

#14 REP

NEWS

AHORRO DE ENERGÍA - RSC - RECICLAJE

ANÁLISIS DE LAS
PROBLEMÁTICAS
MUNDIALES

Huella de carbono | Residuos
Reducción del consumo

INFORME
TÉCNICO RSC /
SOLUCIONES REP

Producción optimizada sobria
Reciclaje | Retroadaptación

PROMESAS,
COMPROMISOS
Y PLAN DE ACCIÓN

Hoja de ruta REP
Carta de compromiso



La revista
del grupo REP

Rumbo a la innovación, la calidad y la sostenibilidad

Como cualquier otra empresa, persona o colectivo, REP se enfrenta a los desafíos de la sociedad actual y futura. Por tal motivo, **sus actividades deben evolucionar de cara a un futuro mejor.**

Múltiples son los desafíos: medioambientales, para proteger los recursos, adaptarse al cambio climático, mejorar la eficiencia energética y apostar por la economía circular; además de sociales, para garantizar los derechos de los trabajadores, las buenas condiciones laborales y la lealtad de las buenas prácticas con las partes interesadas.

Con el fin de responder a la creciente evolución de las necesidades de sus clientes y las obligaciones reglamentarias de los diferentes países, REP concentrará sus esfuerzos en el desarrollo de su futura generación de inyectoras verticales. La promoción de una nueva oferta de inyectoras horizontales y el desarrollo de la industrialización de la oferta en torno a soluciones de regeneración de elastómeros (reciclaje de compuesto) conformarán el trabajo de los próximos años.

Las inversiones llevadas a cabo deberán ser testigo del compromiso continuo de REP en favor de la innovación y la calidad, para garantizar propuestas de soluciones que se adapten a las necesidades de los clientes.

La calidad de vida en el trabajo (CVT) es un motor esencial del éxito colectivo, porque contribuye a reforzar el sentimiento de pertenencia al grupo REP.

Consciente de los desafíos que entrañan sus actividades y productos, REP debe **continuar con la integración de prácticas sostenibles en los procesos** de diseño, abastecimiento y fabricación, incidiendo en particular en la reducción de la huella de carbono de las máquinas durante toda su vida útil. En este sentido, los compromisos deben reforzar la posición de REP como empresa responsable, en línea con los requisitos reglamentarios, los desafíos sociales y las crecientes expectativas de los clientes.

En este número de REP News, presentamos la variedad de acciones del grupo, emprendidas o futuras, para **responder a las expectativas de los clientes** y los **desafíos de la Responsabilidad Social Corporativa (RSC).**

RSC y CVT,
los motores del
éxito colectivo!



Hervé Revel
Presidente
REP International

REP NEWS N.º 14
Boletín informativo del grupo
REP International
Director de publicación:
Hervé REVEL
Concepción, redacción,
ilustración y realización:
Servicio de Marketing de REP
International
Fotos © REP International
Impresión Vassel Graphique

INSIGNIAS RSC

Con el fin de facilitar la comprensión de las **ventajas** de nuestras soluciones, empleamos en cada página una de las siguientes **insignias RSC.**

Cada insignia está asociada a uno de los 3 pilares de RSC para comprender **cómo podemos ayudar a los clientes a alcanzar sus objetivos.**

PÁGINAS 4-5

ANÁLISIS DE LAS PROBLEMÁTICAS MUNDIALES



- Huella medioambiental
- Transición y eficacia energéticas
- Producción: Lean y circular
- Análisis de oportunidades

PÁGINAS 6-7

COMPROMISOS Y HOJA DE RUTA RSC



- Eficiencia energética
- Ecodiseño
- Relaciones y proveedores



PÁGINA 8

SOLUCIONES Y VENTAJAS

PÁGINA 8

MÁS PRODUCCIÓN, MENOS RESIDUOS

Novedad CMX con BCF

PÁGINAS 9-11

TALLER SOSTENIBLE

- Evolución de procesos
- Reducir y reciclar residuos

PÁGINA 12

EL PODER DE LO HÍBRIDO

PÁGINA 13

LONGEVIDAD Y RETROADAPTACIÓN

PÁGINA 14

MEDICIÓN INSTANTÁNEA

Seguimiento y control del consumo

PÁGINA 15

FORMACIÓN = EFICACIA



PILAR MEDIOAMBIENTAL

- Reducir y controlar la huella de carbono y la emisión de gases de efecto invernadero de las actividades.
- Minimizar la producción de residuos de la empresa.
- Fomentar la economía circular.
- Educar y concienciar al personal sobre los desafíos medioambientales e integrar hábitos de reciclaje.
- Orientarse hacia energías renovables y utilizar los recursos naturales con responsabilidad.
- Establecer acuerdos de colaboración con proveedores y subcontratistas responsables y alineados con nuestros propósitos.



PILAR ECONÓMICO

- Favorecer la elección de proveedores locales.
- Garantizar la continuidad de la calidad de servicio.
- Aplicar una tarificación justa.
- Respetar el pago de facturas en los plazos legales.
- Demostrar transparencia de cara a los inversores.



PILAR SOCIAL

- Favorecer la calidad de vida en el trabajo y el bienestar.
- Fomentar la igualdad de oportunidades y la diversidad entre el personal.
- Permitir colaboraciones éticas y equitativas entre todos.
- Velar por la higiene, la salud y la seguridad en el trabajo.
- Favorecer la formación, la educación y el desarrollo.

