción en serie automotriz (IDAM), así como el proyecto IDAM, ambos apoyados por el Ministerio de Educación e Investigación de Alemania. Con IDAM, BMW Group y sus 12 socios del proyecto están allanando el camino para la integración de la manufactura aditiva en entornos de producción en serie dentro de la industria automotriz. En el Campus de Manufactura Aditiva, se está estableciendo una línea de producción que replica toda la cadena de procesos, desde la preparación de la producción digital hasta la fabricación y reelaboración de componentes. El equipo de IDAM ahora lo está preparando para los requisitos específicos de la producción en serie, individual y de piezas de repuesto. Los objetivos de producción confirman el estado de esta empresa de colaboración como un proyecto faro: se espera que la producción totalice al menos 50,000 componentes de la serie al año, con más de 10,000 piezas individuales y de repuesto, todos producidos en muy alta calidad y permitiendo que BMW Group ayude a fortalecer el papel de Alemania como pionero en la impresión en 3D. El Campus de Manufactura Aditiva también está haciendo una contribución significativa a la producción en serie de piezas plásticas. En el proyecto POLYLINE, la atención se centra en aspectos como la vinculación digital de los pasos del proceso y el desarrollo de una metodología consistente de garantía de calidad para toda la cadena de procesos. El Campus de Manufactura Aditiva proporcionará el telón de fondo para que el consorcio de 15 socios del proyecto desarrolle y pruebe una línea de producción automatizada, totalmente vinculada y a prueba de futuro para componentes plásticos. Se espera que los resultados del proyecto ayuden a reducir los costos de fabricación hasta en un 50 por ciento, haciendo una contribución vital a la producción en serie. Además, los métodos integrados de garantía de calidad aumentarán la estabilidad de las tecnologías y harán

Capacitación en toda la empresa: Además de fabricar componentes, el equipo del campus ofrece consultas personales y cursos de capacitación para los asociados de toda la empresa. "Para implementar estas tecnologías con éxito, necesitamos colegas bien capacitados en toda la red que comprendan completamente sus ventajas y características. Para usarlos, los diseñadores deberán adoptar una nueva forma de pensar y un enfoque completamente nuevo a medida que diseñen los componentes que se aproximan. La impresión en 3D permite que se produzca casi

que la fabricación sea más sostenible.

cualquier forma, allanando el camino para nuevos diseños y funciones. Hoy en día, hay innumerables componentes que solo se pueden fabricar de forma aditiva", explica Jens Ertel. Las instalaciones de producción de BMW Group en todo el mundo ya fabrican componentes de impresión en 3D, ya sea para prototipos o producción, o piezas específicas para cada país para los clientes. La fabricación de piezas donde se necesitan es una solución sensata para BMW Group, y los procesos de manufactura aditiva son un complemento útil para las tecnologías de producción existentes.

Aplicaciones en producción en serie: BMW Group comenzó por primera vez la manufactura aditiva de piezas prototipo en 1991, para vehículos conceptuales. Para 2010, los procesos basados en plástico y metal se estaban implementando, inicialmente en una serie más pequeña, para producir artículos como la rueda de la bomba de agua fabricada aditivamente en los autos de carreras DTM. A partir de 2012, siguieron otras aplicaciones de producción en serie, con una gama de componentes para el Rolls-Royce Phantom, el BMW i8 Roadster (2017) y el MINI John Cooper WorksGP (2020), que contiene no menos de cuatro componentes impresos en 3D de serie.

- . BMW Group aplica soluciones de inteligencia artificial para aumentar la calidad en sus plantas de pintura. Análisis continuo basado en algoritmos del contenido de polvo en la cabina de pintura. Comparación de bases de datos para predecir la calidad de la pintura.
- . Aprender de las crisis y dominar los desafíos: Retrospección histórica para celebrar la centésima Reunión General Anual de BMW Group. Desde su creación hace más de 100 años, la compañía siempre ha generado un nuevo impulso al superar situaciones particularmente difíciles. La fuerza innovadora y el coraje, la determinación y el espíritu de equipo forman la base de este espíritu innato de renovación.
- . BMW Group está haciendo que los robots de logística sean más rápidos e inteligentes.
- Las últimas tecnologías gráficas y de computación para aplicaciones de robótica en logística de producción.
 Capacidad de coordinación avanzada de robots logísticos autónomos.
 Uso de computadoras de alto rendimiento para estabilizar procesos.
- Colaboración con la empresa de tecnología con sede en California NVIDIA.

Fuente: www.bmwgroup.com

Aumenta su producción de LINER con nuevo equipo

Tiempo de lectura: 3 min.

São Paulo, julio de 2020 Desde principios de este mes, el nuevo equipo para la producción de revestimientos simplificados ha estado en pleno funcionamiento en la planta de Embaquim), en São Bernardo do Campo (SP). Como dice Renata Canteiro, directora de la compañía, "el objetivo es que Embaquim también pueda ofrecer a sus clientes revestimientos simplificados, mono material (PE - polietileno), a partir de bobinas de entre 1,8 y 2 metros de ancho. Esta oferta satisface una demanda de clientes que ya compran revestimientos especiales".

"Hasta entonces, para satisfacer esta demanda de revestimientos simplificados, extrajimos las bobinas y las enviamos a los clientes para formatear manualmente el revestimiento en sus empresas", explica Renata. Según ella, esta nueva estructura garantizará una mayor competitividad y valor agregado para los revestimientos de Embaguim.

Mayo/Junio 2020

El equipo es un corte / soldadura producido a pedido y que tiene como diferencial ocho cabezales de soldaduras inclinadas. El revestimiento producido puede tener una válvula superior y / o inferior, con tamaños que varían de 150 a 1200 mm. El nuevo equipo también ofrece la opción de producir el revestimiento con un fondo soldado o no. Los nuevos revestimientos producidos por Embaquim sirven a las industrias de alimentos, agroquímicos, químicos en general, granos y otras aplicaciones.

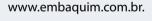
Este equipo es parte de un plan de inversión y expansión para la empresa. A principios de año, Embaquim anunció la operación de una nueva coextrusora con capacidad para producir 50 toneladas / mes



de películas con 05 capas. El equipo aseguró un aumento del 15% en la capacidad total de producción de películas de Embaquim, totalizando cinco extrusoras en su planta.

Sobre Embaguim

Embaquim es pionero en la producción de sistemas de embalaje bag-in-box en Brasil, siempre basado en la última tecnología e innovación. La compañía ofrece envases de plástico flexibles (bolsas) desde 800 ml hasta 1,000 litros con diferentes estructuras y varias opciones de boquillas y tapas. Suministra varios segmentos industriales, incluidos alimentos, bebidas, productos químicos, cosméticos y productos farmacéuticos. La certificación ISO 9001: 2015, otorgada por Bureau Veritas, garantiza la trazabilidad total de sus productos, que son ampliamente probados por sus características físico-químicas y simulación de uso. Las bolsas se fabrican en un proceso automatizado, utilizando materias primas 100% vírgenes y no tóxicas.









PACKAGING TECHNOLOGY

Envases Revolucionarios

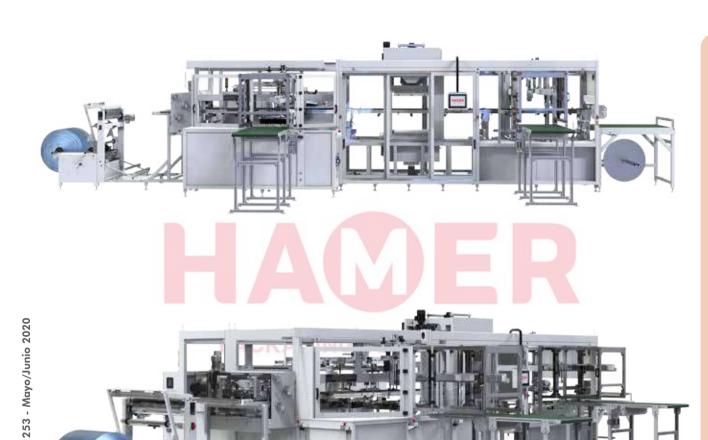
Tiempo de lectura: 6 min.



Es cada vez más común encontrar envases de pulpa de fibra en nuestro día a día, esto ha llevado a Hamer a lanzar su nueva línea para la laminación de bandejas de pulpa o de otros materiales sostenibles y respetuosos con el medio ambiente.

Esta línea completamente automática nos permite impermeabilizar cualquier bandeja de material sostenible con una fina lámina de plástico, incluso con materiales de base biológica como PLA permitiendo así conseguir un envase 100% compostable. Además, la aplicación de una lámina fina de film nos permite el sellado de la bandeja para alimentos frescos que requieran atmósfera modificada. Es posible añadir esta capa de film en bande-





jas de un único compartimento o de varios e incluso la laminación de bandeja de cartón plegada.

Hasta ahora hemos podido usar estos envases de manera restringida debido a su permeabilidad, esta laminación nos permitirá diferentes aplicaciones como en comidas preparadas o para el envasado de productos frescos.

Hamer lleva más de 40 años ofreciendo soluciones de envasado a medida, como fabricante de maquinaria. Cuenta con presencia en sectores como: retail, industria, sector médico y en la actualidad ofrece soluciones de eco-packaging.

MAYOR INFORMACION:

Ing. Ronaldo Schreck, Presidente MATEXPLA S.A. Representante exclusivo

Ruiz Huidobro 2965 - C1429DNW Buenos Aires - ARGENTINA Tel: ++ 54 11 4703 0303 Fax: ++ 54 11 4703 0300

E-mail: matexpla@matexpla.com.ar Web: wwww.matexpla.com.ar

Skype: ronny9339 Cel.: 15 4578 5050

Cel:++ 54 / 911 / 4578 5050 https://hamer-pack.com



Financiación sostenible innovadora de 70 millones de dólares estadounidenses

Henkel es la primera empresa en suscribir un bono de reducción de residuos plásticos

Tiempo de lectura: 6 min.



Henkel da otro paso en la combinación de atractivos instrumentos de financiamiento corporativo con avances en sostenibilidad: Como primera empresa a nivel mundial, Henkel concluyó un bono de reducción de residuos plásticos. El producto de este bono, una colocación privada con las compañías de seguros japonesas Dai-ichi Life y Dai-ichi Frontier Life, se asignará específicamente a proyectos y gastos relacionados con las actividades de Henkel para reducir los residuos plásticos. El bono tiene un volumen total de 70 millones de dólares estadounidenses y un vencimiento de cinco años. El bono de reducción de residuos plásticos subraya el compromiso de Henkel de fomentar una economía circular y reducir los residuos plásticos y, por tanto, a Sustainable Finance. Al mismo tiempo, ofrece la oportunidad de aprender más de productos financieros que incluyen características de sostenibilidad. En 2018, Henkel fue la primera empresa en Alemania en concluir un préstamo sindicado vinculado a la sostenibilidad, una línea de crédito vinculada al desempeño de Henkel en tres calificaciones independientes de sostenibilidad.

Contribución a los objetivos de sostenibilidad de Henkel "La sostenibilidad no sólo está firmemente integrada en nuestro marco estratégico para el futuro, sino que también es cada vez más relevante para los inversores y los mercados financieros", dijo Marco Swoboda, del CFO de Henkel. "Nos enorgullece ser el primer emisor corporativo de un bono de reducción de desechos plásticos, demostrando una vez más nuestra capacidad para concertar instrumentos innovadores de inversión sostenible en condiciones atractivas. Al vincular los conceptos de financiamiento a nuestras iniciativas de reducción de residuos plásticos, el equipo de Finanzas muestra su compromiso continuo de contribuir activamente a nuestra agenda de sostenibilidad."

"Los desechos plásticos son uno de los mayores desafíos ambientales a nivel mundial. Hemos reafirmado nuestro claro compromiso de acelerar nuestras acciones de sostenibilidad y estamos trabajando para alcanzar objetivos ambiciosos para reducir los residuos plásticos y fomentar una economía circular," añade Sylvie Nicol, miembro del Consejo de Administración de Henkel responsable de Recursos Humanos y Sostenibilidad. "Este bono de reducción de residuos plásticos es una fuerte señal de nuestra convicción de que especialmente en tiempos como estos, en medio de la actual crisis de COVID-19, Debemos redoblar nuestros esfuerzos para promover soluciones y conceptos sostenibles en toda la organización y a lo largo de toda la cadena de valor."

"Dai-ichi Life ha estado promoviendo inversiones en ESG e invirtiendo activamente en bonos verdes y sociales. Este es el primer bono corporativo que tiene ingresos asignados exclusivamente a la reducción de residuos plásticos. Como el bono está siendo emitido por un fabricante, el impacto va directamente a la cadena de suministro donde Henkel está desarrollando soluciones de embalaje más sostenibles, por ejemplo aumentando la cantidad de plástico reciclado, Gerente General, Departamento de Inversiones Globales de Renta Fija. en Dai-ichi Life. "Esperamos que el bono de reducción de residuos plásticos contribuya a fomentar una economía sostenible y a reducir los residuos plásticos."

Mayo/Junio

Iniciativas y asociaciones para reducir los residuos plásticos

Los ingresos de las obligaciones contribuirán a financiar proyectos y actividades clave en consonancia con los objetivos de envasado de Henkel para 2025. Para entonces, el 100 por ciento de los envases de la compañía serán reciclables o reutilizables*, la cantidad de plásticos vírgenes fósiles se reducirá en un 50 por ciento y Henkel quiere ayudar a evitar que los residuos sean eliminados en el medio ambiente. Además de desarrollar soluciones de embalaje sostenibles, Henkel participa en varias asociaciones e iniciativas intersectoriales que buscan impulsar la innovación en el desarrollo de envases y la transición hacia una economía circular. Por ejemplo, la empresa es miembro fundador de la Alliance to End Plastic Waste (AEPW) y socio del Plastic Bank.

* Excepto productos adhesivos en los que los residuos pueden afectar a la reciclabilidad o contaminar los flujos de reciclado



www.henkel.com/plastic



PLASTIMAGEN® MEXICO anuncia que debido a la pandemia global, su edición 23 se pospone a enero del 2021

En colaboración con ANIPAC y en apoyo a la industria, el evento pospone su vigésima tercera edición del 11 al 14 de enero de 2021.



La decisión se anuncia en beneficio de expositores y visitantes, confirmando el compromiso de Tarsus México en el impulso de la industria.

Tiempo de lectura: 3 min.

