



#14 REP NEWS

ENERGIEEINSPARUNGEN - CSR - RECYCLING

FOKUS AUF
GLOBALE
PROBLEME

CO₂-Fußabdruck | Abfall
Verbrauchsreduzierung

REP-
LÖSUNGEN FÜR
NACHHALTIGKEIT

Optimierte sparsame Produktion
Recycling | Nachrüstung

VERSPRECHEN,
VERPFLICHTUNGEN
UND AKTIONSPLAN

Die REP-Roadmap
Selbstverpflichtungscharta



Das Magazin
des REP-Konzerns

Kurs auf Innovation, Qualität und Nachhaltigkeit

Wie jedes Unternehmen, jede Einzelperson und jede Gemeinschaft ist auch REP mit den Herausforderungen der Gesellschaft von heute und morgen konfrontiert. Daher muss das Unternehmen **seine Aktivitäten für eine bessere Zukunft weiterentwickeln**.

Diese Herausforderungen sind vielfältig: Ökologische, um unsere Ressourcen zu schützen, uns an den Klimawandel anzupassen, die Energieeffizienz zu verbessern und die Kreislaufwirtschaft aufzuwerten, und gesellschaftliche, um Arbeitnehmerrechte, gute Arbeitsbedingungen und faire Praktiken mit den Stakeholdern zu gewährleisten.

Um den sich immer weiter entwickelnden Bedürfnissen seiner Kunden und den gesetzlichen Verpflichtungen in den verschiedenen Ländern gerecht zu werden, wird REP seine Anstrengungen auf die Entwicklung seiner zukünftigen neuen Generation von Vertikalmaschinen konzentrieren. Zu unseren Aufgaben kommen in den nächsten Jahren noch die Förderung eines neuen Angebots an Horizontalmaschinen sowie die Entwicklung der Industrialisierung des Angebots rund um Lösungen für die Regenerierung von Elastomeren (Materialrecycling) hinzu.

Die getätigten Investitionen sollen das kontinuierliche Engagement von REP für Innovation und Qualität belegen und so Lösungsvorschläge gewährleisten, die auf die Bedürfnisse der Kunden zugeschnitten sind.

Die Qualität des Arbeitslebens ist ein wesentlicher Motor für den gemeinsamen Erfolg und trägt dazu bei, das Gefühl der Zugehörigkeit zum REP-Konzern zu stärken.

REP ist sich der Herausforderungen bewusst, die mit seinen Aktivitäten und Produkten verbunden sind, und muss **die Integration nachhaltiger Praktiken** in die Design-, Beschaffungs- und Herstellungsprozesse fortsetzen und dabei einen besonderen Schwerpunkt auf die Reduzierung des CO₂-Fußabdrucks der Maschinen während ihres gesamten Lebenszyklus legen. So sollen diese Selbstverpflichtungen die Position von REP als verantwortungsbewusstes Unternehmen stärken, das mit den gesetzlichen Anforderungen, den gesellschaftlichen Herausforderungen und den wachsenden Erwartungen seiner Kunden in Einklang steht.

In dieser Ausgabe der REP News erfahren Sie mehr über die Palette der Maßnahmen, die der Konzern bereits ergriffen hat oder noch ergreifen wird, um **den Erwartungen der Kunden** und den **Herausforderungen der sozialen Verantwortung (CSR)** gerecht zu werden.

CSR und Qualität
des Arbeitslebens:
die Motoren
unseres gemeinsamen
Erfolgs!



Hervé REVEL
Präsident von
REP international

REP NEWS Nr. 14
Newsletter der REP-Gruppe
international
Publizistischer Leiter:
Hervé REVEL
Konzeption, Redaktion,
Illustration, Gestaltung:
Marketing-Abteilung REP
international
Fotos © REP international
Druck: Vassel Graphique

CSR-Zeichen

Um Ihnen die Lektüre der **Vorteile** jeder unserer Lösungen zu erleichtern, finden Sie auf jeder Seite eines der folgenden **CSR-Zeichen**.

Diese Zeichen sind jeweils mit einer der drei CSR-Säulen verbunden und zeigen Ihnen, **wie wir Ihnen helfen können, Ihre Ziele zu erreichen!**

SEITEN 4-5

FOKUS AUF GLOBALE PROBLEME



- Ökologischer Fußabdruck
- Energiewende und -effizienz
- Produktion: Ein schlanker Kreislauf
- Analyse der Chancen

SEITEN 6-7

UNSERE SELBST-VERPFLICHTUNGEN



UND UNSERE CSR-ROADMAP

- Energieeffizienz
- Öko-Design
- Beziehungen und Lieferanten



SEITE 8

UNSERE LÖSUNGEN UND IHRE VORTEILE

SEITE 8

MEHR PRODUKTION, WENIGER ABFALL

Neuheit: CMX mit KKB

SEITEN 9 - 11

NACHHALTIGE WERKSTATT

- Prozessverbesserung
- Den Abfall reduzieren und recyceln

SEITE 12

DIE MACHT DER HYBRIDTECHNIK

SEITE 13

LANGLEBIGKEIT & NACHRÜSTUNG

SEITE 14

SOFORTIGE MESSUNG

Kontrolle & Beherrschung des Verbrauchs

SEITE 15

SCHULUNG = EFFIZIENZ



SÄULE UMWELT

- Reduktion und Kontrolle des CO₂-Fußabdrucks und der Treibhausgasemissionen der Aktivitäten,
- Minimierung der Abfallproduktion des Unternehmens,
- Förderung eines kreislaufwirtschaftlichen Ansatzes,
- Aufklärung und Sensibilisierung der Mitarbeiter/innen für Umweltfragen, Integration von Recycling-Routinen,
- Orientierung an erneuerbaren Energien und verantwortungsvoller Umgang mit natürlichen Ressourcen,
- Aufbau von Partnerschaften mit verantwortungsbewussten Lieferanten und Subunternehmern, die sich diesem Ansatz verschrieben haben.