PROBLEMÁTICAS MUNDIALES



Explore con nosotros las problemáticas mundiales de la Responsabilidad Social Corporativa (RSC) y el papel esencial de la industria para alcanzar estos objetivos. Juntos vamos a superar los desafíos cruciales del cambio climático, la transición energética, la gestión de los residuos y el consumo de los recursos.

¡Superemos estos retos para construir un futuro sostenible!

REDUCCIÓN DEL IMPACTO MEDIOAMBIENTAL



¿CUÁLES SON LAS RAZONES?

- Responsabilidad con el planeta, preservación y limitación de los impactos negativos
- Respuesta a las expectativas de las partes interesadas
- Anticipación de la legislación y los riesgos

¿VENTAJAS PARA EL CLIENTE?

- **Mejora del balance de carbono**
Refuerzo de la credibilidad y preocupación por la sostenibilidad
- **Reducción de los costes operativos**
Optimización en el uso de los recursos y mejora de la rentabilidad de la producción con equipos innovadores.
- **Impacto positivo en la imagen de marca**
Fortalecimiento de la reputación como empresa responsable. Atracción potencial de nuevos candidatos, clientes y socios con la misma visión.

¿CÓMO? NUESTRAS SOLUCIONES:



- **Invertir en materiales reciclados**
Novedades REP en la página 11
- **Optimizar los procesos**
Artículo técnico en la página 9
- **Apostar por la longevidad y la retroadaptación**
Presentación en la página 13

AVANZAR HACIA LA TRANSICIÓN Y LA EFICIENCIA ENERGÉTICA



¿CUÁLES SON LAS RAZONES?

- Mejorar la competitividad en el mercado
- Preservar los recursos naturales
- Anticipar futuras reglamentaciones
- Limitar los riesgos relacionados con la volatilidad de los precios de la energía

¿VENTAJAS PARA EL CLIENTE?

- **Reducción de los costes de explotación**
Optimización en la utilización de los recursos energéticos, que se traduce en ahorros significativos en las facturas de energía y los costes de producción.
- **Apertura potencial de mercados nuevos**
Nuevas oportunidades de desarrollo de productos y servicios innovadores, como los relacionados con la electrificación de los vehículos.
- **Innovaciones y diferenciación**
Seguir motivado y competitivo a largo plazo ante la competencia.



¿CÓMO? NUESTRAS SOLUCIONES:

- **Reducir los residuos de producción**
Artículos en páginas 9 y 10
- **Equiparse con maquinaria híbrida**
Presentaciones en páginas 9 y 12

TRANSFORMAR LA PRODUCCIÓN: LEAN Y CIRCULAR



¿CUÁLES SON LAS RAZONES?

- Reducir la producción de residuos de la empresa
- Favorecer el intercambio de ideas
- Crear empleos verdes / Implicar

¿VENTAJAS PARA EL CLIENTE?

Optimización de los procedimientos operativos, eliminando las actividades que no sean esenciales, pero mejorando la calidad de los productos y servicios.

• **Aumento de la eficiencia de los procesos**
Adoptar un modelo circular permite reducir los costes de eliminación de residuos, almacenamiento y abastecimiento.

• **Reducción de los costes de gestión**
• **Mejora de la satisfacción y la fidelidad**
Responder a las crecientes expectativas de los clientes en cuanto a sostenibilidad.

TESTIMONIO DEL EQUIPO DE MEJORA CONTINUA

El enfoque actual del Lean en REP consiste en establecer poco a poco nuevos estándares y rituales, además de llevar a cabo acciones concretas con el objetivo de **buscar la satisfacción de los clientes** y la **comodidad de los empleados**. Se trata de un enfoque orientado al terreno para resolver problemas del día a día y que requiere la implicación de todos.

Empezamos siempre por la definición de una problemática «irritante», para buscar e identificar después las causas con el fin de solventarla y rendir todavía más y mejor.



¿CÓMO? NUESTRAS SOLUCIONES:

Integrar hábitos de reciclaje

Artículo técnico en la página 11

Apuesta por soluciones compactas y multifunción

Presentaciones en las páginas 8 y 9

IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE OPORTUNIDADES



¿CUÁLES SON LAS RAZONES?

- Analizar y comprender la situación actual para controlarla y hacer que evolucione
- Anticipar las tendencias del mercado
- Fomentar la innovación permanente

¿VENTAJAS PARA EL CLIENTE?

• **Accesibilidad de la información**
Analizar y comprender los datos de producción para identificar posibles evoluciones clave.

• **Reducción de riesgos**
Identificación de los riesgos en un estado precoz que permita implantar medidas preventivas para reducir su impacto futuro.

• **Mejora de la resiliencia**
Explotación de las oportunidades con la adopción de un enfoque proactivo y flexible, en constante evolución, garantizando la sostenibilidad.

¿CÓMO? NUESTRAS SOLUCIONES:



Seguimiento y análisis en tiempo real

Explicaciones en la página 14

Modernizar el taller

Demostración en la página 13

Mantener las competencias y la calidad

Presentación en la página 15

¿QUIERE ABORDAR OTRAS PROBLEMÁTICAS?

CONVERSE CON UNO DE NUESTROS EQUIPOS EXPERTOS EN SU ÁMBITO



¿MANTENIMIENTO, SEGUIMIENTO Y AVERÍAS?