La vigésima tercera edición de PLASTIMAGEN® MÉXICO el encuentro más importante de la industria del plástico en Latinoamérica, anuncia sus nuevas fechas del 11 al 14 de enero de 2021, en el Centro Citibanamex de la Ciudad de México. Derivado de la situación de salud provocada por el COVID-19, no existen aún las condiciones óptimas de calidad para realizar el evento en forma segura y protegida, por lo que se tomó la decisión de cambiar las fechas para este foro internacional.

"Hemos dialogado con muchos jugadores clave de la industria, nacionales e internacionales, y nuestra decisión está basada en el compromiso de colaborar con el sector para llevar a cabo el evento en las mejores condiciones posibles. Lo más importante para Tarsus México es hacer eventos efectivos y que cumplan con los estándares de salud. Nos dará mucho gusto comenzar 2021 con un evento potente que coadyuve a reactivar la actividad económica de la industria", afirmó José Navarro, Director General de Tarsus México.

"En este tiempo de crisis la toma de decisiones implica grandes retos, pues se deben valorar múltiples factores, en el que sin duda, la vida y la salud son preponderantes y deben estar por encima de cualquier interés. Hoy, ANIPAC agradece a Tarsus el haber tomado en cuenta la voz de muchos de sus asociados al posponer la fecha de PLASTIMAGEN® MÉXICO 2020. Una decisión que pone en claro y refrenda los valores de sus directivos", aseguró el Ing. Aldimir Torres, Presidente de la Asociación Nacional de Industrias del Plástico (ANIPAC).

"La industria del plástico sigue trabajando, caminado y fortaleciéndose. Estoy seguro que este cambio representa una oportunidad, y que la próxima edición de PLASTIMAGEN® MÉXICO, contará con una mejor versión de cada uno de nosotros", añadió.

Año 35 - N° 253 - Mayo/Junio 2020

Técnicas S.R.L. - Industrias Plásticas

Organizado por Tarsus México, este evento representa un detonador en los negocios y una plataforma de tecnología y capacitación. Con 45,000 metros cuadrados de exposición, 870 empresas y 1,600 marcas procedentes de 27 países, PLASTIMAGEN® MÉXICO ofrecerá a los asistentes innovaciones y soluciones para las empresas en maquinaria y equipo, materias primas, transformación de plásticos y productos, así como servicios para la industria.

www.plastimagen.com.mx

Acerca de Tarsus México

Tarsus México se distingue por ser el único organizador con la mayor trayectoria en el mercado mexicano desde 1991, presentando eventos de calidad internacional con las tendencias, innovaciones y el panorama mundial y local para sectores como agua, alimentos y bebidas, energía e hidrocarburos, estilismo, manufactura, medio ambiente, movilidad inteligente, poliuretano, plástico, textiles, entre otros. Actualmente Tarsus Group es uno de los organizadores más importantes a nivel mundial con más de 150 eventos de 20 industrias en 17 países, convocando a 30 mil expositores y más de un millón de visitantes anualmente.

www.tarsus.mx

Willmann | Bottenfeld

Válvulas para máscaras respiratorias de Oldrati, producidas en una máquina de moldeo por inyección de WITTMANN BATTENFELD



Tiempo de lectura: 21 min.

Advanced Innovation.



Manuel Oldrati, propietario del grupo Oldrati, frente al EcoPower 180 COMBIMOULD con un robot W822 de WITTMANN. (Foto: Oldrati)

Oldrati, con sede en Villongo, Italia, utiliza su experiencia en la fabricación de máscaras de snorkel para la lucha contra COVID-19. Desde hace varias semanas, esta empresa produce máscaras respiratorias de alta calidad para su uso en hospitales. Las válvulas para estas máscaras se fabrican en una máquina de moldeo por inyección EcoPower 180 COMBIMOULD de WITTMANN BATTENFELD.

El grupo Oldrati con sede en Villongo, Italia, fundado por Vanni Oldrati en 1964, se dedica a la fabricación de productos de caucho, silicona y resinas termoplásticas mediante moldeo por inyección de uno o varios componentes. Con la adquisición de Silital Europe en 2007, un fabricante italiano líder de productos de silicona líquida y sólida, la compañía expandió sustancialmente su capacidad en el área de

Unffmann



Tecnología médica que salva vidas en la crisis actual de COVID-19. Foto: Oldrati Group

procesamiento de silicona. La cartera de productos y servicios de Oldrati incluye desarrollo y producción de materiales, fabricación de moldes, desarrollo y fabricación de productos, así como embalaje y logística.

Para fabricar sus productos, el grupo Oldrati utiliza máquinas de moldeo por inyección con fuerzas de sujeción que oscilan entre 350 y 40,000 kN. WITT-MANN BATTENFELD ha estado suministrando Oldra-



en Silital en mayo y junio.

ti y Silital desde 2015. Mientras tanto, se han entregado 30 máquinas con fuerzas de sujeción de 350 a 3.000 kN al grupo Oldrati, la mayoría de los cuales son modelos de la serie servohidráulica SmartPower y EcoPower totalmente eléctrica. Otras cinco máquinas de la serie SmartPower se instalarán Lo que Oldrati aprecia de las máquinas de WITT-MANN BATTENFELD, aparte de su eficiencia energética, es principalmente su alta precisión y repetibilidad, así como su facilidad de uso.

El pilar de la amplia gama de productos del grupo Oldrati son los sellos de goma para una gran variedad de aplicaciones. Además, Oldrati fabrica productos como filtros para la industria automotriz, perfiles de ventanas y puertas, piezas de plástico para artículos del hogar, soportes para paneles solares, productos para aplicaciones médicas, como inhaladores para niños pequeños y productos para actividades deportivas y de ocio, por nombrar unos cuantos.

Además de aletas y varios tipos de gafas de natación y buceo, la compañía también produce una máscara de snorkel para toda la cara. Y gracias a la fuerza innovadora de Oldrati, esta máscara creada originalmente para la industria del ocio ahora se ha transformado en un producto de tecnología médica que salva vidas en la crisis actual de COVID-19. Con la ayuda de una válvula hecha de PP, que Oldrati produce en su planta Silital en un EcoPower 180 COMBIMOULD de WITTMANN BATTENFELD equipado con un robot W822 de WITTMANN, la máscara de snorkel original se ha convertido en una máscara respiratoria de alta calidad para Corona de emergencia pacientes

Los asociados de Oldrati están orgullosos de poder hacer una contribución sustancial a la lucha contra el virus COVID 19 con esta máscara. Y WITTMANN BATTENFELD se complace en apoyar a Oldrati con su innovadora tecnología de moldeo por inyección para fabricar la válvula de este producto que salva vidas.



Cierres FACEshield de FT-TEC GmbH, Austria, fabricados con tecnología de moldeo por inyección de WITTMANN BATTENFELD

FT-TEC, con domicilio en Neutal, se especializa en el desarrollo y producción de soluciones de alta tecnología para la industria automotriz, la ingeniería ferroviaria y el sector de la seguridad. Como respuesta a la situación actual de COVID 19, FT-TEC ha desarrollado un protector facial de alto grado. La tecnología de moldeo por inyección de WITTMANN BATTENFELD se utiliza para fabricar los dispositivos de fijación de los escudos.

FT-TEC, una empresa mediana con sede en la provincia austriaca de Burgenland, fue fundada en 2005 por su actual socio gerente Friedrich Trobolowitsch. La empresa se encuentra en su domicilio actual en Neutal desde 2012. En su planta de producción, se utilizan 8 máguinas de moldeo por invección de WITTMANN BATTENFELD, que van desde 650 a 4.000 kN en fuerza de sujeción y están equipadas con robots y aparatos auxiliares de WITTMANN. Según Friedrich Trobolowitsch, WITTMANN BATTENFELD debe el uso exclusivo de la tecnología WITTMANN BATTENFELD en FT-TEC no solo por su excelente soporte personal y respuesta rápida, sino también principalmente por la disponibilidad de máquinas, robots y auxiliares, todo desde una sola fuente gracias a la empresa como miembro del Grupo WITT-MANN. "Para mí, es importante tener un solo socio de contacto para máquinas, automatización y auxiliares, especialmente para proyectos internacionales", dice Friedrich Trobolowitsch. Otra gran ventaja para Friedrich Trobolowitsch es la posibilidad de acceder a las máquinas a través de WebService en caso de cualquier problema.

FT-TEC se especializa básicamente en tres segmentos comerciales principales.

En primer lugar, desarrolla y fabrica productos de alta tecnología para la industria automotriz y es una de las aproximadamente 200 empresas en todo el mundo que están certificadas según el estándar de automóviles IATF 16949.

La segunda línea de especialización de la compañía son los productos de ingeniería ferroviaria, como componentes para la producción de durmientes de hormigón, sistemas de fijación y tacos.

En este sector, FT-TEC posee el certificado HPQ (Calificación del producto relacionado con el fabricante) de la compañía ferroviaria alemana Deutsche Bahn

En tercer lugar, FT-TEC suministra sistemas de emergencia para la industria naviera y productos especiales de pesca. Vale la pena mencionar en el sector de la pesca, por ejemplo, un colector de cangrejo recargable inductivamente que opera con luz, sonidos y vibraciones y reemplaza en parte al pez cebo que de otro modo habría sido utilizado. Para este producto, FT-TEC ganó un premio a la innovación en 2019. Los dispositivos de emergencia para la industria del transporte marítimo son sistemas de hombre al agua (MOB). El dispositivo desarrollado por FT-TEC es el sistema MOB más pequeño del mundo con licencia para navegación profesional.

Un nuevo producto de alta tecnología en el que FT-TEC está trabajando actualmente es un dispositivo

Foto: Oldrati Group

Unitimann



Fig. 1: desde la izquierda: Christoph Schweinberger, Sales WITTMANN Kunststoffgeräte, Roland Pechtl, Sales WITTMANN BATTEN-FELD y Friedrich Trobolowitsch, CEO FT-TEC, con sujetadores de POM reciclado para el FACEshield (Foto: WITTMANN BATTENFELD)

de emergencia para redes 5G en el segmento NB IoT (Internet de las cosas de banda estrecha). El socio del proyecto de la compañía es Deutsche Telekom AG, el cliente es T-Mobile.

La crisis de COVID 19 provocó que FT-TEC desarrollara un protector facial que cubriera los ojos, la nariz y la boca. En este contexto, era importante que Friedrich Trobolowitsch se apegara a su filosofía de crear un producto de alta calidad que no solo fuera adecuado para el uso diario, sino que también cumpliera con los requisitos más estrictos de tecnología médica y, por lo tanto, también sea adecuado para su uso en hospitales y entornos de cuidados de enfermería. Tampoco se descuidó la consideración de su impacto ambiental.

Con la ayuda de la impresión 3D, se creó un diseño apropiado que difiere de otros modelos en el mercado principalmente por el hecho de que los escudos están menos curvados y, en consecuencia, ofrecen más libertad de movimiento. La producción en serie comenzó a mediados de abril.

Para cumplir con los requisitos de alta calidad, se utilizan exclusivamente protectores faciales de PETG. Este tipo de PET modificado con glicol ofrece una transparencia extremadamente alta, baja viscosidad y alta resistencia al impacto. Los atributos de este material permiten que los protectores faciales intercambiables y reciclables se limpien con desinfectantes que contengan alcohol. Los protectores se cortan a medida desde una lámina enrollada y un cortador láser les da la forma requerida.

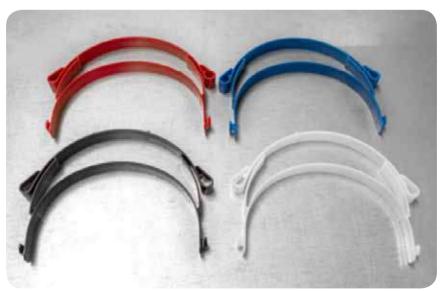


Fig. 2: Los sujetadores FACEshield se producen en 4 colores. (Foto: WITTMANN BATTENFELD)

al Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L. - Industrias Plásticas - Año 35 - P



Oldrati, con sede en Villongo, Italia, utiliza su experiencia en la fabricación de máscaras de snorkel para la lucha contra

COVID-19. Produce máscaras respiratorias de alta calidad para su uso en hospitales con válvulas para estas máscaras

fabricadas en una máquina de moldeo por inyección EcoPower 180 COMBIMOULD de WITTMANN BATTENFELD

Fig.3: Escudos FACE terminados (Foto: WITTMANN BATTENFELD)

FT-TEC fabrica los sujetadores para los escudos mediante moldeo por inyección con equipos de WITT-MANN BATTENFELD. El material utilizado es POM. una resina ideal para la producción de piezas de alta precisión debido a su excelente estabilidad dimensional. Los sujetadores se producen actualmente a partir de POM reciclado en blanco, rojo, negro y azul. Los moldes respectivos, un molde de una sola cavidad utilizado en una máquina con una fuerza de cierre de 650 kN y un molde de 4 cavidades montado en una máquina con una fuerza de cierre de 1.100 kN, provienen de la empresa HWB Horitschoner Werkzeugbau, con sede en Burgenland. Los protectores faciales se pueden imprimir individualmente con un tóner de impresión UV resistente al alcohol. Los productos terminados se empaguetan en FT-TEC y se pueden comprar a través de la tienda web https://www.faceshield.at. Además de los modelos estándar, la compañía fabrica modelos especiales para niños. La capacidad de producción diaria actual es de aproximadamente 25,000 unidades. Como siguiente paso, FT-TEC planea desarrollar un nuevo producto para el sector médico. Estos modelos serán adecuados para la medicina de cuidados intensivos, donde también se deben usar anteojos protectores.

Email: ceo@ft-tec.com - Web: www.ft-tec.com



Fig. 4: Friedrich Trobolowitsch, CEO de FT-TEC, con un producto terminado listo para su envío (Foto: WITTMANN BATTENFELD)

Visualización de "SmartRemoval Move In" (izquierda) y "SmartRemoval Move Out", en el Sistema de control Robot WITTMANN R8

Tiempos muertos de máguina reducidos en un 10%, sin costos extra !!!

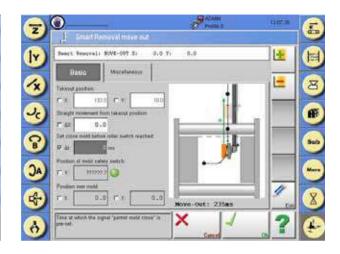
La minimización de tiempos muertos improductivos es una prioridad para los operadores de la máguina de moldeo, ya que es la única manera de amortizar la inversión en la máquina en el menor tiempo posible. Las generaciones de robot WITTMANN W8 y WX vienen con la función patentada de SmartRemoval como estándar, que automáticamente acorta el tiempo necesario para la eliminación de partes de la zona del molde sin intervención del operador.