SÄULE WIRTSCHAFT

- Bevorzugte Auswahl von lokalen Lieferanten und Produzenten,
- Gewährleistung einer kontinuierlichen Servicequalität,
- Anwendung einer fairen Preisgestaltung,
- Einhaltung der gesetzlichen Zahlungsfristen für Rechnungen,
- Gewährleistung von Transparenz gegenüber den eigenen Investoren.



SOZIALE SÄULE

- Förderung der Qualität des Arbeitslebens und des Wohlbefindens,
- Schaffung von Chancengleichheit und Förderung der Vielfalt in den Teams,
- Ermöglichung einer ethischen und fairen Zusammenarbeit zwischen allen,
- Förderung von Hygiene, Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz,
- Förderung von Bildung, Ausbildung und Entwicklung.

Globale Probleme



Erkunden Sie mit uns die globalen CSR-Themen und die entscheidende Rolle der Industrie bei der Erreichung dieser Ziele. Lassen Sie uns gemeinsam die entscheidenden Herausforderungen des Klimawandels, der Energiewende, der Abfallwirtschaft und des Ressourcenverbrauchs angehen.

Stellen wir uns diesen Herausforderungen, um eine nachhaltige Zukunft aufzubauen!

Den ökologischen Fussabdruck verringern



Wozu?

- Verantwortung für den Planeten, Bewahrung und Begrenzung negativer Auswirkungen
- Erfüllung der Erwartungen der Stakeholder
- Antizipation von Vorschriften und Risiken

Welche Vorteile für Sie?

- Verbesserung Ihrer CO₂-Bilanz

Stärkung Ihrer Glaubwürdigkeit und Ihres Engagements für Nachhaltigkeit.

- Senkung der Betriebskosten

Optimierung des Ressourceneinsatzes und Verbesserung der Rentabilität der Produktion mit innovativer Ausrüstung.

- Positive Auswirkung auf Ihr Markenimage

Stärkung Ihres Rufs als verantwortungsbewusster Akteur. Potenzielle Gewinnung neuer Bewerber, Kunden und Partner mit der gleichen Vision.

Wie? Unsere Lösungen:



In recycelte Materialien investieren
REP-Neuheit S. 11

Prozessoptimierung
Technischer Artikel S. 9

Auf Langlebigkeit und Nachrüstung setzen
Vorstellung auf S. 13

Fortschritte bei der Energiewende und Energieeffizienz



Wozu?

- Ihre Wettbewerbsfähigkeit auf dem Markt verbessern
- Natürliche Ressourcen schonen
- Künftige Vorschriften antizipieren
- Risiken durch schwankende Energiepreise begrenzen

Welche Vorteile für Sie?

- Senkung der Betriebskosten

Optimierung der Nutzung von Energieressourcen, die sich in erheblichen Einsparungen bei Energierechnungen und Produktionskosten niederschlägt.

- Erschließung potenzieller neuer Märkte

Neue Möglichkeiten zur Entwicklung innovativer Produkte und Dienstleistungen, z. B. im Zusammenhang mit der Elektrifizierung von Fahrzeugen.

- Innovationen und Differenzierung

Langfristig motiviert und gegenüber Ihrer Konkurrenz wettbewerbsfähig bleiben.



Wie? Unsere Lösungen:

Reduzierung Ihrer Produktionsabfälle
Artikel S. 9 & 10

Sich mit Hybridtechnik ausstatten
Präsentationen S. 9 & 12



WOZU?

- Reduzierung der Abfallproduktion des Unternehmens
- Förderung des Ideenaustauschs
- Schaffung von grünen Arbeitsplätzen / Engagement

WELCHE VORTEILE FÜR SIE?

- **Steigerung der Effizienz von Prozessen**

Optimierung von Betriebsabläufen, indem unwichtige Tätigkeiten eliminiert werden, bei gleichzeitiger Verbesserung der Qualität von Produkten und Dienstleistungen.

- **Senkung der Verwaltungskosten**

Die Einführung eines Kreislaufmodells ermöglicht die Senkung der Kosten für Abfallentsorgung, Lagerung und Beschaffung.

- **Verbesserung von Zufriedenheit und Kundentreue**

Antwort auf die steigenden Erwartungen der Kunden in Bezug auf Nachhaltigkeit.

ERFAHRUNGEN AUS DEM TEAM FÜR KONTINUIERLICHE VERBESSERUNG

Der derzeitige Lean-Ansatz bei REP besteht darin, nach und nach neue Standards und Routinen einzuführen und gezielte Projekte durchzuführen, die alle das Ziel haben, **die Zufriedenheit unserer Kunden** und das **Wohlbefinden der Mitarbeiter** zu steigern. Es handelt sich um einen praxisorientierten Ansatz, der auf die Lösung von Alltagsproblemen abzielt und die Einbeziehung aller erfordert.

Wir beginnen immer mit der Definition eines „irritierenden“ Problems, gefolgt von der Suche und Identifizierung seiner Ursachen, um es zu lösen und unsere beste Leistung zu erbringen.

WIE? UNSERE LÖSUNGEN:

Recycling-Routinen integrieren

Technischer Artikel S. 11

Auf kompakte, multifunktionale Lösungen setzen

Präsentationen S. 8 und 9



CHANCEN ERKENNEN UND ANALYSIEREN



WOZU?

- Die aktuelle Situation analysieren und verstehen, um sie besser beherrschen und weiterentwickeln zu können
- Markttrends vorwegnehmen
- Ständige Innovation fördern

WELCHE VORTEILE FÜR SIE?

- **Zugänglichkeit der Informationen**

Die Produktionsdaten analysieren und verstehen, um mögliche Wendepunkte zu erkennen.

- **Verringerung der Risiken**

Frühzeitige Identifizierung der Risiken, die die Einführung von Präventivmaßnahmen ermöglicht und ihre zukünftigen Auswirkungen reduziert.

- **Verbesserung der Resilienz**

Nutzung der Chancen durch einen proaktiven und flexiblen Ansatz, der sich ständig weiterentwickelt und Nachhaltigkeit gewährleistet.