Nuestro equipo posventa está a su servicio.



¿ESTUDIOS, ANÁLISIS Y OPTIMIZACIÓN?

Nuestro servicio de procesos de desarrollo y aplicaciones está a su disposición.



¿PROYECTOS, OFERTAS Y ORGANIZACIÓN?

Nuestro gran equipo comercial le atenderá en todo el mundo.

COMPROMISOS EN MATERIA DE RSC

En la actualidad, la RSC (Responsabilidad Social Corporativa) es una preocupación predominante para las empresas. En efecto, la crisis climática a la que se enfrenta el mundo exige acciones rápidas y concretas con impactos positivos eficientes desde el punto de vista medioambiental, social y económico.

HOJA DE RUTA CON MÚLTIPLES COMPROMISOS



Mejora de la eficiencia energética y reducción de las emisiones de CO₂

RENOVACIÓN DE LOS EDIFICIOS

- Sustitución de **ventanas** y **aislamiento** externo de los edificios de la parte terciaria

MEJORA CONTINUA

- Renovación del **aluminado** con luces de led en taller
- Reducción del **consumo de agua**
- Estudio para la generación de **energía eléctrica descarbonizada** (fotovoltaica/ pastoreo regenerativo)
- Reducción significativa del **consumo de papel** gracias al nuevo ERP Sylob

REDUCCIÓN DE LA HUELLA DE CARBONO, TRANSPORTES Y DESPLAZAMIENTOS

- Agrupación en el envío de varias inyectoras
- Utilización de materiales de embalaje renovables
- Extensión de la red mundial de venta y servicios para limitar los viajes
- Implantación del teletrabajo, webinarios y cursos de formación a distancia

ESTIMACIÓN DE LAS GANANCIAS

- 80 MWh al año en relación con la iluminación
- 56 MWh al año en calefacción
- 5,5 toneladas al año de papel impreso



Desarrollar el diseño ecológico

- Mantener la sostenibilidad de las máquinas REP (+ 40 años / Retrofit)
- Disminución en el consumo energético de las máquinas
- G11 y (Re)Design to cost (reevaluación de materiales + optimización de los procesos)





Transparencia en las relaciones con los socios

Redacción de una guía anticorrupción para nuestros empleados y socios.



¡Con la acumulación de pequeñas acciones se obtienen grandes resultados!



Importancia de la certificación ISO 14001 para los clientes y para nosotros

Hemos decidido emprender el proceso de certificación ISO 14001 porque refleja nuestro compromiso responsable y voluntad de contribuir activamente al cumplimiento de la legislación y las normas medioambientales en vigor.

La certificación ISO 14001 permitirá consolidar nuestras prácticas y garantizará la conformidad de las actividades con respecto a las normas más estrictas en materia de sostenibilidad.

Esta certificación nos ayudará a identificar, medir y reducir el impacto medioambiental. Al analizar los procesos de producción y con la implantación de medidas de mejora continua, podremos **minimizar la huella de carbono**, reducir el **consumo de energía y agua**, así como optimizar la **gestión de residuos**. Esta iniciativa proactiva nos permitirá preservar el medioambiente, además de un ahorro significativo a largo plazo con la reducción de los costes operativos.

La certificación representa una gran oportunidad para la empresa de enmarcarse en una iniciativa responsable de progreso continuo, reducir el impacto medioambiental y responder a las expectativas de las partes interesadas.

Estamos impacientes por compartir con los clientes los frutos de esta iniciativa responsable y contribuir juntos en favor de un futuro más sostenible.



La primera etapa y resultado de nuestra inversión ha sido el **certificado** de expedición de la **carta de compromiso RSC** por la UIMM (unión de industrias metalúrgicas) en **noviembre de 2022**.



Actuar con los proveedores

INSTAURACIÓN DE UN CÓDIGO ÉTICO

- Refuerzo del compromiso de transparencia y responsabilidad de todos
- Cuestionamiento y aplicación de la legislación REACH

FOMENTO DEL ABASTECIMIENTO LOCAL

- Compra de componentes y materias primas en Europa
- Estrategia de abastecimiento local con casi el 90 % de proveedores franceses



Ofrecer soluciones sostenibles a los clientes

SOLUCIONES POR LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

- Desarrollo de tecnología avanzada para ahorrar energía, espacio y costes
- Integración de Servo Dive & Drive (SDD) o servobomba (SMB) para optimizar el consumo de energía de las máquinas

DESARROLLO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR

Solución de reciclaje de caucho para favorecer la regeneración de residuos de compuesto con su reintegración en la formulación como ingrediente activo.

ESTIMACIÓN DE LAS GANANCIAS

≈ 30 % de reducción de energía con las opciones SDD o SMP

Hasta un 40 % de incorporación de materia reciclada en la producción



CON MÁS DETALLE

Más información y artículos detallados en la sección dedicada a la RSC en nuestro sitio web.



CMX equipada con un BCF

MÁS PRODUCCIÓN, MENOS RESIDUOS



En la búsqueda constante de innovaciones y soluciones más eficaces para sus clientes, REP combina dos de sus tecnologías más destacadas. Una alianza que supone un gran reto al fusionar una máquina multipuesto CMX con un bloque de canales fríos. Resultado: aumento significativo de la capacidad de producción y reducción de los residuos.