Las ventajas son obvias: acortamiento de los tiempos improductivos y menor consumo de energía total del Sistema, mediante la reducción de la pérdida de calor causada por el molde abierto, para cualquier longitud del tiempo, que en última instancia también contribuye a la coherencia en la calidad del proceso.

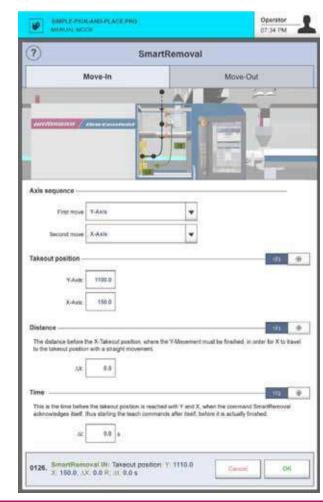
Aquí, el proceso de moldeo básicamente queda totalmente sin tocar, ya que SmartRemoval sólo influye en el tiempo requerido para eliminar la parte de la máquina. Todos los parámetros en la máquina de proceso permanecen inalterados.

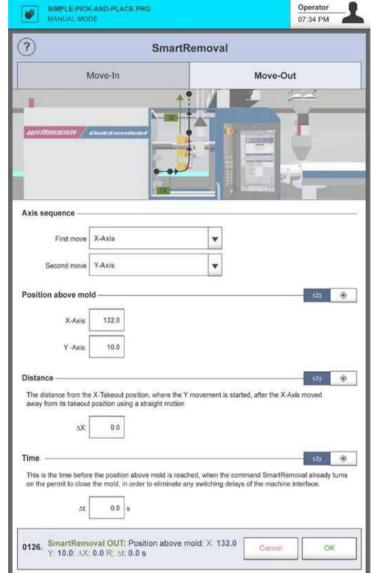
¿Cómo opera la función patentada de WITTMANN SmartRemoval?

Los sistemas de control robot, R8 y R9, de WITT-MANN calculan automáticamente desde el primer



ciclo cuánto tiempo tardará el movimiento de apertura de molde. Entonces, en todos los procesos de extracción de piezas posteriores el sistema va no espera para la abertura completa de la mitad del molde, en cambio ya empieza a mover el eje vertical del robot WITTMANN de antemano, al igual que arranca el motor. En el momento en que el molde se abre completamente, el eje ya se está moviendo a una





Oldrati, con sede en Villongo, Italia, utiliza su experiencia en la fabricación de máscaras de snorkel para la lucha contra

COVID-19. Produce máscaras respiratorias de alta calidad para su uso en hospitales con válvulas para estas máscaras fabricadas en una máquina de moldeo por inyección EcoPower 180 COMBIMOULD de WITTMANN BATTENFELD

velocidad óptima y puede acelerarse aún más para el proceso de eliminación real dentro de la zona del molde abierto. Por lo tanto, en contraste con el proceso de eliminación secuencial convencional, la pinza del robot llega antes a la posición donde realiza la transferencia de la parte moldeada.

La sincronización con las funciones de eyectores es de una manera similar. Basado en anteriores mediciones automáticas, el robot WITTMANN ya recibe la señal del eyector antes de llegue a la posición de extracción de piezas, para que cuando llegue a esa

Panel de entrada para "SmartRemoval Move In" (izquierda)y "SmartRemoval Move Out", en el Sistema de control robot WITTMANN R9

posición pueda tomar las piezas directamente sin tener que esperar respuesta de los expulsores. Este proceso es indicado como "mover". En la fase posterior de "mover a", el momento ideal para la máquina se envía la señal de "cerrar molde" (antes de que el robot WITTMANN se haya movido totalmente fuera de la zona del molde) se calcula de manera similar. El objetivo de estas medidas es eliminar del proceso los retrasos causados por la transmisión de la señal eléctrica.

La función patentada de SmartRemoval está incluida en el alcance estándar de la entrega para los sistemas de control WITT-MANN R8 y R9.

¿Qué ahorros son posibles?

En una secuencia de programa idéntico: eliminación de partes 1,0 seg de tiempo, pueden salvarse 0.2 seg mediante el uso de un pequeño robot de la serie W818*, es decir, aproximadamente el 20%.

Con modelos más grandes, como el robot WITTMANN WX173**, un tiempo de retiro de piezas acortado a 1.2 seg en vez de 1,7 seg, se alcanza en condiciones análogas a las pruebas, es decir, una reducción de casi el 30%!

- * Principalmente para máquinas de moldeo con 80 a 200 tn de fuerza de sujeción.
- ** Principalmente para máquinas de moldeo con 600 a 2.400 t de fuerza de sujeción.

La interconexión del grupo WITTMANN ha llevado a la conectividad entre todas las líneas de producto, algo que han estado buscando los procesadores de plásticos, como una ventaja en términos de integración de máquinas, automatización y equipos auxiliares de moldeo por inyección, todo ocurriendo a una tasa progresiva.

Mayor información: BEMAQ S.A.

Panamericana Colectora Este 2011 - Of 104 - B1609JVB - Boulogne - Prov. de Buenos Aires - Tel.: +54 11 5252 6897 e-mal: info@bemagh.com.ar - Web: www.bemag.biz - www.wittmann-group.com www.oldrati.com

35 - N° 253 - Mayo/Junio 2020

Año ;



Ayuda a los fabricantes a expandir la oferta de plásticos para máscaras faciales protectoras

La empresa global experta en ciencia de los materiales, Milliken & Company, nuevamente aprovecha sus capacidades exclusivas a fin de ayudar a producir los equipos de protección personal (EPP) médicos necesarios para enfrentar la pandemia del COVID-19. El déficit actual de materiales plásticos utilizados para máscaras faciales protectoras obliga a los fabricantes a ofrecer el ya disponible plástico de polipropileno. Este material es naturalmente opaco por lo que los fabricantes de plástico acuden a Milliken y al concentrado de polipropileno NX® UltraClearTM de la empresa para producir plásticos con los niveles de transparencia ideales para las máscaras faciales de la industria médica.

"Durante esta pandemia global, la necesidad de EEP médico sigue aumentando", afirma Halsey M. Cook, presidente y director ejecutivo de Milliken & Company. "Estamos comprometidos a encontrar soluciones que ayuden a nuestros clientes y nos permitan unirnos a la lucha contra el COVID-19 donde quiera que podamos hacer diferencia".



Milliken ha colaborado con una amplia cantidad de fabricantes de plástico, desde empresas internacionales hasta regionales, a fin de evaluar el NX® UltraClearTM en esta nueva aplicación del producto. Impact Plastics se encuentra entre las empresas estadounidenses que utilizan los concentrados NX® UltraClearTM para aclarar el polipropileno a fin de poder usarlo en máscaras faciales. Mezger en Alemania también está empleando los concentrados NX® UltraClearTM para producir láminas de polipropileno ideales para usar en máscaras faciales.

Las máscaras faciales médicas fabricadas con polipropileno NX® UltraClearTM ahora se encuentran en el mercado y ya las utilizan los trabajadores de primera línea.

En Asia, los fabricantes de artículos del hogar adoptan el uso de etiquetas ecológicas de UL para productos de polipropileno fabricados con el clarificador Millad® NXTM 8000 de Milliken

Desde hace mucho tiempo se conocen y documentan los beneficios de ahorro de energía proporcionados por el clarificador Millad® NXTM 8000 de Milliken para polipropileno (PP). Pero reciéntemente, los clientes intermedios o de manufactura, particularmente en Asia, están descubriendo sus ventajas y están comenzando a aprovechar este sistema para beneficiar su fabricación y la etiqueta de Validación de declaraciones medioambientales (ECV) para beneficiar su comercialización. Milliken Chemical ha colaborado con la Asociación de Artículos del Hogar de Plástico de China para ampliar el reconocimiento de las reducciones de consumo de energía que se pueden lograr mediante el uso de Millad NX 8000 en un producto de polipropileno transparente.

La organización independiente UL Environment, una unidad de negocios de UL (Underwriters Laboratories), ha documentado que el uso del clarificador Millad NX 8000 puede generar ahorros de energía de entre el 8 y 12 % en productos de polipropileno transparentes moldeados por inyección. "La asociación se especializa en ayudar a la industria de artículos del hogar de plástico en China a consumir menos energía y ser más ecológicos y, por ello, la etiqueta de UL significa mucho en cuanto a demostrar un compromiso con el





ahorro de energía", informó Kurt Xu, líder empresarial de China, Milliken. "Aunque esta iniciativa se encuentra en la fase inicial, cinco de las empresas miembro líderes de la asociación han acordado que obtendrán la autorización de la etiqueta de UL para las piezas plásticas que fabrican usando el clarificador Millad NX 8000." "Hasta el momento, alrededor de una docena de fabricantes de resina de polipropileno clarificada han aplicado la etiqueta de UL, y algunas marcas líderes de artículos del hogar de China, Taiwán y Tailandia, incluidas Picnic Plast Industrial Co. Ltd. en Tailandia y Citylong Group en China, han recibido autorización para usarla", agrega Vincent Wang, líder de marketing de Asia, Milliken. "Estamos notando que hay cada vez más marcas internacionales que también muestran interés". Milliken obtuvo la validación de UL por primera vez para los beneficios de ahorro de energía de

Millad NX 8000 en 2013. Ahora es evidente que los moldeadores y propietarios de marca están comenzando a adoptar el valor del concepto. Se ha comprobado que Millad NX 8000 proporciona beneficios positivos relacionados con el medioambiente y las cualidades del polipropileno. Su cambio radical en el mejoramiento de la apariencia turbia del polipropileno y respalda el desarrollo de artículos del hogar de plástico de alta calidad y transparencia. El uso de aditivos también permite disminuir las temperaturas de conversión en el moldeo por invección. Esto reduce el consumo de energía y las emisiones de CO2 de los procesadores. Diferentes pruebas industriales indican que el uso de Millad NX 8000 puede reducir las temperaturas de proceso de 235 °C a 190 °C (de 455 °F a 374 °F), lo que genera los ahorros de energía mencionados de entre 8 y 12 % y, al mismo tiempo, disminuye las emisiones de CO2 asociadas.

En una época donde el ahorro energético y la sustenibilidad tienen prioridad en toda la industria, estos son grandes avances.

Milliken descubrió, al recibir la certificación por primera vez, que la Validación de declaraciones medioambientales de UL ofrece la garantía de una confirmación independiente de credenciales

medioambientales otorgada por un tercero en mercados plagados por afirmaciones relacionadas con el medioamiente no corroboradas. Milliken señala que está comprometido a desarrollar innovaciones que respalden un procesamiento más sostenible y una reducción del impacto medioambiental para la industria de plásticos. El hecho de que UL Environment haya verificado los ahorros energéticos positivos de Millad NX 8000 significó un paso importante en esa dirección. "Estamos encantados de ver cada vez más propietarios de marcas y clientes adoptar los beneficios medioambientales que nos otorga el clarificante para resina de polipropileno Millad NX 8000 y darse cuenta cómo pueden sacarle provecho para diferenciarse en un mercado competitivo y saturado al mostrar la etiqueta de ECV en sus productos", observa Rui Guo, líder de procesamiento de China.



El clarificante Millad® NX™ 8000 de Milliken para polipropileno recibe el Reconocimiento de Guía Fundamental de la Asociación de recicladores de plástico

Milliken Chemical, una división de Milliken & Company, anunció hoy que su agente clarificante Millad® NX™ 8000 para polipropileno (PP) recibió el Reconocimiento de Guía Fundamental de la Asociación de recicladores de plástico (ARP, por su sigla en inglés). El prestigioso reconocimiento para los materiales innovadores valida que el clarificante Millad NX 8000 es compatible con el reciclaje de embalajes de plástico. A la fecha, el aditivo Millad NX 8000 es el único agente clarificante de PP que recibió el Reconocimiento de Guía Fundamental de la APR, una organización de comercio nacional cuyos esfuerzos apuntan a identificar y eliminar las barreras del reciclaje comercial exitoso. "El liderazgo y la visión de Milliken para desarrollar el clarificante Millad NX 8000 y otras tecnologías sustentables de aditivos es impresionante", menciona Steve Alexander, presidente y director ejecutivo de APR. "En APR, creemos que Milliken está a la vanguardia del reciclaje y la sustentabilidad de los plásticos y no tenemos dudas de que la empresa continuará haciendo una significativa diferencia en toda la industria global del plástico". "Consideramos que el Reconocimiento de Guía Fundamental de la APR es un estándar dorado para la compatibilidad del reciclaje", afirmó Allen Jacoby, Vicepresidente Sénior, Aditivos para plásticos, Milliken & Company. "Millad NX 8000 es un clarificante de última tecnología que apoya los esfuerzos de sustentabilidad de nuestros clientes. Sus ventajas ambientales ayudan a abordar la sólida demanda global. Como consecuencia, Milliken está invirtiendo en una nueva planta de fabricación de clase internacional que impulsará la capacidad del clarificante en un 50 por ciento".



El clarificante Millad® NX™ 8000 de Milliken para polipropileno recibe el Reconocimiento de Guía Fundamental de la Asociación de recicladores de plástico.

Rigurosas pruebas de compatibilidad

A través del Programa de reconocimiento de la APR, el clarificante de Milliken se sometió exitosamente a rigurosas pruebas que usaron los Documentos de Guía Fundamental del grupo comercial. El protocolo de pruebas, que difiere según el material, está diseñado para simular el proceso de reciclaje, incluido el molido, la separación, la limpieza y el reprocesamiento. Los resultados de las pruebas demostraron que el clarificante Millad NX 8000 cumplió o excedió la guía más exigente de los Documentos de Guía Fundamental, lo que indica que el clarificante no afecta en forma adversa a la capacidad de reciclaje de las piezas de PP. Este logro puede atribuirse al extensivo régimen de control de calidad de Milliken y a la alta pureza de producto del clarificante. La avanzada tecnología del clarificante Millad NX 8000 mejora la estética y la capacidad de procesamiento del PP, alentando el uso más amplio de este plástico liviano con una baja huella de carbono. Además, el PP clarificado con el aditivo Millad NX 8000 ha obtenido la etiqueta ecológica de Underwriters Laboratories (UL) por el bajo consumo de energía. UL ha confirmado que el procesamiento de la resina que contiene el clarificante Millad NX 8000 requiere menos consumo de energía que otros PP que usan los clarificantes tradicionales. Las temperaturas de procesamiento más bajas pueden ofrecer ahorros de energía que benefician tanto a los fabricantes como al medio ambiente.