WIE? UNSERE LÖSUNGEN:

Verfolgung und Analyse in Echtzeit

Erklärungen S. 14



Modernisierung der Werkstatt

Demonstration auf S. 13

Pflege von Kompetenzen und Qualität

Vorstellung auf S. 15

MÖCHTEN SIE ÜBER ANDERE PROBLEME DISKUTIEREN?

TAUSCHEN SIE SICH MIT EINEM UNSERER EXPERTENTEAMS IN FOLGENDEN BEREICHEN AUS.



WARTUNG, ÜBERWACHUNG UND FEHLERBEHEBUNG?

Unser Kundendienstteam steht Ihnen zur Verfügung.



STUDIEN, ANALYSEN UND OPTIMIERUNG?

Unsere Abteilung für Prozessentwicklung und -anwendungen hat ein offenes Ohr für Sie.



PROJEKTE, ANGEBOTE UND ORGANISATION?

Unser großes Team von Vertriebsmitarbeitern ist international für Sie da.

UNSERE CSR-VERPFLICHTUNGEN

Die **soziale Unternehmensverantwortung** (Corporate Social Responsibility - CSR) ist heute ein vorherrschendes Anliegen der Unternehmen. Die Klimakrise, mit der die Welt konfrontiert ist, erfordert schnelle und konkrete Maßnahmen mit effizienten positiven Auswirkungen sowohl auf die Umwelt als auch auf Gesellschaft und Wirtschaft.

EINE ROADMAP MIT VIELEN VERPFLICHTUNGEN



Verbesserung unserer Energieeffizienz und Reduzierung der CO₂-Emissionen

RENOVIERUNG VON GEBÄUDEN

- Austausch der **Verglasung** und **Isolierung** der Außenseite von Bürogebäuden.

- **Neue LED-Beleuchtung** in der Werkstatt

KONTINUIERLICHE VERBESSERUNG

- Senkung des **Wasserverbrauchs**
- Studie zur Erzeugung von **kohlenstofffreier elektrischer Energie** (Photovoltaik / Öko-Weide)
- Deutliche Reduzierung des **Papierverbrauchs** durch unser neues ERP-System Sylob

REDUZIERUNG VON CO₂-FUSSABDRUCK, TRANSPORTEN UND REISEN

- Gruppierung von Sendungen aus mehreren Pressen
- Verwendung von erneuerbaren Verpackungsmaterialien
- Reduzierung der Reisen durch Ausbau des globalen Vertriebs- und Servicenetzwerks
- Einführung von Telearbeit, Webinaren und Fernunterricht

SCHÄTZUNG DER GEWINNE

- **80 MWh** pro Jahr bei der Beleuchtung
- **56 MWh** pro Jahr für Heizung
- **5,5 Tonnen** bedrucktes Papier pro Jahr.



Weiterentwicklung des Öko-Designs

- Aufrechterhaltung der Nachhaltigkeit der REP-Maschinen (+40 Jahre / Nachrüstung)
- Senkung des Energieverbrauchs der Maschinen
- G11 und (Re)Design to cost (Neubewertung der Materialien + Prozessoptimierung)





Transparenz in den Beziehungen zu unseren Partnern

Erstellung eines Leitfadens zur Korruptionsbekämpfung für unsere Teams und Partner.



Durch die Summe der kleinen Taten werden große Ergebnisse erzielt!



Zusammenarbeit mit unseren Lieferanten

EINFÜHRUNG EINER ETHIK-CHARTA

- Stärkung der Verpflichtung aller zu Transparenz und Verantwortung
- Auseinandersetzung mit und Anwendung der REACH-Verordnung

FÖRDERUNG LOKALER BESCHAFFUNG

- Einkauf von Komponenten und Rohstoffen in der Nähe in Europa
- Strategie der lokalen Beschaffung mit fast 90 % französischen Lieferanten



Bereitstellung nachhaltiger Lösungen für unsere Kunden

LÖSUNGEN FÜR ENERGIEEFFIZIENZ

- Entwicklung fortschrittlicher Technologien zur Einsparung von Energie, Platz und Kosten
- Integration von Servo Dive & Drive (SDD) oder Servo Moto Pump (SMP), um den Energieverbrauch der Maschinen zu optimieren

ENTWICKLUNG DER KREISLAUFWIRTSCHAFT

Lösung für das Gummirecycling, die die Regeneration von Abfallmaterial ermöglicht, indem es als aktive Zutat wieder in den Kern der Rezeptur eingebracht wird.

SCHÄTZUNG DER GEWINNE

≈ 30 %
weniger
Energieverbrauch
mit SDD- oder
SMP-Lösungen

Bis zu 40 %
integriertes
Recyclingmaterial
in der
Produktion

Wie wichtig die Zertifizierung nach ISO 14001 für uns und unsere Kunden ist

Wir haben uns für die **Zertifizierung nach ISO 14001** entschieden, weil sie unser verantwortungsvolles Engagement und unsere **Bereitschaft widerspiegelt, aktiv zur Einhaltung der geltenden Umweltgesetze und -vorschriften beizutragen.**

Die Zertifizierung nach ISO 14001 wird es uns ermöglichen, unsere Praktiken zu konsolidieren und sicherzustellen, dass unsere Aktivitäten den höchsten Standards für Nachhaltigkeit entsprechen.

Diese Zertifizierung wird uns helfen, unsere Umweltauswirkungen zu identifizieren, zu messen und zu reduzieren. Durch die Analyse unserer Produktionsprozesse und die Umsetzung von Maßnahmen zur kontinuierlichen Verbesserung können wir **unseren CO₂-Fußabdruck minimieren**, unseren **Energie- und Wasserverbrauch senken** und die **Abfallentsorgung optimieren**. Durch diesen proaktiven Ansatz können wir nicht nur die Umwelt schonen, sondern auch langfristig erhebliche Einsparungen erzielen, indem wir unsere Betriebskosten senken.

Die Zertifizierung ist eine echte Chance für unser Unternehmen, einen verantwortungsvollen Ansatz mit kontinuierlichem Fortschritt zu verfolgen, unsere Umweltauswirkungen zu reduzieren und die Erwartungen der Stakeholder zu erfüllen.