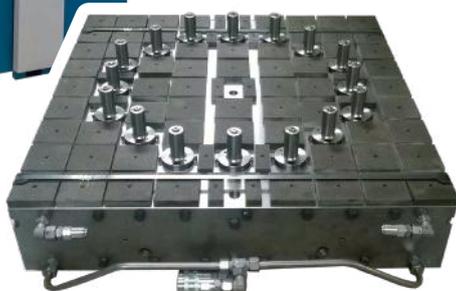
FUSIÓN DE VENTAJAS SIN COMPROMISOS

INYECTORA MULTIPUESTO

- Concepto demostrado durante más de 20 años
- Modelo robusto y fiable
- Compacto: poco espacio ocupado
- Mayor productividad (4 moldes)
- Mejora y estabilidad del tiempo de inyección moldeado optimizado

BLOQUE DE CANALES FRÍOS

- Estabilidad y equilibrado preciso: Control de la temperatura del compuesto moldeado
- Boquillas de obturación controlada, apertura secuencial individual
- Reducción de los residuos por la ausencia de canales de inyección



Estructura de una boquilla de BCF en detalle

¡Un enorme desafío!

El desafío de esta asociación reside en la **integración de un sistema completo y complejo en un espacio limitado** sin grandes cambios en la estructura. La CMX es conocida por su compactidad y puede estar orgullosa de esta alianza exitosa.

DESCUBRA EL FUNCIONAMIENTO Y TODAS LAS VENTAJAS DE LA CMX EN VÍDEO.



UNA ALIANZA: NUEVAS OPORTUNIDADES

■ AUTOMATIZACIÓN FACILITADA

La ausencia de desechos de compuesto (canales y varillas de inyección) simplifica la fase de desmoldeo y la evacuación de piezas, lo que facilita la integración de un robot. Además, la desaparición de las varillas de inyección permite instalar un sistema automatizado de menor tamaño y, por tanto, ¡más económico!

■ MAYOR PRODUCTIVIDAD PARA TODOS

Con esta asociación se consigue una excelente relación de potencia/superficie. Permite un moldeado todavía más preciso, ¡incluso en las aplicaciones complejas más exigentes!



Venga a descubrirla en



AHORRAR Y PRODUCIR DE FORMAR SOSTENIBLE



¡Nada mejor como eliminar un problema antes de que surja! Con el fin de paliar la generación de residuos (desechos de compuesto, varillas de inyección, canales...), la pérdida de energía volátil o el consumo excesivo de la producción, REP propone una gama de soluciones alternativas para una producción sostenible optimizada.

EVOLUCIÓN DE PROCESOS

SOLUCIÓN DE ECOGESTIÓN ELECTROHIDRÁULICA

Integración de una **servobomba** (a partir de V710) o **Servo Dive & Drive** (hasta la V510) para obtener ahorros significativos.

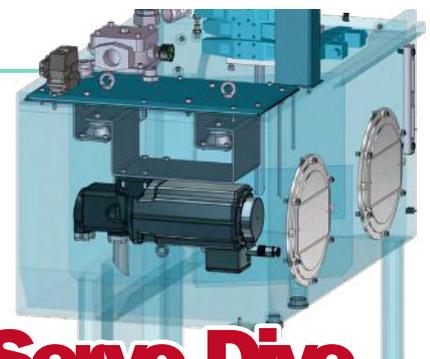
Soluciones basadas en un **servomotor** (electrohidráulico) y una **bomba de caudal fijo** optimizada para **velocidades variables**.

• Consumo energético reducido

Gran reactividad y consumo optimizado. Refrigeración natural de la bomba. Solución ultracompacta monobloque.

• Facilidad de mantenimiento y fiabilidad

Mecanismo simple con pocas piezas móviles. Sin necesidad de vaciar el depósito. Mejor aspiración.



Servo Dive & Drive

En 25 años, el consumo de energía de las inyectoras REP se ha reducido en un 82 %.

ESTUDIO DE CASO: Consumo eléctrico del ciclo S510 Y50

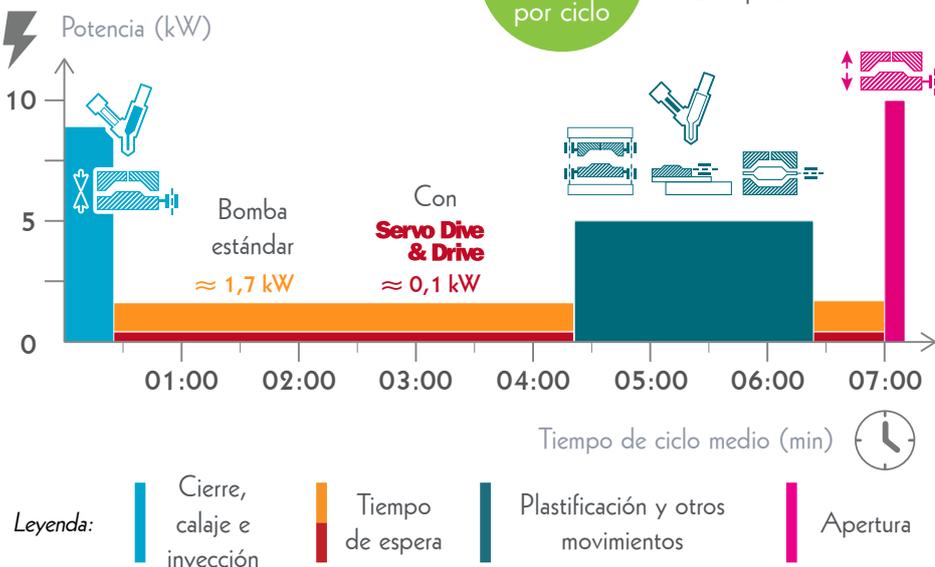
El punto clave diferenciador de esta solución es su **consumo invariable de 100 W** efectivo durante los tiempos muertos del ciclo.