Milliken se encontró entre un selecto grupo de destinatarios que recibió el certificado de Reconocimiento de Guía Fundamental en la reunión de miembros de la APR de octubre de 2019 en Scottsdale, Ariz.

Acerca de Milliken

Milliken ha estado resolviendo problemas diarios con soluciones innovadoras durante más de 150 años. Nuestra experiencia en investigación, diseño y fabricación se aplica a una amplia variedad de disciplinas, que incluyen especialidade químicas, revestimientos para pisos, la atención médica y los productos textiles protectores y de rendimiento. Un compromiso inquebrantable a la ética quía nuestro trabajo para redefinir la manera en que añadimos fuerza y protección a los productos, la manera en que inculcamos vitalidad v color en nuestro entorno y la manera en que nos preocupamos por el medioambiente. Para nosotros, tener éxito es cuando los descubrimientos realizados dentro de Milliken nos ayudan a todos a tener conexiones más significantes con el mundo.

NdeR.: Milliken, y el logotipo de Milliken son marcas comerciales registradas de Milliken & Company,, Millad es una marca comercial de Milliken & Company.

www.milliken.com yen Facebook, Instagram, LinkedIny Twitter.



A member of Sinochem International

ELIX Polymers se suma a la lucha contra la COVID-19 con grados de ABS biocompatibles para dispositivos médicos

Tiempo de lectura: 9 min.



ELIX Polymers se suma a la lucha contra la COVID-19 con grados de ABS biocompatibles para dispositivos médicos. (Foto: ELIX Polymers, PR058)

ELIX Polymers, líder en la producción de ABS, colabora con un amplio abanico de empresas dentro de Cluster-MAV, el Clúster de Materiales Avanzados de Cataluña, España, en la lucha contra la COVID-19. Los asociados trabajan en colaboración con la Federación Nacional de Agrupaciones Empresariales Innovadoras y Clusters (FENAEIC), que se centra en promover la colaboración entre federaciones, clústeres y sus asociados, en

el marco de la Plataforma Europea de Colaboración de Clústeres.

ELIX Polymers ha decidido donar un material de grado médico, ELIX ABS 3D-FC, en respuesta a la gran demanda de los hospitales de mascarillas médicas, válvulas para ventiladores y otros dispositivos médicos. Este producto está diseñado para la transformación



Mascarillas médicas. (Foto cortesía de la empresa Noumena, PR058)

en filamentos para el proceso de impresión 3D de FFF (fabricación con filamento fundido), y actualmente lo están utilizando Ford Motor Company (que ha cambiado parte de su producción en automóviles por equipos médicos), la organización de investigación AIMPLAS y dos empresas españolas de procesamiento de plásticos, PESL y SIIM. Los materiales desarrollados por ELIX Polymers para el sector sanitario cumplen con los estándares de biocompatibilidad ISO 10993 y USP clase VI. Se han incluido en los Drug Master Files (DMF) para su uso en aplicaciones médicas y de contacto con alimentos, tanto en Europa como en los Estados Unidos. «Muchas empresas con capacidad de impresión en 3D están poniendo sus equipos a disposición de la comunidad para producir piezas médicas», dice Luca Chiochia, Business Development Manager de ELIX Polymers. «La demanda de filamentos de impresión en 3D en España se está canalizando a través de la plataforma digital 3Dcovid19.tech, una iniciativa que vincula las necesidades de los hospitales y los recursos de producción de impresión en 3D, además de ClusterMAV y FENAEIC. Tanto Ford como AIMPLAS están produciendo filamentos con ELIX ABS 3D-FC, y creando mascarillas y componentes de protección facial en sus propios departamentos de AM».

Ford cuenta con 15 impresoras 3D en sus instalaciones de Valencia para producir protectores faciales a un ritmo de 300 unidades al día. Los filamentos, que se producen en extrusores operados por empleados voluntarios, se utilizan para imprimir los soportes de los cabezales de los protectores faciales. Los protectores ensamblados se envían a un centro de desinfección de ozono coordinado por el Ministerio de Salud en Valencia, y luego se distribuyen a los hospitales y centros de asistencia. El apoyo logístico de la iniciativa 3Dcovid19. tech, en coordinación con el distribuidor líder de plásticos Nexeo Plastics en Barcelona, hace posible la distribución de los filamentos de ELIX ABS 3D-FC a varias empresas de impresión 3D de la red. Producen varias piezas de gran demanda, incluyendo adaptadores de ventiladores y colectores. Otro ejemplo es la empresa Noumena, empresa tecnológica especializada en fabricación aditiva que utiliza sus máquinas de impresión 3D WASP con ELIX ABS 3D-FC para producir diferentes tipos de máscaras de protección con filtro intercambiable para suministrarlas a los hospitales. En algunos casos también se utiliza el moldeo por inyección; para ello, ELIX Polymers ofrece otro grado médico, ELIX ABS M203-FC.

Fabian Herter, Marketing Manager en ELIX Polymers, cuenta: «La disponibilidad de moldes específicos que puedan utilizarse para esas aplicaciones médicas ha sido el factor clave, junto con la disponibilidad de material, para hacer factible la producción de moldeo por



Adaptador válvula, parte de respirador. (Foto: ELIX Polymers, PR058)

inyección, de modo que los volúmenes de producción puedan aumentar fácilmente. Sin embargo, la impresión en 3D ha sido la clave para permitir la rápida disposición de soluciones: es excepcionalmente versátil, por lo que puede producir componentes para dispositivos médicos muy diversos sin la necesidad de usar herramientas específicas. Además, la producción puede tener lugar muy cerca de los hospitales.» Hay diferentes marcas de impresoras 3D que están procesando ELIX ABS 3D-FC, entre las que se incluyen las de impresoras abiertas, como Prusa y Ultimaker, y cerradas como WASP. En una impresora cerrada se reduce la fluctuación de la temperatura, pero las impresoras 3D abiertas también ofrecen resultados excelentes. El perfil de impresión descargable para ELIX ABS 3D-FC, compatible con el software Cura (de uso común en la impresión 3D de FFF) ha sido muy útil para identificar el ajuste más adecuado para el material. También han sido útiles los ajustes estándar de Prusa para ABS. Con una altura de capa reducida (0.15 mm) es posible lograr una muy buena resolución de la pieza con ELIX ABS 3D-FC. Con un Ultimaker 3, por ejemplo, el material puede imprimirse a la temperatura de procesamiento recomendada por el ABS. La adhesión correcta de las primeras capas del material y la placa de construcción se consigue con adhesivo en spray. Las características de rendimiento del ABS, junto con el

Editorial Emma Fiorentino Publicaciones

hecho de que puede adaptarse y personalizarse para satisfacer cada necesidad específica en su uso final, así como la seguridad y la fiabilidad de los diferentes tipos de ABS fabricados por ELIX, lo han convertido en un material esencial para muchos fabricantes de equipos médicos.

ELIX Polymers Américas - ELIX Polymers Américas es una filial de la compañía ELIX Polymers SL, uno de los fabricantes líderes de resinas de acrilonitrilo-butadieno-estireno (ABS, del inglés «Acrylonitrile-Butadiene-Styrene») y derivados en Europa. Desde nuestra planta en Tarragona (España) y con apoyo de nuestro equipo de ventas en todos los mercados clave, nos especializamos en ofrecer soluciones a medida para aplicaciones de termoplásticos de gran calidad. Con una trayectoria de más de 40 años, en ELIX Polymers somos expertos en polímeros de ABS y disponemos de los recursos, la habilidad y la experiencia para crear valor para nuestros clientes mediante soluciones hechas a medida. Ofrecemos una amplia gama de soluciones materiales para distintos sectores y aplicaciones, y cumplimos con los estrictos requisitos de cada sector, entre ellos el de salud, automoción, dispositivos eléctricos y electrónicos, y juquetes, entre otros.

NdeR.: De acuerdo con la identidad corporativa, ELIX se escribe en mayúsculas.

www.elix-polymers.com



Para secar y descontaminar copos de PET reciclados post consumo para el envasado de alimentos MEAF combina sus extrusoras R-PET con el sistema KREYENBORG IR-CLEAN®

Tiempo de lectura: 6 min.

A partir de ahora, los clientes de MEAF pueden solicitar sus extrusoras R-PET con un sistema KREYENBORG IR-CLEAN® para el secado y la descontaminación de escamas de PET post consumo para la producción de envases de alimentos de conformidad con los alimentos y regulaciones de seguridad. La parte de extrusión de la combinación, una extrusora APET MEAF de 90 mm con un dispositivo de medición en línea IV, se presentó en el stand de MEAF en la K-2019

El uso de una extrusora de PET MEAF en combinación con el sistema IR-CLEAN ofrece a los fabricantes de envases de alimentos una solución que ha sido verificada por una Carta de No Objeción de la Administración de Drogas y Alimentos de los Estados Unidos (FDA) y cumple con los criterios establecidos por la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA), para el uso de materiales reciclados para envases de contacto directo con alimentos. Al elegir esta solución robusta y económica, los productores de láminas de PET pueden cumplir con las estrictas demandas de reciclaje que les imponen sus clientes y dar un paso importante hacia la producción de PET 100% circular.

Debido al proceso de reciclaje y limpieza, las escamas de PET post consumo generalmente tienen una humedad relativamente alta. Por lo tanto, para la producción de PET de calidad alimentaria es vital que el material se cristalice, se seque y se descontamine antes de ser procesado en una extrusora. El sistema KREYENBORG hace todo eso mientras usa solo de 0.14 a 0.16 kWh / kg, mantiene el valor IV de las escamas de PET y, por lo tanto, proporciona la mejor lámina de PET para el termoformado de envases de grado alimenticio. En combinación con la extrusora de PET MEAF de 90 mm, con un consumo de energía de 0,18 a 0,20 kWh / kg, esta es

una de las soluciones de envasado de alimentos R-PET con mayor eficiencia energética de la industria. La viscosidad intrínseca (IV) es una medida del peso molecular de los polímeros y refleja el punto de fusión, la cristalinidad y la resistencia a la tracción del material. El IV se usa como parte de la especificación para seleccionar el grado correcto de PET para una aplicación particular. Cualquier agua presente en el proceso de extrusión causará la degradación hidrolítica del PET, lo

que dará como resultado una pérdida IV significativa,

seguida de una pérdida de control del proceso y reduc-

ciones en las propiedades del producto final.

«Los secadores infrarrojos KREYENBORG son bien conocidos por su rápido tiempo de procesamiento, simplicidad de procesos, bajos costes de mantenimiento, eficiencia energética y bajo coste de inversión». Eso encaja bien con las filosofías de ingeniería y diseño de MEAF. Ambos somos empresas familiares, hay una cultura empresarial compartida, así que esperamos con interés nuestra mayor cooperación con MEAF».

A finales del año pasado MEAF instalo una línea completa de producción de R-PET, combinando el coextrusor de MEAF 90+50 con un KREYENBORG IR-CLEAN para fines de prueba. Ardjan Houtekamer, Director Técnico de MEAF, dice: "Estamos invirtiendo en esta línea para permitir a nuestros clientes de la industria de envasado de alimentos realizar ensayos con sus grados específicos y, al hacerlo, adquirir algunos conocimientos y experiencia importantes con el procesamiento de R-PET. Al tener esto internamente, nuestros ingenieros de diseño estarán disponibles directamente para ayudarlos si es necesario. Además, trabajar con los clientes de esta manera nos llevará hacia nuevas mejoras potenciales que podemos hacer a nuestras máquinas».

Acerca de MEAF

Fundada en 1947, MEAF diseña, desarrolla y construye máquinas de extrusión para la industria global de procesamiento de envases y plásticos. La empresa es una "ventanilla única" para extrusoras y máquinas termoformadoras para una amplia gama de polímeros y aplicaciones. El éxito de MEAF se debe a un enfoque centrado en el cliente, innovador y flexible, ofreciendo soporte en cada etapa del proceso de producción. Los clientes de MEAF incluyen fabricantes en los sectores de envases de alimentos, desechables, aplicaciones médicas y pisos, así como en la industria automotriz y de aviación. Para obtener más información:

https://www.meaf.com

Acerca de KREYENBORG

Con sede en Senden, Westfalia (Alemania), KREYENBORG fabrica máquinas y equipos durante más de 60 años. Estamos especializados en soluciones innovadoras para el almacenamiento, secado, medición y mezcla de sólidos a granel exigentes en las industrias plástica, alimentaria y química con un solo objetivo: la combinación inteligente de estos pasos de proceso para garantizar el suministro eficiente de materiales en sus plantas de producción. Nuestros especialistas trabajan en soluciones óptimas para las necesidades de nuestros clientes cada día. El intenso diálogo con clientes y socios comerciales es un pilar importante de nuestro trabajo, lo que a menudo resulta en mejoras de productos y nuevos desarrollos.

Ing. Ronaldo Schreck
Presidente de MATEXPLA S.A.
Representante exclusivo:
Ruiz Huidobro 2965 - C1429DNW Buenos
Aires - ARGENTINA
Tel: ++ 54 11 4703 0303 - Fax: ++ 54 11
4703 0300
E-mail: matexpla@matexpla.com.ar - Web:
wwww.matexpla.com.ar
Skype: ronny9339 - Cel: 15 4578 5050 Cel:++ 54 / 911 / 4578 5050

www.meaf.nl - www.kreyenborg-pt.de

MAYOR INFORMACION:





Inauguró la planta piloto de plastrónica líder en Europa

Tiempo de lectura: 9 min.



La planta piloto de Plastrónica del centro tectiene como objetivo la obtención de productos nológico Eurecat, situada en sus instalaciones de alto valor añadido dotándolos de funciones de Cerdanyola del Vallès, es la primera de estas o prestaciones avanzadas, fabricados a gran características a nivel de un centro tecnológico escala. Mediante la combinación de la impreen Europa y su actividad permite a empresas del territorio desarrollar nuevos productos con esta tecnología y adquirir el conocimiento necesario para su producción rentable.

Eurecat "ha venido desarrollando en los últi- complejas. mos tiempos unas capacidades, competencias, know how e infraestructuras en el ámbito de la Plastrónica que sitúan nuestra entidad como un referente, incluso internacional, en estas tecnologías", destaca el director general Corporativo y de Operaciones de Eurecat. Está compuesta por dos salas blancas que permiten la combinación ordenada de diferentes procesos de fabricacióo: una dedicación a la impresión y la electrónica y otra orientada a los procesos plásticos.