Wir freuen uns darauf, die Früchte dieses verantwortungsvollen Handelns mit unseren Kunden zu teilen und einen **gemeinsamen Beitrag für eine nachhaltigere Zukunft zu leisten!**



Der erste Schritt und das Ergebnis unserer Investition war die **Bestätigung** der Ausstellung der **CSR-Verpflichtungserklärung** durch die UIMM im **November 2022**.



WEITERE INFORMATIONEN

Weitere Informationen und ausführliche Artikel finden Sie in der speziellen CSR-Rubrik auf unserer Website.



CMX jetzt mit Kaltkanalblock

MEHR PRODUKTION, WENIGER ABFALL



Da REP immer auf der Suche nach Innovationen und effizienteren Lösungen für seine Kunden ist, kombiniert es zwei seiner Vorzeigtechnologien! Eine Kombination, die sich großen Herausforderungen stellt, indem sie eine CMX-Maschine mit mehreren Arbeitsstationen und einen Kaltkanalblock miteinander vereint. Das Ergebnis: Eine deutliche Steigerung der Produktionskapazität und eine Verringerung des Abfalls.



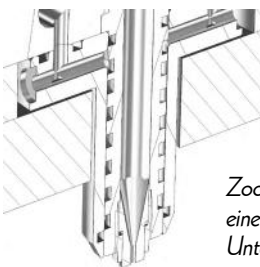
EINE KOMPROMISSLOSE VERSCHMELZUNG VON VORTEILEN

MEHRSTATIONEN-MASCHINE

- Seit über 20 Jahren bewährtes Konzept
- Robustes und zuverlässiges Modell
- Kompakt: geringer Platzbedarf
- Produktivitätsgewinn (4 Formen)
- Verbesserung und Stabilität der Einspritzzeit: optimierter Guss

KALTKANALBLOCK

- Stabilität und präzise Ausbalancierung: Beherrschung und Kontrolle der Temperatur des geformten Materials
- Gießrohre mit gesteuertem Verschluss, individuelle sequentielle Öffnung
- Abfallverringerung durch Verzicht auf Einspritzkanäle



Zoom auf die Struktur einer Kaltkanalblock-Unterdüse



Eine gewaltige Herausforderung!

Die Herausforderung dieser Kombination besteht darin, ein **komplexes Gesamtsystem auf kleinem Raum zu integrieren**, ohne die Struktur entscheidend zu verändern. Die CMX ist bekannt für ihren geringen Platzbedarf, nun kann sie stolz auf diese erfolgreiche Verbindung sein!

SEHEN SIE SICH DIE FUNKTIONSWEISE UND ALLE VORTEILE DER CMX AUF VIDEO AN!



EINE KOMBINATION: NEUE CHANCEN

■ ERLEICHTERTE AUTOMATISIERUNG

Da es keinen Materialausschuss (Kanäle und Angüsse) gibt, wird der Schritt des Entformens und Abtransports der Teile vereinfacht, was die Integration eines Roboters erleichtert. Als Bonus erlaubt der Wegfall der Angüsse den Einsatz eines kleineren automatisierten Systems, das somit kostengünstiger ist!

■ HÖHERE PRODUKTIVITÄT FÜR ALLE

Mit dieser Kombination wird ein hervorragendes Verhältnis von Leistung und Fläche erreicht. Dies ermöglicht eine noch präzisere Formgebung selbst bei den anspruchsvollsten komplexen Anwendungen!



Entdecken Sie sie auf der

DKT
2024

SPAREN UND DIE PRODUKTION NACHHALTIG GESTALTEN



Es gibt nichts Besseres, als ein Problem zu beseitigen, bevor es entsteht! Um der Entstehung von Abfällen (Materialausschuss, Angüsse, Kanäle), dem Verlust flüchtiger Energie oder auch dem übermäßigen Verbrauch einer Produktion entgegenzuwirken, bietet Ihnen REP eine Reihe von alternativen Lösungen für eine optimierte nachhaltige Produktion.

WEITERENTWICKLUNG DES PROZESSES

ELEKTRO-HYDRAULISCHE SPARLÖSUNG

Die Integration einer **Servopumpe** (ab V710) oder eines **Servo Dive & Drive** (bis V510) führt zu erheblichen Einsparungen.

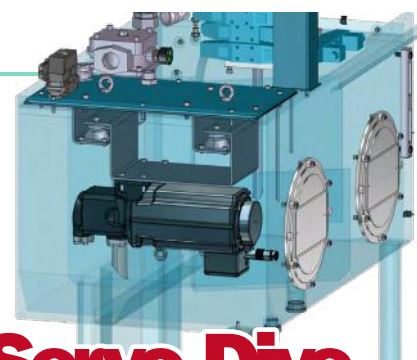
Die Lösungen basieren auf einem (elektrohydraulischen) **Servomotor** und einer **Pumpe mit fester Fördermenge**, die für **variable Geschwindigkeiten** optimiert ist.

• Reduzierter Energieverbrauch

Hohe Reaktionsfähigkeit und optimierter Verbrauch. Natürliche Kühlung der Pumpe. Ultrakompakte Lösung (Einblock).

• Einfache Wartung und Zuverlässigkeit

Einfacher Mechanismus mit wenigen beweglichen Teilen. Keine Entleerung des Tanks erforderlich. Bessere Saugfähigkeit.



Servo Dive & Drive

Innerhalb von 25 Jahren ist der Energieverbrauch der REP-Maschinen um 82% gesunken.