Gráfica del consumo eléctrico del ciclo de una máquina (300 t), con (■) y sin (□) servomotor SDD.

En este ciclo de **04:46 min** de tiempo de espera, el **ahorro de energía** representa

428,8 kW por ciclo, es decir, una **optimización del 94 %** del consumo eléctrico en los tiempos de espera.

REDUCCIÓN GLOBAL
-31 % de ahorro de energía por ciclo



VENTAJAS EN CIFRAS

En función de la instalación y el entorno de desarrollo de la solución, se obtiene:

-30 al -40 %

de reducción media en el consumo de energía por ciclo

MEDICIÓN DEL CONSUMO ENERGÉTICO EN TIEMPO REAL

Software procedente de REP Pack 4.0 que permite evaluar y analizar el consumo de las inyectoras de forma instantánea.



Más información: artículo en la [página 14](#)

AHORRO DE TIEMPO Y CALIDAD

TECNOLOGÍA MULTIACCIÓN

- En la unidad de inyección

Homogeneización de la **distribución térmica en el flujo** de caucho; el centro de la pieza está más caliente.

- En el molde

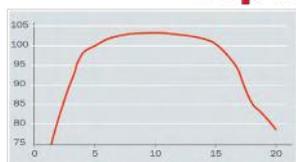
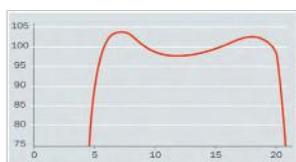
Reequilibrado del **llenado** entre las cavidades con un compuesto a la misma temperatura.

La cavidad más fría se calienta.



TurboCure®

2 MÓDULOS, 1 SOLUCIÓN



VENTAJAS EN CIFRAS

Estas tecnologías ofrecen un gran potencial:

Hasta un 60 %

de reducción del tiempo de vulcanización

40%

de ahorro de energía total de media

VÍDEO DEL FUNCIONAMIENTO DETALLADO



CON MÁS DETALLE

Compartir conocimientos y saber hacer con nuestros socios en estos proyectos:



REDUCIR LOS RESIDUOS (ENERGÉTICOS Y DE COMPUESTO)

LOGRAR UNA DISTRIBUCIÓN TÉRMICA HOMOGÉNEA

ISOTHERMOULD®

Compensación de los desperdicios de calor entre el centro y los bordes del molde con una **distribución y un equilibrado térmico optimizado** en los platos calentadores.



VENTAJAS EN CIFRAS

10 al 15 %

de ahorro energético gracias al aislamiento de la unidad de inyección

-16%

de pérdida energética gracias al aislamiento mejorado de los travesaños

19 al 39 %

de ahorro de media gracias al aislamiento reforzado del molde

< 3°C

de dispersiones térmicas con la tecnología Isothermould®

EVITAR LAS PÉRDIDAS DE ENERGÍA DE LOS ELEMENTOS CALEFACTORES

■ Proteger el corazón de la inyección

Aislamiento de los **elementos calefactores** de la unidad de inyección (extrusora e inyección) para **reducir el consumo**, mantener la **estabilidad de la temperatura**, pero con el mismo grado excelente de rendimiento.



■ Controlar el aislamiento de los elementos móviles

Aislamiento mejorado (bandas de 20 mm) entre el travesaño superior y el plato calentador.

■ Aislamiento estratégico del molde

Uno de los puntos más impactantes identificado es en la zona del molde, porque el calentamiento de este último es **responsable de la utilización de casi el 50 % de la energía que consume** la máquina.

Instalación de un **colchón o bloques aislantes** para lograr una reducción considerable de las pérdidas y del desperdicio de energía que se libera en esta zona.



Ejemplo de **colchón aislante**

En solitario vamos más rápido, juntos llegamos más lejos.

Ejemplo de asociación acumulada de un **Servo Dive & Drive** con la tecnología **Turbocure** y el **aislamiento** de los elementos calefactores.

Resultados: **Productividad aumentada** del **100 %** y **disminución del 75 % del coste de la energía** por pieza producida.