Qué es la plastrónica y para qué sir-

La plastrónica, también conocida como In Mold Electrónics, es una tecnología emergente que une la electrónica y los materiales plásticos y que nica/

sión funcional y la hibridación de componentes electrónicos con procesos de transformación más tradicionales como la inyección, es posible conseguir dispositivos ligeros, con nuevas funcionalidades integradas en piezas de geometrías



• VIDEO: https://eurecat.org/es/tecnologias-diferenciales/planta-piloto-de-plastro-

Sala blanca de procesos plásticos

Equipada con:

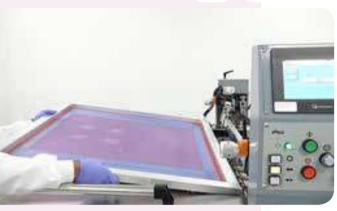
- · Máquina de inyección de silicona LSR (Arburg
- Máquina de inyección Tri-material termoplástico (Engel 160 Tn).
- · Impresión Hibridación Termoconformado Invección
- · Ambas salas están acondicionadas con instalaciones preparadas para ISO7 pero con protocolos de trabajo pensados para ISO8.
- · Máquina de termoformado de láminas ILLIG 100-UA.
- Robot de 6 ejes para la carga y descarga de insertos.



Sala blanca de impresión electrónica

Equipada con:

- Máguina de impresión serigráfica (One-stop cylinder S2S screen printing)
- Máquina de hibridación de componentes SMD (distribución y pick & place).
- · Campana para la manipulación de tintas elec-
- · Líneas de multicurado: térmico, ultravioleta (UV) e infrarrojo (IR)
- Horno de curado para pastas de soldadura.
- Equipo de corte con control numérico.





Ciclo completo de producción de plastrónica de Eurecat

Con esta nueva infraestructura, Eurecat facilita a las empresas el ciclo completo de producci n, desde la conceptualizaci n hasta la industrializaci n de piezas y productos elaborados con plastr nica. En concreto, la planta permite:



Impresión

Deposición aditiva de tintas con propiedades electrónicas sobre sustratos plásticos con el fin de obtener films funcionales con orcultos y dispositivos electrónicos



Hibridación

electrónicos SMD iSurface-Mount Devices's solore of film funcional mediante equipos de pick & place La combinación de electrónica npresa con estos componente SMD se denomina electrónica hibrida.



Termoconformado

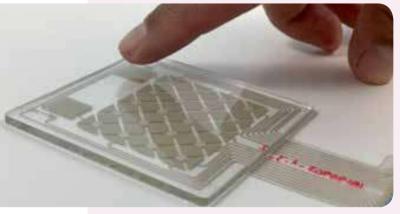
Deformación del film controlada mediante molde de los films rigidos hibridados para la transformación de 2D a forma 3D



Recubrimiento del film 3D con materiales plásticos mediante un molde cerrado a presión, en el que se inyecta plástico fundido que se olidifica una vez dentro.



Casos de éxito de plastrónica Proyecto PLASTFUN



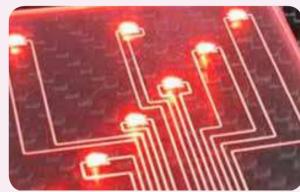
Desarrollo de técnicas y métodos necesarios para el establecimiento, a escala industrial, de una línea piloto de fabricación de piezas inyectadas de plásticos con superficies que dispongan de funciones avanzadas. El piloto de fabricación permitirá a empresas del territorio desarrollar nuevos productos con estas tecnologías y adquirir el conocimiento necesario para su producción rentable. PLASTFUN es un proyecto de la Comunidad Industrias del Futuro (IdF) de RIS3CAT coordinado por Eurecat.

Impresión de sensores y pistas con hibridación de leds, termoconfor-



Demostrador de les capacidades de fabricación de interfaces. Dispone de toda la funcionalidad necesaria para el juego de memoria SIMON.

Árbol de LEDs, impresos, hibridatos y sobreinyectados



• Film de policarbonado como pista conductora de plata con LEDs integrados. Prueba de concepto de una pieza por iluminaci n para el interior del autom vil.

emiten en streaming a través de una plataforma de formación creada específicamente para el proyecto. Mediante el uso de esta plataforma, los alumnos pueden participar remotamente a las sesiones presenciales y al mismo tiempo ac-

ceder a las sesiones grabadas y al material formativo empleado.

En el marco del convenio de colaboración, Between Technology y Eurecat trabajarán conjuntamente también en el diseño y desarrollo de máquinas y utillajes y en la innovación de productos para la industria.

https://eurecat.org www.eurecat.org





Postergada para 2021 25 de Febrero al 3 de Marzo Interpack es la Feria Líder Processes & Packaging

Tiempo de lectura: 24 min.

Es la feria de referencia para la industria del packaging, envase, envasamiento y embalaje. Toda la cadena de valor del sector se da cita en ésta feria. El evento reúne cada tres años en Düsseldorf a empresas y profesionales de la gestión del embalaje y packaging. Desde la creación, producción y preparado de los productos, envasado, distribución, hasta la garantía de calidad y protección del consumidor. interpack se caracteriza por una oferta con un volumen único y un carácter internacional insuperable tanto en expositores como visitantes.

Sectores de la oferta

- Alimentación, bebidas, dulces y repostería.
- Farmacia, cosmética.
- Bienes de consumo (no alimentarios).
- Material industrial y servicios.

Perfil de los productos

• Procesos y maquinaria para el envasado de

alimentos y bebidas, productos farmacéuticos y cosméticos, bienes de consumo (no alimentarios), bienes industriales.

- Materiales de embalaje, medios de embalaje y de producción de envases
- Procesos y maquinaria para panadería y confitería
- Servicios para la industria del embalaje y las industrias de confitería y panadería
- Embalaje conceptos para el futuro Innovationparc

Fechas y Horarios

interpack 2020 se ha aplazado y se celebrará del 25 de febrero al 3 de marzo 2021. Abierto al público de 10:00 a 18:00 todos los días.

Ubicación

Düsseldorf Exhibition Centre norte, sur y este. Messe Düesseldorf Stockumer Kirschstraße 61, 40474 Düsseldorf, Alemania



Interpack, que es la Feria Líder Processes & Packaging fue postergada para 2021



Las fechas para interpack 2021 se han fijado con los componentes paralelos **Düsseldorf - Alemania** 25 de Febrero al 3 de Marzo

La última interpack atrajo a 2.865 expositores y 170.500 visitantes, Se reunió con una respuesta muy positiva entre las empresas que asistieron. Los expositores elogiaron, sobre todo, la calidad de los visitantes alemanes e internacionales y su sorprendente disposición a realizar pedidos. Un número de firmas dijeron que nunca habían recibido antes tantos pedidos específicos durante una feria comercial.

Para el año 2030, Messe Düsseldorf habrá invertido un total de 636 millones de euros con fondos propios en la ampliación y modernización del centro de exposiciones. Un hito para dar la bienvenida a los expositores y visitantes de Interpack 2021 será la Entrada Sur totalmente rediseñada y un nuevo Hall 1. El nuevo edificio reemplazará a los antiguos Salas 1 y 2 en el verano de 2019, edificios cuya sustancia básica data de los años setenta. El nuevo Hall 1 tendrá una capacidad de 12.025 metros cuadrados, por lo que interpack 2021 tendrá un poco más de 550 metros cuadrados de espacio comparado con las instalaciones anteriores. Además de un nuevo Hall 1, el nuevo complejo tendrá un vestíbulo directamente afuera, de unos 2.100 metros cuadrados de tamaño, con un dosel de 17 metros (56 pies) espectacular diseño parahacerlo de tejido de fibra de vidrio translúcido con iluminación LED integrada. Tendrá seis salas de reuniones y acceso directo al Centro de Congresos Süd.

Components for processing & packaging 2021 interpack alliance

La feria components se presentó en la interpack 2014 como evento complementario y dirigido a la industria de los componentes y soluciones de automatización para la elaboración, envasado, embalaje y packaging. La próxima edición volverá a celebrarse de forma simultánea a interpack 2021 pero con un concepto revisado. Los visitantes encontrarán components en el pabellón 18, que abarca alrededor de 5.000 metros cuadrados, en el corazón de Interpack, entre los pabellones 10 y 16, cuyas áreas de exposición están com-

Sectores de la oferta: Evento dirigido a ingenieros mecánicos en el procesamiento y envasado de alimentos. La ingeniería mecánica para procesamiento y envasado de alimentos es uno de los motores más importantes para el sector de la tecnología de automatización.

- · Alimentación, bebidas, dulces y repostería.
- Farmacia, cosmética.
- Bienes de consumo (no alimentarios).
- Material industrial y servicios.

Perfil de productos

Los expositores mostrarán productos y soluciones de áreas de tecnología:

- Drive tecnology
- Control de la tecnología
- Sensores
- Procesamiento industrial de imágenes
- Técnica de manipulación de materiales
- · Software industrial de comunicación

Área de máquinaria / componentes, accesorios:

- Equipo periférico
- Sistemas de automatización completos
- Y área de componentes / ayudas para materiales de embalaje.
- Procesos y maquinaria para el envasado de alimentos y bebidas, productos farmacéuticos y cosméticos, bienes de consumo (no alimentarios), bienes industriales.
- Materiales de embalaje, medios de embalaje y de producción de envases
- Procesos y maguinaria para panadería y confitería
- · Servicios para la industria del embalaje y las industrias de confitería y panadería
- Embalaje conceptos para el futuro Innovationparc

El poder de seducción de un buen envase

El segmento de la confitería y la panadería es uno de los meiores exponentes de la influencia que tiene la configuración del envase en la decisión del consumidor en el punto de venta. Este es uno de los ramos que más se benefician del negocio con productos de temporada, en los que el envase juega un papel fundamental. No faltan ocasiones para lanzar ediciones especiales: el Día de la Madre, el Día de San Valentín, Pascua, Acción de Gracias, Navidades o Halloween. Las distintas marcas y los fabricantes de envases se superan año tras año ideando nuevos productos, sabores y diseños acordes con las expectativas del cliente. Al fin y al cabo, uno de los deseos más destacados del consumidor es disponer de variedad para elegir. Consecuentemente, una de las principales fórmulas de éxito empresarial consiste en lanzar a menudo productos innovadores.

Factor de éxito: la nueva diversidad

El fabricante alemán de chocolate RITTER SPORT es consciente de esta tendencia. «El consumo de chocolate tiene cierta similitud con el de vino. Los gustos experimentan un proceso de maduración con el paso de los años. En consecuencia, tenemos que esforzarnos por mantener el atractivo de nuestros productos y ofrecer al consumidor un amplio abanico de sabores diferentes. Así lo hemos hecho con la serie Bunte Vielfalt. que se ha convertido en la esencia de nuestra marca», afirma Asmus Wolff, Director Gerente y Supply-Chain Manager de RITTER SPORT, en referencia a la línea de chocolates cuyo nombre significa «diversidad multicolor» en español. La última tendencia del sector de la confitería es el "food pairing", consistente en combinar distintos ingredientes, por ejemplo chocolate con té matcha y arándano rojo, capaces de suscitar experiencias multisensoriales al degustarlos. Por un lado, las variaciones introducidas en la textura, las mezclas y los rellenos de dulces y productos de repostería y panadería, sumadas a los envases de distintos tipos y tamaños, han diversificado la oferta en los supermercados. Por otro, han derivado en un aumento de la complejidad de los procesos de producción. Tenjendo esto en cuenta, tanto los fabricantes de dulces, chocolates y productos de panadería como los especialistas en envasado deben ser capaces de anticiparse a los deseos de los consumidores para integrarlos en los planes de producción y en el posterior proceso de suministro.

Rapidez de reacción y capacidad de adaptación

Para satisfacer las exigencias planteadas por la fabricación inteligente ("smart manufacturing") se precisan tecnologías e instalaciones modernas. Más de 1.000



Interpack, que es la Feria Líder Processes & Packaging fue postergada para 2021

La serie Bunte Vielfalt de RITTER SPORT estrena con frecuencia combinaciones nuevas que garantizan una renovación adecuada de la gama de chocolates. Foto: RITTER SPORT

fabricantes del sector de la confitería y la panadería expondrán las innovaciones del ramo en la próxima edición de interpack, que tendrá lugar entre el 7 y el 13 de mayo de 2020 en Düsseldorf. Justo detrás de la nueva entrada sur del recinto ferial, los visitantes profesionales podrán ver soluciones y productos relacionados con la confitería y la panadería en el nuevo pabellón 1 y en los pabellones 3 y 4, e informarse sobre las últimas tendencias que se registran en el sector. A medida que aumenta la diversidad se acortan los ciclos de vida de los productos y el volumen de los envases. Ante este fenómeno, la maquinaria y las instalaciones tienen que poder reaccionar con rapidez y flexibilidad. Se requieren tiempos breves de adaptación de la maquinaria, procesos sencillos de cambio de productos, cantidades y formatos y también conceptos modulares que ayuden a recombinar o ampliar las líneas de producción y envasado.

Mejora de la eficiencia de las instalaciones

Theegarten-Pactec, especialista en maguinaria de envasado, presentará una novedad absoluta en la interpack 2020. «La nueva envasadora puede realizar diez tipos de envases diferentes y está llamada a convertirse en el referente del envasado primario», anuncia Steffen Hamelmann, jefe de Marketing v Relaciones Públicas en Theegarten-Pactec. «Como los módulos específicos correspondientes a cada tipo de envase son fáciles de cambiar, se puede adaptar fácilmente la máquina a las distintas modalidades de plegado y cierre. Además, la máquina de nuevo desarrollo incrementa de forma patente la capacidad máxima: si antes se envasaban alrededor de 1.200 productos por minuto, ahora se puede llegar a 1.800, siempre en función del tamaño del producto y la modalidad de envasado». El líder mundial del segmento de envases primarios para dulces o chocolates en pequeñas cantidades ha inaugurado un nuevo campo de actividades que presentará en interpack 2020, exponiendo su solución para el envasado secundario. Anteriormente, el alto rendimiento de las máquinas causaba problemas en el

punto de enlace con el envasado subsiguiente. La nueva instalación ha sido especialmente concebida para su conexión directa con sistemas de envasado primario de Theegarten-Pactec, a fin de aumentar la eficiencia del sistema completo, es decir, del primer y el segundo envasado. Ralf Schäffer, Jefe Comercial y miembro de la Gerencia de Sollich Kg, fabricante de maguinaria especial para la industria de la confitería, conoce perfectamente los desafíos que conlleva el mayor deseo de diversidad de los consumidores para el proceso de fabricación. «La gran diversidad de dulces y chocolates hace que sea prácticamente imposible fabricar en serie con la maquinaria. El reto consiste en ser capaces de reaccionar con flexibilidad a pesar del creciente grado de automatización y de los rápidos cambios», explica Schäffer. La empresa familiar Sollich tiene en cuenta los deseos de los clientes y los requisitos especiales inherentes al producto y, si es preciso, construye máquinas completamente nuevas. Todo esto, respetando al mismo tiempo unos plazos de suministro breves.