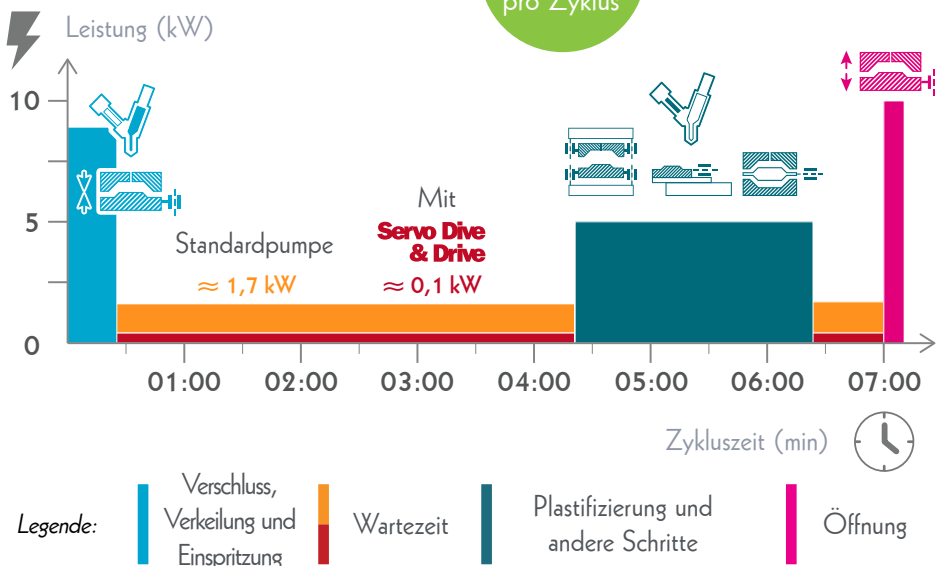
FALLSTUDIE: S510 Y50 - Zyklus-Stromverbrauch

Das entscheidende Unterscheidungsmerkmal dieser Lösung ist der **unveränderliche Verbrauch von 100 W** während der Leerlaufzeiten des Zyklus.

Graphik zum Stromverbrauch eines Maschinenzyklus (300 t), mit (■) und ohne (■) SDD-Servomotor.

Bei diesem Zyklus mit einer Wartezeit von **04:46 min** beträgt der **Energiegewinn 428,8 kW** pro Zyklus, was einer **Optimierung des Stromverbrauchs** während der Wartezeit um **94 %** entspricht.

GESAMTVERRRINGERUNG
-31 % Energieeinsparung pro Zyklus



DIE VORTEILE IN ZAHLEN

Abhängig von der Installation und der Entwicklungsumgebung der Lösung ergibt sich:

-30 bis -40 %

Reduktion des Energieverbrauchs pro Zyklus im Durchschnitt

MESSEN SIE IHREN ENERGIEVERBRAUCH IN ECHTZEIT

Software aus dem REP Pack 4.0, die eine sofortige Bewertung und Analyse des Verbrauchs der Pressen ermöglicht.



Weitere Informationen:
Artikel S. 14

ZEIT UND QUALITÄT GEWINNEN

MULTI-AKTIONS-TECHNOLOGIE

- In der Spritzeinheit

Homogenisierung der **Wärmeverteilung** im **Gummistrom**, die Mitte des Stücks ist wärmer.

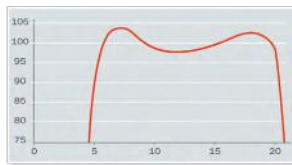
- In der Spritzform

Ausgleich der Füllung zwischen den Nestern mit einer Mischung mit der gleichen Temperatur. Das kälteste Nest wird erwärmt.

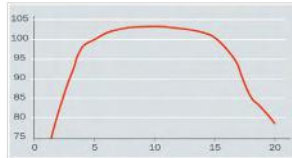


TurboCure®

2 MODULE, 1 LÖSUNG



TempInverter®



DIE VORTEILE IN ZAHLEN

Wir halten fest, dass diese Technologien ein großes Potenzial bieten, insbesondere:

Bis zu - 60 %

Verkürzung der Vulkanisationszeit

40 %

an Energieeinsparungen insgesamt im Durchschnitt

VIDEO ÜBER DIE FUNKTIONSWEISE IM DETAIL!



UM NOCH WEITER ZU GEHEN

Ein Austausch von Wissen und Know-how, unsere Partner bei diesen Projekten:



SENKUNG DER VERSCHWENDUNG VON ENERGIE UND MATERIAL

GLEICHMÄSSIGE WÄRMEVERTEILUNG

ISOTHERMOULD®

Kompensation der Wärmeverluste zwischen der Mitte und den Rändern der Form mit **optimierter Wärmeverteilung** und **optimiertem Wärmeausgleich** an den der Heizplatten.



DIE VORTEILE IN ZAHLEN

10 % bis 15 %

Energieeinsparung durch die Isolierung der Einspritzeinheit

-16 %

Energieverlust durch verbesserte Isolierung der Traversen

19 % bis 39 %

durchschnittliche Einsparungen durch die verstärkte Isolierung der Form

< 3°C

an Wärmeverlusten mit der Isothermould®-Technologie.

VERMEIDUNG VON ENERGIEVERLUSTEN AN DEN HEIZELEMENTEN

■ Schutz des Spritzkerns

Isolierung der **Heizelemente** der Spritzeinheit (Schnecke und Einspritzung), um den **Verbrauch zu senken** und die **Temperaturstabilität** bei gleichbleibend hoher Leistung zu erhalten.



■ Beherrschung der Isolation der beweglichen Elemente

Verbesserte Isolation (20 mm-Streifen) zwischen der oberen Traverse und der Heizplatte.

■ Strategische Isolation der Form

Eine der bedeutendsten Stellen, die identifiziert wurde, ist der Bereich der Form, denn die Erwärmung der Form ist **für den Verbrauch von fast 50 % der von der Maschine verbrauchten Energie verantwortlich**. Durch den Einbau von **Dämmmatten oder -blöcken** wird der Energieverlust und die Energieverschwendung in diesem Bereich erheblich reduziert.

Beispiel für eine wärmedämmende Matte



Alleine geht man schneller, gemeinsam kommt man weiter!

Beispiel für die kumulierte Kombination von **Servo Dive & Drive** mit der **Turbocure-Technologie** und **Isolation der Heizelemente**.

Ergebnisse: **Produktivität** um **+100 %** gesteigert und **Senkung der Energiekosten** pro produziertem Stück um **-75 %**.