RECICLAR LOS RESIDUOS



PROCEDIMIENTO PATENTADO Y DEMOSTRADO

RECICLAJE UNIVERSAL

- Aplicable a todo tipo de caucho (salvo silicona)
- Proceso termomecánico sin aditivos químicos
- Conservación de las características del compuesto de la fórmula

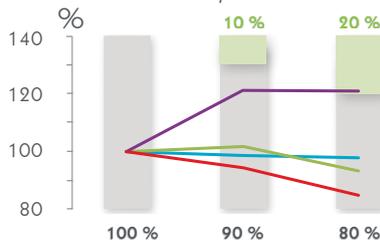
REDUCCIÓN DE LOS COSTES

- Anulación de los costes logísticos por la retirada de residuos de producción
- Reducción de los costes de materias (coste inferior por kg)
- Control interno del ciclo de producción

IMPACTO EN LAS CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS

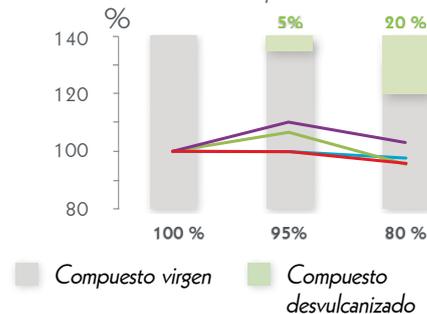
VARIACIONES DE LAS CARACTERÍSTICAS DE FKM

Compuesto utilizado para los estudios < 200 μm



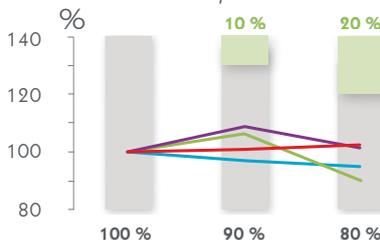
VARIACIONES DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL CAUCHO NATURAL

Compuesto utilizado para los estudios < 500 μm



VARIACIONES DE LAS CARACTERÍSTICAS AEM

Compuesto utilizado para los estudios < 500 μm



Por cada kilo de caucho reciclado, evitamos la emisión de **- 4,5 kg de CO₂**



ESTIMACIÓN GRATUITA

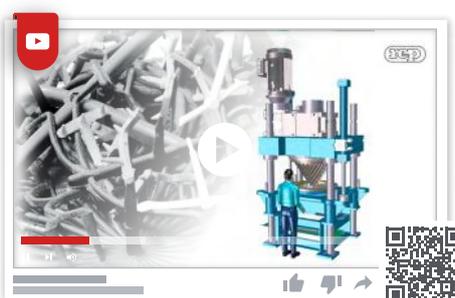
Con el fin de medir con más precisión la plusvalía futura, hemos creado un modelo que permite **estimar el ahorro económico y ecológico** (emisiones de CO₂). ¡Basta con introducir los siguientes datos para comenzar juntos un proyecto!

- Formulaciones de compuesto para reciclar
- Cantidad reciclable al año
- Precio medio de cada formulación
- País de implantación
- Horarios/días de trabajo potenciales del equipo

Rodrigo Díaz

Ingeniero I+D procesos y aplicaciones
Experto en regeneración

EXPLICACIÓN DE SU FUNCIONAMIENTO EN VÍDEO.



ALGUNAS CIFRAS

Las ventajas y el potencial asociado a esta solución se confirman inmediatamente con los siguientes datos:

Hasta un 40 %

de compuesto reciclado reintroducido en la fórmula de origen

- 20%

de reducción media de residuos de producción

13.360 kt

de caucho producido al año en el mundo

Venga a descubrirla en



PRODUCIR Y AHORRAR EN EL CONSUMO



Una de las problemáticas más universales e impactantes en estos tiempos de inflación es dominar y reducir los costes en el consumo de energía. Con una gama de inyectoras de funcionamiento híbrido y movimientos de control eléctrico, REP ofrece unas inyectoras horizontales económicas y accesibles.

¡Mayor productividad, compacidad optimizada y producción sostenible garantizada!



¡IMPACTO MEDIOAMBIENTAL CONSIDERABLEMENTE REDUCIDO!

PRODUCCIÓN SOSTENIBLE

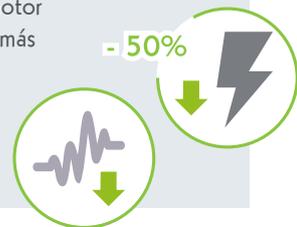
- Ningún consumo de agua gracias a la refrigeración por aire
- Riesgo de contaminación mínimo: zona de moldeo exenta de aceite
- Optimización del procedimiento para una reducción de los residuos del 14 % (limitación de rebabas y desechos)
- Reducción global del volumen de aceite (circuito más pequeño y cerrado)
- Prolongación de los intervalos de mantenimiento y vida útil.

¡Una pequeña evolución que marca la diferencia!

El equipo con que se caracteriza esta configuración es el **acumulador hidráulico**.

Opción del High Performance Pack, que permite:

- Convertir movimientos estratégicos en **movimientos eléctricos muy rápidos**
- Recurrir a un motor más pequeño, más económico y menos ruidoso.



¡LO EXPLICAN MEJOR QUE NOSOTROS!

Extracto del éxito de nuestro cliente SHS Italia.

¿QUÉ VENTAJAS PODEMOS ATRIBUIR A ESTE MODELO EN CONCRETO?

Si tuviésemos que agruparlas en cuatro puntos principales, serían: **dimensiones compactas**, **energía controlada**, **mantenimiento a distancia** y **precisión**.

¿CUÁLES SON LAS VERDADERAS VENTAJAS IDENTIFICADAS EN ESTAS MÁQUINAS EN CUANTO A PRODUCTIVIDAD?

La posibilidad de tener un **ciclo de moldeo automático completamente configurable**, tanto en duración como en repetición.

La reducción de las operaciones manuales permite a los operarios concentrarse en actividades de valor añadido.

Continuará...