El mercado de maquinaria para dulces y chocolates

El segmento de construcción de maquinaria para confitería se caracteriza por su alto grado de especialización y por su destacado dominio de las técnicas de pro-

cesos. Este ramo está acostumbrado a las fuertes fluctuaciones del negocio exterior. ya que depende en gran medida de proyectos de gran envergadura. En 2018 el volumen total de máquinas para producción de dulces y chocolates en el comercio exterior internacional ascendió a 972 millones de euros, según la Federación Alemana de Construcción de Maguinaria e Instalaciones (VDMA por sus siglas alemanas). Los fabricantes alemanes de instalaciones lideran el "ranking"de exportaciones, ostentando una cuota de mercado del 35 %. Les siguen los Países Bajos, con una cuota del 16%, y a continuación Italia, que ocupa el tercer puesto con un 14 %.

Los fabricantes alemanes de máquinas para confitería vienen registrando desde 2016 un aumento sustancial de los pedidos con destino a África, Oriente Próximo y Oriente Medio. Por efecto de la globalización, cobran importancia los envases protectores para dulces de calidad, ya que es necesario que estén adaptados a los requisitos especiales que supone la climatología extrema de estas regiones. Por ello, el foco no solo se dirige al diseño, sino también a la hermeticidad del envase, condición indispensable para garantizar una óptima protección del producto. Empresas como Theegarten-Pactec están trabajando para ampliar la oferta de envases atractivos, más allá de las bolsas habituales, y que además sean aptos para proteger convenientemente los productos en climas tropicales.

Protección e higiene

Un tema prioritario para el ramo de la confitería y también para la panadería es la necesidad de garantizar unas condiciones de producción seguras e higiénicas. Las máquinas e instalaciones se desarrollan conforme al criterio del diseño higiénico, para satisfacer las elevadas exigencias de higiene en la producción de conformidad con las normas y directivas internacionales. A tal efecto se evita, ante todo, que las estructuras presenten rincones y espacios huecos en los que puedan acumularse restos de productos, microorganismos o suciedad. De este modo se reducen las

tareas de limpieza, se acortan los tiempos de inactividad y se minimiza el desperdicio de material. Al mismo



► El desarrollo de modernos programas de software permitirá incrementar la eficiencia de las máquinas de envasado para confitería y panadería y facilitará un manejo más intuitivo. Foto: Theegarten-Pactec



Interpack, que es la Feria Líder Processes & Packaging fue postergada para 2021

▶ La producción de temporada registra un auge constante en el segmento de la confitería. Los productos salen cada vez más deprisa al mercado. Por ejemplo, las chocolatinas de Pascua empiezan a venderse a principios de año. Foto: Theegarten-Pactec

tiempo aumenta la productividad de las instalaciones. Los métodos CIP ("Cleaning in Place") han ido extendiéndose en el transcurso de los últimos años. Unos sensores CIP especiales avisan cuando detectan la necesidad de limpiar una máquina. Con ello se evitan procesos de limpieza exhaustivos e innecesarios y, por tanto, se ahorra agua, productos de limpieza, energía y costos. La producción de bollos, panes y panecillos está sujeta a condiciones higiénicas muy estrictas. Estos productos, especialmente el pan, ofrecen un caldo de cultivo ideal para la proliferación de hongos. La formación de moho siempre es resultado de una recontaminación, ya que todos los productos de panadería y bollería salen del horno libres de gérmenes. Mediante procedimientos especiales y envases adecuados es posible alargar la durabilidad de los productos de panadería y bollería. Con ello, los panes envasados en fábrica pueden conservarse hasta tres semanas, en función del tipo de pan. En el caso de productos de pequeño tamaño como los panecillos precocidos, las panificadoras utilizan el intercambio de atmósfera en el interior de las bolsas de envasado para prolongar la durabilidad del contenido. Para ello se sustituye el oxígeno del interior por gases libres de oxígeno.

Otra posibilidad es la pasterización. En este proceso se mantiene constante la temperatura de horneado a 75 grados centígrados durante un período prolongado de tiempo. Para ello suelen utilizarse bolsas convencionales de polietileno con cierre de clip. Este evita que se forme una presión excesiva, que haría que se hinchara la bolsa durante el proceso de pasterización. Además, tiene la ventaja adicional de ser fácil de abrir y cerrar. La seguridad de los productos alimenticios es un aspecto que seguirá cobrando importancia debido a la imparable globalización, a la creciente complejidad de las cadenas de creación de valor y al cambio de costumbres entre los consumidores. Asimismo, el cambio climático será un factor a tener en cuenta para la seguridad de los alimentos, especialmente en lugares afectados por cambios de temperatura que repercutan en la seguridad de los productos alimenticios durante su producción, almacenamiento y distribución.

Estos factores, sumados al crecimiento de la población mundial, se traducen en nuevos desafíos para la seguridad global en el sector alimentario. En vista de ello, los productores y procesadores adquieren una responsabilidad creciente por lo que respecta a la producción de alimentos seguros y sostenibles. Gracias a la digitalización y a la automatización, las máquinas de las panificadoras ganan eficiencia y flexibilidad para adaptarse al cada vez más frecuente consumo de bocadillos, pastas y aperitivos fuera de casa. Como consecuencia del cambio de pautas de consumo y alimentación y del aumento de la proporción de productos envasados en porciones individuales ha ascendido la producción mundial de máquinas panificadoras. Esto queda patente en las cifras de comercio exterior internacional de máquinas panificadoras, incluidos hornos no eléctricos: según los datos facilitados por la federación VDMA, la facturación superó los 2.700 millones de euros en 2018. Con una cuota de mercado del 31 %, Italia es el mayor fabricante y exportador de máquinas panificadoras, incluidas las destinadas a fabricar pasta. Los fabricantes alemanes de este tipo de máquinas ostentan el segundo puesto, con un 11 %, seguidos por los Países Bajos, con un porcentaje del 7 %.

Soluciones sostenibles

Una de las principales prioridades de todos los participantes en esta industria es conseguir una producción y un envasado sostenibles de los productos de confitería y panadería. En vista del calentamiento global y del aumento de la población mundial, que rozará los 10.000 millones de personas en 2050, urge encontrar soluciones. Algunas ya se han hecho realidad, como podrá comprobarse en interpack 2020. El consorcio multinacional Bühler ofrece, entre otros artículos, el molino industrial Mill E3. Gracias a la cinta transportadora tubular TUBO, al sistema de molido integrado y a la mesa modular de esclusas se requiere un 30 % menos de espacio y un 10 % menos de energía. La productividad, por contrapartida, aumenta varios puntos. Los nuevos hornos como el Franz Haas SWAKT-Eco para galletas planas y rellenables permiten reducir un 30 % el consumo de gas e incluso un 90 % las emisiones. Con sus Networking Days 2019, Bühler fue una de las empresas que a lo largo del año pasado demostraron que este ramo industrial está dispuesto a asumir responsabilidad y aportar soluciones para un mundo sostenible, en el que se reduzcan al mínimo el desperdicio y las pérdidas innecesarias de productos alimenticios. Ian Roberts, responsable de Tecnología, se expresó con claridad: «Tenemos que transformar radicalmente el comportamiento del ramo, de las empresas y de las personas».

Por este motivo, su empresa ha decidido fijarse objetivos más ambiciosos de sostenibilidad y añadirles el aspecto del consumo de agua. Bühler se ha propuesto conseguir un ahorro del 50 % con su próxima generación de sistemas de procesamiento. Esto significa, concretamente, que consumirá un 50 % menos de energía y de agua, respectivamente, y que generará un 50 % menos de desperdicios. Con esta meta a la vista, Bühler se convierte en ejemplo a

seguir en el sector de la confitería y la panadería. Para alcanzar los objetivos climáticos mundiales se nece-



Los distintos productos requieren conceptos diferentes de fabricación y envasado. Foto: Sollich KG

► Kellogg dona productos descartados para la venta al público. En Inglaterra se aprovechan desperdicios de la producción alimenticia para fabricar cerveza. Foto: Kellogg

▶ Para la producción de productos panaderos tanto el personal como la maquinaria deben cumplir exigencias máximas de higiene. Foto: Bühler Group



sitan soluciones sostenibles de este tipo. Para ello debe intensificarse el uso de tecnologías digitales y consolidar las cooperaciones con los clientes, los proveedores y las empresas emergentes. Autora: Melanie Streich. Fechas y Horarios:components de interpack se ha aplazado y se celebrará del 25 de febrero al 3 de marzo 2021. Abierto al público de 10:00 a 18:00 todos los días.

Ubicación:Düsseldorf Exhibition Centre norte, sur y este. Messe Düesseldorf, Stockumer Kirschstraße 61, 40474 Düsseldorf, Alemania

MAYOR INFORMACION Y VENTA DE LAS ENTRADAS Y CATÁLOGO: Cámara de Industria y Comercio Argentino – Alemana: Erika Enrietti - Gerente Ferias y Exposiciones

E-mail:

AHK Argentina

eenrietti@ahkargentina.com.ar
Asegure su entrada a la exposición
más importante de la industria del
procesamiento y packaging del
mundo. interpack 2020 es el evento imprescindible para packaging
de los sectores de alimentos, bebidas, confitería, pastelería, productos
farmacéuticos, cosmética, productos
no alimenticios y bienes industriales.
Adquiera hoy su pase de visitante,
abonando en pesos a través de

y con varias formas de pago: Ticket 1 día 57 EUR Ticket 3 días 107 EUR Ticket permanente 115 EUR Erika Enrietti - Gerente Ferias y Exposiciones Avenida Corrientes 327 AR - C1043AAD Buenos Aires Tel: (+54 11) 5219-4000 5219-4017/4031 Fax: (+54 11) 5219-4001 E-mail: eenrietti@ahkargentina.com. ar - Web: www.ahkargentina.com.ar. www.interpack.com ó www.packaging-components.com.





Más de 19.500 profesionales han visitado el certamen +INDUSTRY, SUMANDO FERIAS, REUNIENDO PROFESIONALES

El protocolo de seguridad establecido para una prueba académica con más de 12.000 examinados recibe el aplauso unánime de organizadores y alumnado

Tiempo de lectura: 3 min.

La actividad ha regresado a los pabellones de Bilbao Exhibition Centre en el inicio de la era post Covid-19. La celebración de una prueba académica de gran formato, con más de 12.000 personas examinadas repartidas en siete jornadas, ha supuesto una verdadera prueba de fuego para BEC; compromiso que se ha superado con éxito, a tenor del aplauso unánime recibido tanto desde la organización como desde el propio alumnado. Para ello, BEC ha dispuesto de un minucioso plan de seguridad y salud que ha resultado ciertamente eficaz y aplicable al resto de convocatorias que ya están en el calendario del recinto ferial vasco, como por ejemplo las pruebas de EBAU (antigua Selectividad) o la OPE de la Ertzaintza. En paralelo y tomando esta experiencia como base, BEC también está trabajando en la confección de un protocolo propio para las ferias con público que se celebrarán en sus pabellones a lo largo del segundo semestre del año, sujeto a las directrices de las autoridades competentes. En lo referente a esta primera convocatoria con miles de asistentes y agendada entre el 12 y el 19 de junio, se han tenido en cuenta todos los aspectos que puedan afectar a los asistentes: desde los accesos por el metro o el parking hasta la entrada ordenada al interior, la higienización y la utilización de ascensores y cuartos de baño. De esta manera, el protocolo diseñado divide el espacio en tres zonas: tránsito (accesos), espera (atrio de BEC) y privada (interior del pabellón). Cada una de estas zonas ha contado con cartelería específica para dirigir de manera unidireccional a los asistentes, evitando así el cruce de personas por las zonas comunes de tránsito y espera. Asimismo, las 12 puertas del acceso principal al edificio han permanecido abiertas para evitar cualquier contacto con ellas. La colocación de una señalética insistente e incidente ha favorecido la entrada ordenada de los examinados. Vinilos en el suelo en forma de punto





B! BILBAO EXHIBITION CENTRE C!

marcando los dos metros de distancia, carteles con las medidas básicas de comportamiento e higienización, obligatoriedad del uso de mascarilla en el interior del recinto y reparto de gel hidroalcohólico a las puertas de cada pabellón son solo algunas de las medidas adoptadas

para este evento. La limpieza es otros de los factores importantes de este protocolo, con la desinfección de todas las mesas y el material común entre turno y turno de exámenes, y la higienización regular en baños, barandillas, pasamanos, ascensores y papeleras, entre otros elementos. Durante las siete jornadas de pruebas, el alumnado ha sido dividido en cuatro turnos por día con horas alternas y en dos pabellones distintos. El aforo máximo de cada turno se ha fijado en 450 personas por pabellón de 15.000 metros cuadrados; estos a su vez han sido parcelados en seis áreas que han acogido a un máximo de 80 personas cada una. Asimismo, se han dispuesto largas mesas para garantizar la distancia entre los candidatos y se ha solicitado al alumnado que acudiera con su propio material para evitar cualquier tipo de transferencias. En el primer día de exámenes, el Departamento de Cultura y Política Lingüística del Gobierno Vasco, institución encargada de organizar la convocatoria a través de HABE, mostró su "satisfacción" por la adopción de este protocolo y por la colaboración de las miles de personas que participan en la convoca-

La industria ha sumado fuerzas, consolidando su capacidad de mostrar novedades tecnológicas, su potencial innovador y proyección exterior durante esta semana, con la celebración de + Industry, un evento que reúne los certámenes Industry Tools by Ferroforma, Subcontratación, Addit3D, Fitmaq, Pumps&Valves, Maintenance y BeDigital, los días 4 a 6 de junio. Un total de 19.534 profesionales de 72 países han acudido a esta convocatoria, el 6% del total de los visitantes extranjeros, procedentes de países como Alemania, Francia, Italia, Holanda, Portugal, Reino Unido, Argelia, Argentina, Colombia, México, y algunos más lejanos como China, India, Irán, Rusia, Egipto, Canadá, Sudáfrica y Singapur. Respecto los profesionales de ámbito nacional, cabe señalar que el 49% procedía de fuera de la Comunidad Autónoma Vasca. En esta ocasión, la mayor afluencia ha correspondido a Catalunya, Madrid, Comunidad Valenciana, Castilla-León, Nafarroa, Cantabria y Asturias. Entre los profesionales ha destacado la asistencia de Directores generales, propietarios, gerentes, ceos, además jefes de departamentos de compras y empleados, en general. En esta edición de + Industry ha destacado, asimismo, la amplia respuesta dada por expositores y visitantes al programa de jornadas técnicas, demostraciones en directo, "speakers corner" y programas de encuentros B2B que han contado con la intervención de más de un centenar de ponentes, con sesiones de asistencia que han superado las mejores expectativas y en las que se han tratado diversos aspectos relacionados con la industria 4.0., a través de productos y servicios en procesos de fabricación y suministros para la industria.