ABFALLRECYCLING



EIN PATENTIERTES UND BEWÄHRTES VERFAHREN

UNIVERSELLES RECYCLING

- Anwendbar auf alle Arten von Gummi (außer Silikon)
- Thermo-mechanischer Prozess ohne chemische Zusätze
- Beibehaltung der Mischeigenschaften der Formel

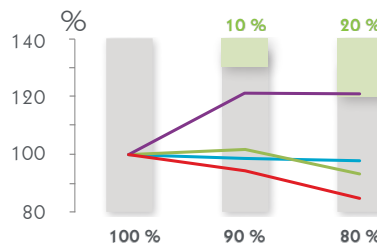
KOSTENSENKUNG

- Wegfall der Logistikkosten für die Entfernung von Produktionsabfällen
- Senkung der Materialkosten (niedrigere Kosten/kg)
- Interne Kontrolle des Produktionszyklus

AUSWIRKUNG AUF DIE MECHANISCHEN EIGENSCHAFTEN

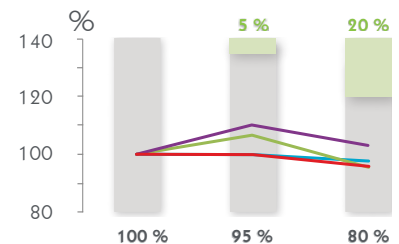
SCHWANKUNGEN DER FKM-EIGENSCHAFTEN.

Für die Studien verwendetes Material < 200 µm



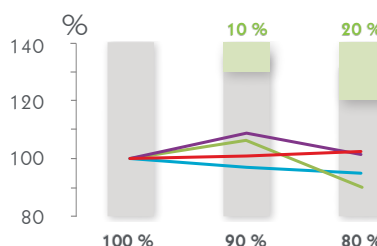
SCHWANKUNGEN DER EIGENSCHAFTEN DES NATURKAUTSCHUKS

Für die Studien verwendetes Material < 500 µm



SCHWANKUNGEN DER AEM-EIGENSCHAFTEN

Für die Studien verwendetes Material < 500 µm



■ Ausgangsmischung
■ Entvulkanisierte Mischung
— Dehnung
— Härte
— Zugfestigkeit
— Reißfestigkeit

KOSTENLOSE SCHÄTZUNG

Um Ihren zukünftigen Mehrwert besser bewerten zu können, haben wir ein Modell erstellt, mit dem Sie Ihren wirtschaftlichen und ökologischen Gewinn (CO₂-Emissionen) schätzen können. Sie brauchen uns nur die folgenden Daten zu liefern, um ein gemeinsames Projekt zu starten!

- Rezeptur(en) des zu recycelnden Materials
- Zu recycelnde Menge pro Jahr
- Durchschnittspreis jeder Rezeptur
- Land der Niederlassung
- Potenzielle Betriebszeiten / -tage der Ausrüstung.

Rodrigo DIAZ

F&E-Ingenieur für Prozesse und Anwendungen
Regenerationsexperte

ERKLÄRUNG DER FUNKTIONSWEISE IN EINEM VIDEO!



EINIGE ZAHLEN

Die Vorteile und das Potenzial, die mit dieser Lösung verbunden sind, werden sofort durch die folgenden Daten bestätigt:

Bis zu 40%

recyceltes Material, das in die ursprüngliche Rezeptur zurückgeführt wird

- 20 %

Reduktion von Produktionsabfällen im Durchschnitt

13.360 kt

Kautschuk werden pro Jahr weltweit produziert.



PRODUZIEREN UND BEIM VERBRAUCH SPAREN



Eines der universellsten und bedeutendsten Probleme in Zeiten der Inflation ist die Kontrolle und Senkung der Energiekosten. Mit einer Reihe von Pressen mit Hybridbetrieb und elektrisch gesteuerten Bewegungen macht REP den Markt für wirtschaftliche Horizontal-Spritzgießmaschinen zugänglich.

Höhere Produktivität, optimierter kompakter Platzbedarf und gesicherte nachhaltige Produktion!



EINE DEUTLICH GERINGERE UMWELTBELASTUNG!

NACHHALTIGE PRODUKTION

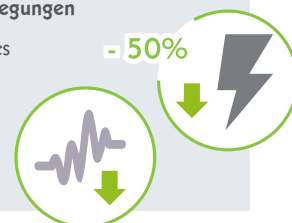
- **Kein Wasserverbrauch** dank Luftkühlung
- Minimales **Kontaminationsrisiko**: Ölfreie Formzone
- Optimierung des Prozesses für eine 14%ige **Abfallreduzierung** (weniger Grate und Ausschuss)
- **Allgemeine Reduzierung** des **Ölvolumens** (kleinerer, geschlossener Kreislauf)
- Verlängerung der **Wartungsintervalle** und Lebensdauer.

Die kleine Veränderung, die den großen Unterschied macht!

Die Ausstattung, die diese Konfiguration so besonders macht, ist der **Hydraulikspeicher**.

Die Option des High Performance Packs ermöglicht:

- Die Umwandlung strategischer Bewegungen in **sehr schnelle elektrische Bewegungen**
- Den Einsatz eines kleineren, sparsameren und leiseren Motors.



SIE SPRECHEN DARÜBER NOCH BESSER ALS WIR!

Auszug aus der Success Story unseres Kunden SHS Italia.



■ WELCHE VORTEILE KÖNNEN WIR DIESEM BESTIMMTEN MODELL ZUSCHREIBEN?

Wenn wir sie in vier Hauptpunkten zusammenfassen müssten, würden wir sagen: Kompakte **Maße**, kontrollierter **Energieverbrauch**, **Fernwartung** und **Präzision**.

■ WELCHE ECHTEN VORTEILE WERDEN BEI DIESEN MASCHINEN IN BEZUG AUF DIE PRODUKTIVITÄT FESTGESTELLT?

Die Möglichkeit eines **vollständig konfigurierbaren automatischen Gießzyklus**, sowohl in Bezug auf die Dauer als auch auf die Wiederholbarkeit.

Die Reduzierung manueller Arbeitsschritte ermöglicht es den Bedienern außerdem, sich auf wertschöpfende Tätigkeiten zu konzentrieren.

Hr. Giuseppe NATOLI,
Generaldirektor

Fortsetzung folgt...