Giuseppe Natoli
Director general

¡Testimonio completo en nuestro sitio web!



¡DESCUBRA SUS MÚLTIPLES VENTAJAS EN VÍDEO!



INVERTIR EN UNA SEGUNDA VIDA



La vida útil y los índices de reparabilidad de los equipos que nos rodean suelen ser criterios diferenciadores para incitar a la inversión. Para las inyectoras REP, a pesar su longevidad (30 a 40 años), la obsolescencia de algunos componentes cuestiona el fin de su vida útil. En algunos casos, con el fin de reducir las inversiones y los residuos, además de modernizar las instalaciones, la oferta de retroadaptación es la mejor solución. ¡Una segunda vida para un uso más ergonómico y eficiente!

COMODIDAD Y CVT

EQUIPOS ERGONÓMICOS

- **Modernización de las funciones** gracias a la integración de nuevos estándares actuales (gestión de horarios, copias de seguridad, accesibilidad, comodidad, etc.)
- Momento oportuno para plantearse la **integración de nuevas opciones** (ahorro de energía, evolución de los procesos, etc.)

RENDIMIENTO MEJORADO

- Mejora del **rendimiento** (fiabilidad, disponibilidad, mantenimiento, precisión)
- Acceso a las funciones que ofrece la conectividad 4.0
- Herramientas de ayuda a la **solución de averías** desde la IHM

RESIDUOS Y PERENNIDAD

REMEDIAN LA OBSOLESCENCIA

- Anticipar para **librarse de averías** y paradas de producción potenciales por el envejecimiento de los componentes eléctricos

INICIATIVA DE ECONOMÍA CIRCULAR

- Reacondicionar con una **inversión reducida**
- Recuperación y reciclaje de elementos sustituidos para el reaprovechamiento de los residuos.

Con más detalle

Combinación de la oferta de retroadaptación con la suscripción de un **contrato de mantenimiento preventivo**.

Garantía de asistencia complementaria y conservación de la calidad de los servicios.



Ejemplo de una máquina G7 reacondicionada.



PUNTOS DE VISTA Y VALORACIONES SOBRE EL TERRENO

Opinión de cliente **Dervasil** (Francia)

Para nuestro cliente, proveedor de equipos para la industria energética como pararrayos, su proyecto empezó tras los resultados del análisis de la gestión de mantenimiento asistida por ordenador de su gama G7. **Este estudio ha reflejado dos problemáticas:**

- **Aumento en el número de paradas de las máquinas**, que genera una reducción de la producción y la rentabilidad del equipo
- **Aumento de los costes de mantenimiento**

Después de algunas intervenciones técnicas, **REP identificó y señaló la obsolescencia inminente de las tarjetas electrónicas** y propuso reconstruir los armarios eléctricos.

El cliente se interesó en esta alternativa y validó la retroadaptación de dos máquinas G7 con la **oportunidad de conectarlas al 4.0** con sus otras tres inyectoras G9.

Resultados tras estas **2 retrofits operativas:**

- **Correcciones y ajustes personalizados** aplicados a las necesidades y la configuración

- Actividad optimizada con un **ahorro de tiempo** considerable en la producción
- Seguimiento y gestión 4.0 posible
- Operarios y ajustadores encantados de poder **beneficiarse** de «nuevas» **herramientas funcionales modernas**.



Mohammed Dziri
Responsable de producción



SEGUIR Y CONTROLAR EL CONSUMO



Una de las principales ventajas para reforzar la productividad es hacer un buen uso de las tecnologías modernas que tenemos a disposición. Desde hace varios años, REP no ha dejado de mejorar las funciones conectadas para integrar las nuevas tecnologías en sus procesos industriales. La utilización de herramientas que aúnan flexibilidad, precisión, reactividad y eficacia simplifica el control de la producción.

PRODUCCIÓN MÁS VERDE GRACIAS AL SEGUIMIENTO 4.0

REP Pack 4.0

14 MÓDULOS INTELIGENTES

- Supervisión en tiempo real
- Modelización de los costes de producción y cálculo del precio de coste
- Notificaciones para optimizar la capacidad de reacción

MANTENIMIENTO PREDICTIVO CONECTADO

ANTICIPACIÓN

REP Predict

- Control de los parámetros internos de la inyectora
- Detección de desgastes

PREVENCIÓN Y ANÁLISIS

- Evitar y prevenir el exceso de consumo
- Estudiar y analizar los datos recuperados

ANÁLISIS PRECISOS CON DATOS ACCESIBLES

REP WattMeter

MEDICIÓN INSTANTÁNEA DEL CONSUMO

- Registro y cálculo de la energía utilizada por ciclo, por pieza, por hora, por día o por producción.
- Permite ajustar y aumentar el rendimiento energético

GARANTÍA PERMANENTE DE LA ESTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN



Rastreabilidad: Registro de las consignas y mediciones, y vigilancia de la conformidad del proceso.

INICIACIÓN A LA SUPERVISIÓN 4.0

Opinión de Sicame Group (Francia)

Para este cliente que utiliza la suite 4.0 desde hace dos años, dos eran los principales desafíos:

- Integrar un sistema de supervisión en un taller que nunca había estado equipado.
- Comunicar y conectar 6 inyectoras de generaciones y configuraciones diferentes (cuatro G9, una G4 con automático G9 y una G7 que se iba a retroadaptar a G10).