Encuentros b2b, cerca de 2.000 Entrevistas

Los Encuentros B2B programados en Industry Tools by Ferroforma y Subcontratación, Pumps& Valves y Maintenance han sido espacios muy valorados por los participantes de estos certámenes. En total, han participado en ellos más de 250 compradores que han mantenido cerca de 2.000 entrevistas durante las tres jornadas de celebración. En líneas generales, los expositores han reconocido haber cumplido sus expectativas con el volumen de visitas recibidas y, sobre todo, con la cantidad de contactos "interesantes" que han obtenido durante su participación en + Industry. En el acto inaugural, presidido por la consejera de Desarrollo Económico e Infraestructuras, Arantxa Tapia, ya señaló la relevancia de este certamen conectándolo a "la industria europea que está sumida en un proceso de intensa transformación. Nuestra competitividad pasa por retos, vinculados a las infraestructuras; a la energía; el talento e intensificar la colaboración entre empresas para traspasar fronteras".

Workinn, un centenar de ofertas de empleo

Un día después y en paralelo a +Industry se inauguró WORKinn, el foro de empleo del sector industrial que ha puesto sobre la mesa casi un centenar de ofertas de trabajo dirigidas a profesionales en activo que quieren mejorar su situación laboral, desempleados o jóvenes recién graduados. Un total de 24 firmas, entre las que había empresas privadas, entidades públicas, asociaciones de máquina-herramienta y empresas de selección, han realizado cientos de entrevistas a los candidatos que se acercaron al atrio de Bilbao Exhibition Centre. Las firmas mostraron al finalizar la feria su satisfacción, ya que han recibido una media de 30 curriculums que encajan con sus necesidades laborales; varios de ellos, además, han sido seleccionados para propiciar un segundo encuentro y ahondar en las conversaciones que quizás culminen en la formalización de un contrato de trabajo. El viceconsejero de Empleo y Juventud del Gobierno Vasco, Marcos Muro, puso en valor la celebración de una feria como WORKinn. "Ahora que la economía se está recuperando, tenemos que reclamar más y mejor empleo", dijo durante el acto de inauguración.

Impacto economico de más de 21 millones de euros

Cerca de 1.300 firmas de 35 países, más de 100 conferenciantes es, y, por supuesto los más de 19.500 visitantes profesionales, han sido los protagonistas de este encuentro industrial, cuya marca distintiva son las sinergias entre profesionales, recogidas en el claim "Sumando ferias, creando industria". De tal manera que, la celebración de + Industry, ha supuesto un impacto económico en el País Vasco de 21,1 millones de euros en términos de Producto Interior Bruto (PIB). Por sector de destino, el estudio revela que un 73 % del gasto directo de expositores, organizadores y visitantes ha ido dirigido a actividades externas al ámbito ferial, principalmente a hostelería, transporte, comercio al por menor y actividades recreativas y culturales. El primer apartado, que incluye alojamiento y restauración, ha

Año 35 - N° 253 - Μαγο/Junio 2020

Fécnicas S.R.L. - Industrias Plásticas

concentrado prácticamente la mitad de la cifra total de impacto, al registrar unos ingresos que ascienden a cerca de 9,6 millones de euros. El volumen y el perfil de los participantes –internacional y de nivel cualitativo elevado- explican estos resultados tan positivos.

Asimismo, una recaudación fiscal de 2.625.899 euros y la generación de 438 empleos han confirmado el efecto tractor en la economía que proporciona la actividad de Bilbao Exhibition Centre. Por último, el equipo organizador de la principal feria mundial de la máquinaherramienta: EMO Hannover, aprovechó la celebración de las distintas ferias industriales en BEC para presentar en rueda de prensa su próxima edición que se celebrará del 16 al 21 de septiembre próximos, bajo el lema "Smart technologies diving tomorrow's production".

WORLD MARITIME WEEK vuelve a BEC en marzo 2021



WORLD MARITIME WEEK vuelve a BEC en marzo 2021

Tiempo de lectura: 3 min.

Bilbao Exhibition Centre ya ha encendido los motores del crucero que le llevará los días 23 a 25 de marzo de 2021 a una nueva edición de World Maritime Week, uno de los encuentros marítimos más importantes de Europa. La cita bienal con el mundo de la economía azul vuelve reforzando su carácter internacional y con la celebración de distintos congresos de manera simultánea siempre

con el mar como denominador común. La novedad de esta tercera edición será la incorporación al programa de Oil&Gas Conference, que mueve las fechas en su tercera edición para coincidir con WMW y tratar todo lo relacionado con el petróleo y el gas en sus vertientes upstream y downstream. Junto a ello, el sector de la industria naval se reunirá en torno a Sinaval, el certamen veterano que



celebra su 23 edición; la pesca tendrá su foro en Eurofishing, y todas las novedades y las últimas tecnologías en los puertos se pondrán en común en FuturePort. World Maritime Week dispone también de una zona expositiva, además de un programa de networking y encuentros B2B que lo han convertido en una cita muy reconocida por los profesionales del sector.

No en vano, en la pasada edición se mantuvieron 458 reuniones repartidas en las dos jornadas del programa B2B con la participación de 35 compradores internacionales, que acudieron con una agenda cargada de compromisos. "Es una buena oportunidad para contactar con empresas y proveedores del sector marítimo"; "venimos buscando nuevas oportunidades de trabajo y nuevos nichos", o "tratamos de ampliar nuestros horizontes con empresas españolas en Europa", son algunas de las impresiones de estos compradores internacionales llegados a BEC desde Filipinas, México, Tailandia, Alemania, Reino Unido, Egipto o Marruecos, entre otros países.

World Maritime Week celebró el año pasado su segunda edición con la asistencia de alrededor de 2.000 personas, que acudieron a las charlas y conferencias del encuentro con los principales armadores y empresarios internacionales de la economía azul en todas sus vertientes: naval, puertos, pesca y energía.

Un centenar de expositores exhibió su trabajo en la zona expositiva de esta edición, en la que también se vivió la tradicional cena de gala de los premios FINE, que reconocen el esfuerzo de empresas y particulares del sector marítimo.

WORLD MARITIME WEEK vuelve a BEC del 23 al 25 de marzo de 2021 Bilbao Exhibition Centre -Ronda de Azkue, 1 48902 Barakaldo - BIZKAIA www.bilbaoexhibitioncentre.com comunicacion@bec.eu



La tecnología de extrusión de battenfeld-cincinnati convence a los fabricantes de láminas para invernaderos

Línea de alto rendimiento para "bandejas danesas"

Tiempo de lectura: 9 min.

"Siempre vamos un paso por delante del mercado. No hacemos las cosas a medias". Este es el lema de Jacob Sörensen, socio gerente de la empresa danesa Staal og Plast A/S. Una mirada a las salas de producción en Ringe subraya de manera impresionante su declaración. Aquí, con una superficie de 20 metros cuadrados, se encuentra la planta de termoformado más grande del mundo, que fabrica las láminas destinadas a sistemas de "inundación" para invernaderos a partir de productos semielaborados extruidos de PS con un grosor de unos 3 mm. Para producir las láminas semiacabadas de hasta 8 m de longitud y 2,5 m de ancho, battenfeldcincinnati Germany GmbH, situada en Bad Oeynhausen, instaló hace casi un año y medio una línea de láminas planas de 3 capas de última generación con una capacidad de producción de hasta 3.000 kg/h.

Además del crecimiento de la población mundial y la consiguiente demanda de flores, plantones de arbustos y de hortalizas para jardineros profesionales y aficionados, las macetas de hierbas frescas para la cocina moderna y el creciente cultivo de cannabis están provocando un auge en la construcción de invernaderos. Es precisamente a este nicho de mercado al que la empresa danesa Staal og Plast suministra láminas hechas a medida de poliestireno de alto impacto (HIPS). Fundada en 1984 por el padre del actual director general, la empresa se centró desde el principio en productos para invernaderos, que en los primeros años, como sugiere el nombre de la empresa, incluían perfiles de acero además de láminas de plástico. "Hoy en día, sólo procesamos plástico porque estamos convencidos de que es ahí donde reside nuestra principal competencia",

Línea de película plana de 3 capas altamente moderna. Vista general



attenfeld-cincinnafi

explica Jacob Sörensen. "Nos concentramos en lo que mejor sabemos hacer, y solamente en un producto". El concepto está dando sus frutos, ya que la relativamente pequeña empresa, con 15 empleados, produce entre el 60 y el 70 % de todas las láminas necesarias en el mundo para los invernaderos. Y este líder del mercado sigue creciendo. Por eso cuadruplicó su capacidad de producción en el emplazamiento danés con la instalación de la línea de alto rendimiento y creó una sucursal en Chicago (EE.UU.), que inicialmente equipó con una línea de termoformado. "Especialmente en Norteamérica la demanda de nuestras llamadas 'bandeias danesas' es enorme. La razón de ello es el creciente cultivo de cannabis, que tiene una mayor demanda no sólo para aplicaciones médicas, sino también para uso recreativo como resultado de la legalización en algunos estados", explica Jacob Sörensen, quien no descarta una mayor expansión de esta ubicación en el extranjero en un futuro próximo, incluida la instalación de una línea de extrusión en ese lugar. Mientras tanto, la compañía está transportando sus bandejas danesas a los Estados Unidos para su termoformado in situ. "Esta es la única manera de garantizar a nuestros clientes la alta calidad."

Altos estándares de calidad y ...

Staal og Plast construyó inicialmente una sala completamente nueva para la línea de láminas de 3 capas de battenfeld-cincinnati, que se instaló en 2018. Esta sala alberga la línea de 65 m de longitud y también proporciona suficiente espacio para la línea gigante de termoformado, así como espacio libre para la manipulación de las láminas más grandes, con dimensiones de 2.500 x 8.000 mm. En la nueva línea de coextrusión, la extrusora principal, responsable de la capacidad total de hasta 3 t/h, es la extrusora de alta velocidad 1-75 T6.1. Ella sola consique un rendimiento de alrededor de 2 t/h para el HIPS. Las extrusoras de alta velocidad son muy compactas y sus altas velocidades de husillo aseguran las enormes capacidades de producción. El tiempo de residencia de la masa fundida en la extrusora es lo suficientemente largo para lograr una homogeneización óptima, pero lo suficientemente corto para evitar daños mecánicos o térmicos y garantizar así las propiedades óptimas de la masa fundida. En Dinamarca la extrusora de alta velocidad plastifica la materia prima de la capa principal, a la que, además del material virgen, se incorporan los materiales residuales propios de la empresa, que se producen durante los cambios y el estampado.

Calandra de precisión con rodillos especiales de alto rendimiento



El material para las capas externas de la lámina de 3 capas es proporcionado por dos coextrusoras 1-75 T2.1. También son extrusoras de alta velocidad, cada una de las cuales puede producir hasta 500 kg/h. "Una particularidad única de nuestras láminas es la capa exterior que entra en contacto con las macetas de las plantas. Tiene la aprobación para uso alimentario y es resistente a los rayos UV y a los productos químicos. Hemos desarrollado esta formulación junto con un partner danés", enfatiza el Director General.

... conocimiento de las necesidades del cliente como factores de éxito

Si bien los requisitos de idoneidad de los alimentos y resistencia a los rayos ultravioleta de la capa exterior de las láminas para los invernaderos se explican por sí mismos, la resistencia química es el resultado del principio de trabajo basado en "mareas altas y bajas": A intervalos regulares, las láminas en las que se colocan las macetas de las plantas se inundan con agua y fertilizantes importantes para las plantas. Después de un período de tiempo definido, el agua, incluyendo los aditivos, es drenada de nuevo y recogida. Por supuesto, el agua de riego se recircula para garantizar el menor consumo de agua posible. "Para asegurar la cantidad correcta de fertilizante, el agua es analizada antes de la inundación y luego se enriquece de nuevo", informa Jacob Sörensen. También sabe que la tendencia en los invernaderos modernos hoy en día son los sistemas de mesas móviles. A diferencia de las mesas rodantes convencionales, que todavía se utilizan y pueden moverse hacia adelante y hacia atrás en un bastidor, las mesas móviles pueden moverse en cualquier dirección. Esto hace que el manejo sea mucho más fácil para el operador. Staal og Plast ofrece las láminas adecuadas para cada tipo de invernadero, en el tamaño deseado y, sobre todo, en alta calidad. Porque la planitud, que es importante para el riego uniforme de cada planta, también debe ser garantizada. "Gracias a nuestros más de 30 años de know-how, nuestros clientes pueden confiar en nosotros", está seguro Sörensen y esta es también la razón de su éxito en el mercado.

Se tiene en cuenta el crecimiento

"Aunque el mercado de láminas para este sistema de 'mareas' está en auge y tenemos una buena cartera de pedidos", dice Jacob Sörensen, "la nueva planta todavía ofrece espacio libre para más capacidades". Por lo tanto, se puede plantear la producción de láminas de poliestireno como un servicio para otros sectores. Se pueden producir láminas de una, dos o tres capas en casi cualquier dimensión deseada con espesores de lámina entre 2 y 5 mm y con el color deseado por el cliente. Por cierto, las láminas para este sistema de inundación son habitualmente grises. Además de la

nueva línea, el parque de maquinaria de Ringe incluye otra línea de extrusión de láminas y un total de cuatro líneas de termoformado. La nueva línea ha estado reemplazando a la segunda línea antigua desde 2018 y, además de su alta capacidad, es particularmente impresionante por su bajo consumo de energía, que es alrededor de un 40% más bajo que la línea antigua. Además de las extrusoras ya descritas, la nueva línea incluye una boquilla plana con un ancho de 3.000 mm, una calandria con tres rodillos principales y tres rodillos de post-enfriamiento, y un transportador de rodillos con medición de espesor y recorte longitudinal. Finalmente se encuentra el dispositivo de corte transversal para las láminas de hasta 8 m de largo y un apilador de portal.