Vollständiger Erfahrungsbericht
auf unserer Website verfügbar!



ENTDECKEN SIE DIE VIELEN VORTEILE IN EINEM VIDEO!



IN EIN ZWEITES LEBEN INVESTIEREN



Die Lebensdauer und die Reparaturfähigkeit der Ausrüstung, die uns umgibt, sind oft die entscheidenden Kriterien, um eine Investition vorzunehmen. Bei den REP-Pressen zwingt trotz der hohen Lebensdauer (30 bis 40 Jahre) die Veralterung bestimmter Komponenten dazu, das Ende ihrer Lebensdauer in Frage zu stellen. In manchen Fällen ist ein Nachrüstungsangebot die beste Lösung, um Investitionen und Abfall zu reduzieren und die Anlagen zu modernisieren. Ein zweites Leben für eine noch ergonomischere und leistungsfähigere Nutzung!

KOMFORT & QUALITÄT IM ARBEITSLEBEN

ERGONOMISCHE AUSRÜSTUNGEN

- **Modernisierung der Funktionen** durch die Integration neuer, aktueller Standards (Zeitstempel, Backups, Zugänglichkeit, Komfort usw.).
- Ein guter Zeitpunkt, um über die **Integration neuer Optionen** nachzudenken (Energieeinsparungen, Prozessänderungen usw.).

VERBESSERTE LEISTUNG

- Verbesserung der **Leistung** (Zuverlässigkeit, Verfügbarkeit, Wartbarkeit, Genauigkeit)
- Zugriff auf die durch die 4.0-Konnektivität gebotenen Funktionen
- Tools zur Unterstützung der **Fehlerbehebung** über die HMI

ABFALL & NACHHALTIGKEIT

OBSOLESZENZ BEKÄMPFEN

- Vorausschauend handeln, um mögliche Ausfälle und Produktionsunterbrechungen aufgrund der Alterung elektrischer Bauteile zu vermeiden.

ANSATZ DER KREISLAUFWIRTSCHAFT

- Aufarbeitung mit **geringeren Investitionen**
- Rücknahme und Recycling der ersetzten Teile zur Abfallverwertung.

Um noch weiter zu gehen!

Kombination des Nachrüstungsangebots mit dem Abschluss eines **Vertrags über präventive Wartung**.

Garantie für eine zusätzliche Betreuung und die Aufrechterhaltung der Qualität Ihrer Dienstleistungen.



Beispiel einer nachgerüsteten G7-Maschine.



ANSICHTEN UND RÜCKMELDUNGEN AUS DER PRAXIS

Feedback des Kunden Dervasil - Frankreich

Für unseren Kunden, einen Anbieter von Ausrüstungen für die Energieindustrie wie z. B. Überspannungsableiter, begann das Projekt aufgrund der Ergebnisse der Analyse des computergestützten Wartungsmanagements für seine G7-Serie.

Diese Studie hat zwei Probleme aufgedeckt:

- Eine erhöhte Anzahl von Maschinenstopps, was zu einer geringeren Produktion und Rentabilität der Anlage führt
- Eine Erhöhung der Wartungskosten.

Nach einigen Technikereinsätzen **erkennt und meldet REP die bevorstehende Veralterung von elektronischen Platinen** und schlägt einen Umbau der Schaltschränke vor.

Der Kunde ist von dieser Alternative begeistert und genehmigt die Nachrüstung von zwei G7-Maschinen mit der zusätzlichen Möglichkeit, sie mit ihren drei anderen G9-Pressen an 4.0 anzuschließen.

Die Ergebnisse nach diesen **zwei operativen Nachrüstungen**:

- Individuelle Korrekturen und Anpassungen an die Bedürfnisse und die Konfiguration

- Optimierte Aktivität mit erheblichem Gewinn an Produktionszeit
- Verfolgung und Steuerung mit 4.0 jetzt möglich
- Die Bediener und Einsteller freuen sich, dass sie von „neuen“ **modernen funktionellen Tools** profitieren können.

Dervasil
Sicame Group

Hr. Mohammed DZIRI,
Produktionsleiter



SEINEN VERBRAUCH VERFOLGEN UND KONTROLLIEREN



Eine der besten Voraussetzungen für eine gesteigerte Produktivität ist die richtige Nutzung der modernen Technologien, die uns zur Verfügung stehen. Seit mehreren Jahren entwickelt REP die angeschlossenen Funktionen ständig weiter, um die neuen Technologien in das Herz der industriellen Prozesse zu integrieren. Der Einsatz von Instrumenten, die Flexibilität, Genauigkeit, Reaktionsfähigkeit und Effizienz vereinen, vereinfacht die Produktionskontrolle.

GRÜNERE PRODUKTION DURCH ÜBERWACHUNG MIT 4.0

REP Pack 4.0

14 INTELLIGENTE MODULE

- Echtzeit-Überwachung
- Modellierung der Produktionskosten und Berechnung der Selbstkosten
- Benachrichtigungen für eine optimierte Reaktionsfähigkeit

VERNETZTE PRÄVENTIVE WARTUNG

REP Predict

VORAUSSCHAU

- Überwachung der internen Maschinenparameter
- Erkennung von Verschleiß

VORBEUGUNG UND ANALYSE

- Vermeidung und Verhinderung von übermäßigem Verbrauch
- Untersuchung und Entschlüsselung abgegruener Daten

PRÄZISE ANALYSEN MIT ZUGÄNGLICHEN DATEN

REP WattMeter

SOFORTIGE VERBRAUCHSMESSUNG

- Aufzeichnung und Berechnung des

Energieverbrauchs nach Zyklus, Teil, Stunde, Tag oder Produktion.

- Ermöglicht die Anpassung und Steigerung der Energieeffizienz

PERMANENTE GEWÄHRLEISTUNG DER PRODUKTIONSSTABILITÄT



Rückverfolgbarkeit: Verfolgung der Anweisungen und Messungen und Überwachung der Prozesskonformität.