Esta integración tenía dos objetivos principales para la producción de piezas de aislamiento eléctrico de alta tensión:

Comprender los problemas de calidad de las propiedades dieléctricas de las piezas

- Controlar las tolerancias de los parámetros clave estratégicos
- Seguimiento en tiempo real de las alertas en TV
- Centralización de las fórmulas de las recetas

Mejorar el índice de rendimiento sintético con el seguimiento del envejecimiento de los medios de producción y las prioridades de inversión pendientes de definir

- Analizar la duración del ciclo
- Formar a los operarios en la función «Índice de ocupación de las inyectoras».

sicame GROUP

Laurent SÉRÉZAT
Jefe de proyecto industrialización



FORMAR PARA GANAR EN EFICACIA



Partiendo del principio que un cliente poco o mal formado estará menos satisfecho o llamará con más frecuencia al servicio posventa, REP anima a sus clientes a formar a su personal. Este objetivo responde directamente a uno de los pilares sociales que representa la formación cualificada y calificante.

GAMA COMPLETA DE SESIONES DE FORMACIÓN

Estas formaciones, impartidas por el **Servicio Posventa** y el **Servicio Desarrollo de Procesos**, estaban destinadas a los operarios, ajustadores, técnicos de mantenimiento, diseñadores de molde, proyectistas de oficina técnica y responsables de métodos.

CURSOS DE MANIPULACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INYECTORAS

S1 / S2



Utilización de inyectoras G7 a G10



S3/S4



Reparación y mantenimiento de inyectoras G7 a G10



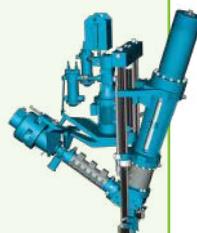
G7 **G8** **G9** **G10**

CURSILLOS DE OPTIMIZACIÓN DEL RENDIMIENTO

A1



Selección de una técnica de moldeo



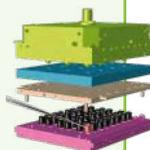
A2/A3



Procesos y diseño de molde



Configuración de parámetros de moldeo



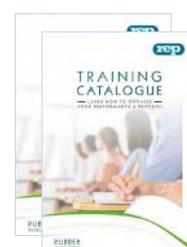
SUPERVISIÓN DEL TALLER

S5



Curso REP Net 4.0

REP Net 4.0



Consulte nuestro catálogo



OPINIONES DEL ALUMNADO



«Es una verdadera ventaja recibir formación sobre las máquinas funcionales que poseemos en taller».

«Los formadores conocen muy bien el oficio, son muy pedagogos y sus explicaciones son muy claras. Los soportes de formación están muy bien hechos».

«Posibilidad de manipular y probar en condiciones reales lo aprendido en la parte teórica. Una verdadera ventaja para que la formación sea mucho más concreta.»

«Los cursos de formación son accesibles a todo tipo de público, incluso los novatos como yo. Esta formación me ha permitido aprender muchos conceptos nuevos y comprender mejor el funcionamiento de una inyectora».

«Los cursos de formación se adaptan a todos los perfiles y son muy útiles para perfeccionarse y evolucionar».



Qualiopi
processus certifié

La certificación de calidad se ha concedido por las siguientes acciones:
Acciones de formación.

Con más detalle

Encontrará todos los programas, objetivos y modalidades de inscripción en el espacio de formación de nuestro sitio web.



BRASIL

REP Injetoras de Borracha

Rua Amorim Diniz, 60 - Room 01

Jardim Jaú - São Paulo - SP - 03630-040

☎ : +55 11 2924 5954

CHINA

URP

No. 58 Hehua Road,

LANGFANG ETDZ, Hebei province

☎ : +86 316 6079075

RUSIA

REP Материалы и Технологии

111397, г. Москва,

Зеленый проспект, д. 20,

этаж 7, пом. 1, ком. 23.

☎ : +7 495 708 4486

INDIA

REP Machines Manufacturing Private Limited

Plot No. 112, 4th Road, Jigani Industrial

Area, II Phase, Anekal Taluk,

BANGALORE, Karnataka - 562106

☎ : +91 98453 90426

ITALIA

• REP Italiana

Via Galileo Ferraris 16/18

10040 DRUENTO (TO)

☎ : +39 011 42 42 154

• RPM

Via Cascina Croce 2/c

25050 Paderno Franciacorta (BS)

☎ : +39 030 6857 425

ALEMANIA

REP Deutschland

Sauergasse 5-7

69483 WALD-MICHELBACH

☎ : +49 6207 9408 0

ESTADOS UNIDOS

REP Corporation

310 Katom Drive

KODAK, Tennessee 37764

☎ : +1 847 69 77 210

PRÓXIMAMENTE:

2024



Expobor

International Rubber Technology Show



São Paulo,
BRASIL

26-28
JUN.

DKT 2024

GERMAN RUBBER CONFERENCE



Nuremberg,
ALEMANIA

01-04
JUL.

2025



2025



Dusseldorf,
ALEMANIA

08-15
OCT.

8 filiales
y 30 agentes
en el mundo



rep

REP international

15 rue du Dauphiné

69964 CORBAS

FRANCIA

Tél. : +33 472 215 353

Fax : +33 472 512 235

✉ commercial@repinjection.com

www.repinjection.es

RUBBER IN MOTION