"La línea de battenfeld-cincinnati ha superado incluso nuestros requisitos técnicos. Estamos completamente satisfechos y bien preparados para las futuras demandas de nuestros clientes", se complace Jacob Sörensen y concluye con grandes elogios: "battenfeld-cincinnati ha sido uno de los socios más fiables para nosotros en los últimos años".

Sobre battenfeld-cincinnati:

battenfeld-cincinnati es uno de los principales fabricantes de extrusoras de alto rendimiento y energéticamente eficientes, así como de líneas completas de extrusión adaptadas a las necesidades específicas de los clientes, con plantas de producción en Bad Oeynhausen y Kempen (Alemania), Viena (Austria), Shunde (China) y McPherson, KS (EE.UU.). battenfeld-cincinnati ofrece soluciones a medida para una amplia gama de aplicaciones en los campos de tubos, perfiles, chapas, láminas y granulado, construidas a partir de nuestra amplia cartera de extrusoras de husillo simple y doble, hileras, equipos auxiliares, calandrias y líneas de laminación. Los clientes de battenfeld-cincinnati se benefician de una amplia red mundial de ventas y servicio.

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



Advanced Compounding and Extrusion Systems

Extrusora corrotante ICMA SAN GIORGIO para el reciclaje avanzado de PP y HDPE



Tiempo de lectura: 3 min.

elección de aceros de fuentes primarias y trabajados adecuadamente según un protocolo de construcción muy riguroso y el resultado de muchos años de experiencia.

Por lo tanto, el perfil husillo fue diseñado para procesar varias familias de desechos poliolefínicos.

Esta actividad fue realizada por técnicos ICMA con software de simulación y pruebas de granulación realizadas en el nuevo laboratorio tecnológico creado con maquinaria de última generación y puesto en funcionamiento recientemente.

El fabricante milanés, con una experiencia consolidada de más de 30 años para la puesta a punto y nuevo desarrollo de extrusoras doble husillo corrontantes dedicadas al mundo del reciclaje avanzado, ha probado con éxito una nueva línea que se instalará en un importante grupo italiano activo en el sector de componentes industriales.

Es una segunda línea seleccionada por el cliente tras la alta satisfacción obtenida de la instalación de la primera hace mas o menos dos años, capaz de lograr altos rendimientos de producción de compuestos regenerados a partir de residuos plásticos molidos.

El corazón de la línea consiste en una extrusora de alto torque modelo ICMA HT caracterizada por una desgasificación mejorada para la extracción de gas y sustancias volátiles, con bombas especiales de alto vacío.

La extrusora mantiene todas las características técnicas típicas del sector de compounding, comenzando desde las brujulas intercambiables en los cilindros con doble rectificado para un control óptimo de la temperatura del fundido, hasta la

El alto grado de flexibilidad y el alto par ("torque") de la extrusora HT ICMA permite procesar varios tipos de materia prima para la recuperación y obtener un gránulo regenerado de una calidad comparable a la virgen, por lo tanto listo para ser readmitido en el ciclo productivo. La simplicidad del sistema, posible gracias al uso de la corrotación ICMA, es garantía de una considerable agilidad de producción y los altos rendimientos de producción son elementos adicionales del atractivo de la solución adoptada.

"La extrusora corrotante, diseñada adecuadamente para procesar materiales reciclados, es una máquina casi única en el panorama de las soluciones disponibles. ICMA ha sido pionera en el mercado en la aplicación de esta tecnología al sector del reciclaje, lo que le ha permitido acumular una experiencia considerable en un mercado que busca cada vez más soluciones de plantas eficientes para el reciclaje sin compromisos ", afirmó Silvano Zattra, Sales Director de IC

www.icmasg.it



UNION OBREROS Y EMPLEADOS PLASTICOS

LEY 23.551 PERSONERIA GREMIAL Nº 63 ADHERIDA A LA C.G.T. Pavón +175 - C1253AAM Ciudad Autónoma de Buenos Aires - Argentina Tel.: (00 5+ 11) 5168-3200 / 3201 E-mail: uoyeplacapacitacion@yahoo.com.ar - Web: www.uoyep.org.ar

Unión Obreros y Empleados Plásticos - UOYEP

Este año, como los anteriores, en un esfuerzo mancomunado entre la UTN-FRA y la UOYEP se brindan conocimientos teóricos-prácticos en las aulas y taller de máquinas-herramientas de UOYEP, ubicadas en Sede Central, sobre los procesos de transformación de la industria plástica a través de una serie decursos específicos.

Además se imparten cursos de rápida salida laboral para distintas actividades de la industria plástica con sostén teórico áulico en cada sede y prácticas en máquinas en los talleres de UOYEP de su sede central.

Estas actividades de capacitación se realizan en la Sedes: Capital, Laferrere, San Miguel y Quilmes mediante un convenio entre el Ministerio de Trabajo, Seguridad y Desarrollo Social y la UOYEP.

Para más datos sobre las distintas actividades de capacitación solicitar información en:

<u>Sede Capital:</u> José Mármol 1350 1º piso - Tel.: 5168-3200/01 int. 4275 de 9 a 18 a las Sras. Neri y Zulma <u>Sede San Miguel:</u> Av. Pte. Perón 1483 2º piso - Tel.: 4667-0236 / 4664-0727 Sede Laferrere: Honororio Luque 6143 - Tel.: 4626-5241 Sede Quilmes: Humberto 1º 99 - Tel.: 4224-0439



Lic. MARIO R. WEBER

Representaciones en el sector de envasado

VE TRA CO Madignano / CR - Italia

Ptantas llave en mano para laboratorios medicinales -Emuisionadores horizontales a paletas dispersores multiuso llenadoras y linasa completas para llenado en caliente (cosmética y medicina) blenders (mezcladores) para polivos producción industrial y ploto - Pronasa compactadoras para polivos clásicas automáticas e hidráuticas. Lineas completas con sistemas automáticas de paletización. Automación de lineas preexistentes.

FRAMBATI srl Parma - Italia

Ensacadoras automáticas por banda o gravedad. Ensacadoras a válvula de alimentación por gravedad. Ensacadoras a válvulas de alimentación por turbina. Ensacadoras a válvulas de alimentación por tubo espiral Ensacadoras para big baggs y binns, fijas o móviles.

SPANTECH LLC Glasgow KY U.S.A.

Sistemas de manejo y transporta de materiales, modulares y recontruibles. Transportadores rectos, inclinados/declinados/d

SPIROFLOW SYSTEMS Inc. Monroe - NC USA

Cargadores y Descargadores de big-bags o binns. Sistemas de transporte interno de zonas de elaboración y empaque primario.

CA.VE.CO Palazzolo Sul'Oglio - Italia Equipos de Envasado mediente Sistema MAP (atmósfera modificada) Envasadoras Automáticas. Línea de producción de pizzas y pastas.

ELMAR Inc. Depew/NY

(BUFFALO) - US.A. Lienadoras rotativas para latas y tambor

baldes y botellones de plástico.

HAYSSEN PACKAGING (SANDIACRE) HAYSSEN PACKAGING (ROSE FORGROVE LTD.) Reino Unido - USA.

Conjunto Económico dedicado a la Producción de los guientes Equipos: Envasadoras automáticas horizontale Flowpack. Envasadoras automáticas verticales (con cierre zip). Estuchadoras.

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

Equipos de llenado sasépticos y estériles de polvos y líquidos, como serviales, ampollas, vacunas, etc., en el sector farmacéutico y bebidas en el sector alimentos

GRANDI R. Bologna Italia

Formadoras de master boxes y cajas (inclusive para estuches con 5º panel)i Estuchadoras inclusive aquellas para 5º panel (exhibidores), blisteras, etc.

CAMPAGNUOLO srl Galliera Veneta PD - Italia

Envasadoras verticales semiautomáticas y automáticas con sistemas de celdas de carga y pesado de propio diseño. Envasadoras Fiowpack etc.

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

116

			IIADIOL
Argenplás 2020	52	Matexpla s.a.	6
Arcolor S.A.C.I.I.F.A.	53	Metalurgica Golche S.R.L.	14
Bemag S.A.	1	Nesher	Tapa -Contra.
Carlaren Equipos Industriales	59	Pamatec S.A.	13
Colorsur	3	Plastiblow	57
Coras s.a.	58	Plast Imagen 2021	60
Cotnyl s.a.	12	Plastover S.R.L.	10
Editorial Emma Fiorentino	50	Proveedora Quimica S.A.	8
Expo Plast Perú	56	Roberto Rodofeli y Cia - Centrifuga	Ret. Contratap
Gamma Meccanica	11	Roberto Rodofeli y Cia – Zerma/Wipa	62-63
Gaynor Controls	50	Rudra S.R.L.	54
Gunter	7	SIMKO	4
Indarnyl S.A.	61	SIMPA	Ret. Tapa
Ing. Gabriel González	111	Santa Rosa Plásticos	55
Illig	49	Sueiro e Hijos	9
Industrias Magtor s.a.	16	Talleres Catania Lynch	2
Julio García e Hijos S.A.	5	UOYEP – Unión Obreros	
Lakatos	15	y Empleados Plásticos	111
Mario, Weber	111	Vogel&Co.	64
Maris	51		

	SUMAR
Strong Partners: Boucherie Borghi e ILLIG combinan su experiencia	
como proveedores de sistemas	17 - 18
Tube - 7 al 11 de Diciembre 2020 - Un mundo sin tubos, cables y alambres: ¡difícil de imaginar!	19 - 29
El sector del automóvil es una oportunidad y, al mismo tiempo, un reto	30 - 35
La nueva generación de tecnología 3: Oportunidades eléctricas en una nuevaDimensión	36 - 42
Dienes Packaging GmbH hizo un pedido de varias máquinas de moldeo por soplado BEKUM	42 - 43
Andaltec desarrolla 86 proyectos de I+D nacionales e internacionales	44 - 45
Andaltec organizó una jornada técnica sobre plásticos biodegradables	46
Innovación en los equipos de la compañía y experiencia regional de Davis-Standard	47 - 48
BMW Group intensifica la movilidad eléctrica Sistemas E-Drive para medio	
millón de vehículos electrificados	65 - 70
Aumenta su producción de LINER con nuevo equipo	71
HAMER - Envases Revolucionarios	72 - 73
Henkel es la primera empresa en suscribir un bono de reducción de residuos plásticos	74 - 75
PLASTIMAGEN® MEXICO anuncia que debido a la	
pandemia global, su edición 23 se pospone a enero del 2021	76
Válvulas para máscaras respiratorias de Oldrati, producidas en una	
Máquina de moldeo por inyección de WITTMANN BATTENFELD	77 - 83
Milliken	
Ayuda a los fabricantes a expandir la oferta de plásticos para	
máscaras faciales protectoras	84
En Asia, los fabricantes de artículos del hogar adoptan el uso	
de etiquetas ecológicas de UL para productos de polipropileno	
fabricados con el clarificador Millad® NXTM 8000 de Milliken	84 – 85
El clarificante Millad® NX™ 8000 de Milliken para polipropileno	
recibe el Reconocimiento de Guía Fundamental de la Asociación	
de recicladores de plástico	86
ELIX Polymers se suma a la lucha contra la COVID-19 con grados de ABS	
biocompatibles para dispositivos médicos	87 - 89
Para secar y descontaminar copos de PET reciclados post consumo para el envasado	
de alimentos MEAF combina sus extrusoras R-PET con el sistema KREYENBORG IR-CLEAN®	90 - 91
Eureca! - Inauguró la planta piloto de plastrónica líder en Europa	92 - 94
Interpack 2021 - Postergada para 2021 25 de Febrero al 3 de Marzo	
Interpack es la Feria Líder Processes & Packaging	95 - 102
Bilbao Exhibition Centre supera con éxito su primera	
convocatoria multitudinaria de la era post Covid-19	103 - 105
WORLD MARITIME WEEK vuelve a BEC en marzo 2021	105 - 106
La tecnología de extrusión de battenfeld-cincinnati	
convence a los fabricantes de láminas para invernaderos	107 - 109



Extrusora corrotante ICMA SAN GIORGIO para el reciclaje avanzado de PP y HDPE

Informa: NUEVA LÍNEA ROTATIVA (54-11) 4943-0380

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

www.emmafiorentino.com.ar

industrias plásticas

Es propiedad de Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.

Nivel: Técnico Industrial/Comercial

Aparición del Nº 1: 29/05/85

Registro de la Propiedad Intelectual Nº 778386 ISSN 0326-7547

AÑO 35 - № 253 MAYO/ JUNIO 2020

EMMA D. FIORENTINO Directora

MARA ALTERNI Subdirectora

Dra LIDIA MERCADO Homenaje a la Directora y

Socia Fundadora:1978/2007

Los anunciantes son los únicos responsables del texto de los anuncios

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

SOMOS, ADEMAS, EDITORES DE LAS REVISTAS TECNICAS:

PACKAGING

PLASTICOS EN LA CONSTRUCCION

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

PLASTICOS REFORZADOS / COMPOSITES / POLIURETANO ROTOMOLDEO

RECICLADO Y PLASTICOS

LABORATORIOS Y PROVEEDORES

EQUIPAMIENTO HOSPITALARIO

TECNOLOGIA DE PET/PEN

ENERGIA SOLAR ENERGIA RENOVABLES/ ALTERNATIVAS

CATALOGOS OFICIALES DE EXPOSICIONES:

110

ARGENPLAS

ARGENTINA GRAFICA



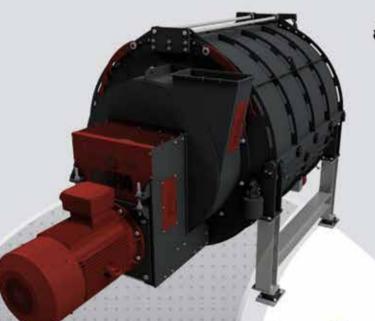
of.comercial@rodofeli.com.ar www.rodofeli.com.ar



Roberto O Rodofeli y Cia. SRL

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

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





Centrífuga MD

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

La Centrífuga tipo MD de WIPA para Lavado de Plástico al Seco. Esta máquina presenta innumerables ventajas, entre las más imporante se encuentran: Menor contaminación,

Menor contaminación, Ahorro en agua, Mejor secado, entre otras.

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

Planta y oficinas: Diag. 76 Nº 1655

(ex J. M. Campos 1370) CP 1651 San Andrés

Prov. de Buenos Aires - Argentina

Tel. 5411 4752 2665 - Fax. 5411 4754 2815 - Cel: 15 4992 3336