EINFÜHRUNG IN DIE ÜBERWACHUNG 4.0

Feedback des Kunden **Sicame Group** - Frankreich

Für diesen Kunden, der die Suite 4.0 seit zwei Jahren einsetzt, gab es zwei große Herausforderungen:



- Ein Überwachungssystem in eine Werkstatt zu integrieren, die noch gar nicht ausgestattet ist.
- 6 Druckmaschinen verschiedener Generationen und Konfigurationen (4 G9, eine G4 mit G9- SPS und eine G7, die demnächst auf G10 aufgerüstet wird) miteinander kommunizieren zu lassen und miteinander zu verbinden.

Diese Integration hatte zwei Hauptziele für die Produktion von Teilen für elektrische Hochspannungsisolierungen:

Verständnis der Qualitätsprobleme bei den dielektrischen Eigenschaften der Teile

- Die strategischen Schlüsselparameter unter Toleranzkontrolle stellen
- Echtzeit-Verfolgung von Warnungen über TV
- Zentralisierung von Rezepturen

Verbesserung der Gesamtanlageneffektivität durch Verfolgung der Alterung der Produktionsmittel und der festzulegenden Investitionsprioritäten

- Zykluszeitanalyse
- Schulung der Bediener für die Funktion „Auslastungsgrad der Pressen“.

sicame
GROUP

Hr. Laurent SÉRÉZAT,
Projektleiter
Industrialisierung



Ihre Produktionsanlage mit Fingerspitzengefühl und wachsamem Auge

Entdecken Sie die gesamte Software und alle Anwendungen des REP Pack 4.0: 14 Module, die alle entwickelt wurden, um Sie im Alltag zu begleiten!



AUSBILDEN, UM DIE EFFIZIENZ ZU STEIGERN



Da REP davon ausgeht, dass ein wenig oder schlecht geschulter Kunde weniger zufrieden ist oder häufiger den Kundendienst in Anspruch nimmt, ermutigt REP seine Kunden, ihre Teams zu schulen. Dieses Ziel folgt direkt einer der sozialen Säulen, nämlich der qualifizierten und qualifizierenden Ausbildung.

EIN VOLLSTÄNDIGES ANGEBOT AN SCHULUNGSVERANSTALTUNGEN

Diese Schulungen werden von der **Kundendienstabteilung** und der **Abteilung für Prozessentwicklung** durchgeführt und richten sich an Bediener, Einsteller, Wartungstechniker, Werkzeugkonstrukteure, Ingenieurbüroplaner und Methodenmanager.

SCHULUNGEN ZU BETRIEB UND WARTUNG VON PRESSEN

S1 / S2



Verwendung der Pressen G7 bis G10



S3/S4



Fehlerbehebung und Wartung der Pressen G7 bis G10



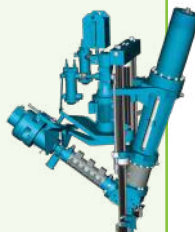
G7 **G8** **G9** **G10**

SCHULUNGEN ZUR LEISTUNGSOPTIMIERUNG

A1



Wahl einer Gießtechnik



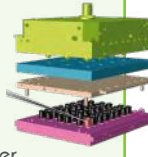
A2/A3



Prozess und Formdesign



Einstellung der Spritzgießparameter



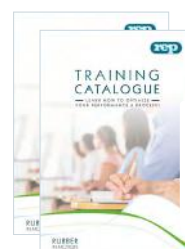
ÜBERWACHUNG DER WERKSTATT

S5



Schulung REP Net 4.0

REP Net 4.0



Konsultieren Sie unseren Katalog



EINIGE MEINUNGEN VON TEILNEHMERN



„Es ist ein echter Vorteil, an funktionierenden Maschinen ausgebildet zu werden, die wir in unseren Werkstätten haben.“

„Die Ausbilder beherrschen die Prozesse, sind sehr pädagogisch mit sehr klaren Erklärungen und sehr guten Schulungsunterlagen.“

„Möglichkeit, das, was wir in der Theorie gesehen haben, in der Realität anzuwenden und zu testen. Ein echter Vorteil, um den Unterricht noch konkreter zu gestalten.“

„Die Schulungen sind für jede Art von Zielgruppe zugänglich, auch für Neulinge wie mich. In diesem Kurs habe ich viele neue Kenntnisse erworben und wirklich besser verstanden, wie eine Presse funktioniert.“

„Die Schulungen sind für alle Profile geeignet, sie sind sehr nützlich, um sich weiterzubilden und auf den neuesten Stand zu bringen.“



Qualiopi
processus certifié

Die Qualitätszertifizierung wurde für die folgende Kategorie von Maßnahmen ausgestellt: **Schulungsmaßnahmen**.

Um noch weiter zu gehen!

Alle Informationen zu den Programmen, Zielen und Anmeldungsmodalitäten finden Sie im Bereich „Schulungen“ auf unserer Website.



BRASILIEN

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

RUSSLAND

REP Материалы и Технологии

111397, г. Москва,

Зеленый проспект, д. 20,

этаж 7, пом. 1, ком. 23.

☎ : +7 495 708 4486

INDIEN

REP Machines Manufacturing Private Limited

Plot No. 112, 4th Road, Jigani Industrial

Area, II Phase, Anekal Taluk,

BANGALORE, Karnataka - 562106

☎ : +91 98453 90426

ITALIEN

• 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

DEUTSCHLAND

REP Deutschland

Sauergasse 5-7

69483 WALD-MICHELBACH

☎ : +49 6207 9408 0

USA

REP Corporation

310 Katom Drive

KODAK, Tennessee 37764

☎ : +1 847 69 77 210

VORSCHAU:

2024



Expobor

International Rubber Technology Show



São Paulo,
BRASILIEN

26.-28.
JUNI



2024

GERMAN RUBBER CONFERENCE



Nürnberg,
DEUTSCHLAND

01.-04.
JULI

2025



2025



Düsseldorf,
DEUTSCHLAND

08.-15.
OKT.



rep

REP international

15 rue du Dauphiné

69964 CORBAS

FRANKREICH

Tél. : +33 472 215 353

Fax : +33 472 512 235

✉ commercial@repinjection.com

www.repinjection.de

RUBBER IN MOTION

