

rep

NEWS

REP-NACHRICHTENMAGAZIN N°1



- SCHWERPUNKT -
**SPEZIELLE
MASCHINEN**

rep

Der Gummispritzguss

VORWORT

Der Servicegeist!

Die erste REP NEWS-Nummer kommt gleich zur Sache. Der Leitgedanke lautet: Vorrang für den Kundenservice!

Nach Frankreich und Deutschland wird Spanien jetzt über das REP-Netz mit technischen Zentren und Schulungsstätten zur Technologie der Gummieinspritzung ausgestattet.

In Skandinavien tritt der REP CLUB regelmäßig zusammen, um Neues zu erfahren und praktische Informationen auszutauschen.

Überall in der Welt er bietet sich REP, auf jede Anfrage zu einer Anwendung mindestens eine Lösung vorzuschlagen. Diese Selbstverpflichtung unterstreicht die Leistungsfähigkeit der Abteilungen "Industrielle Anwendungen" und "Planung und Entwicklung von Spezialmaschinen". Zwar münden die meisten Vorstudien in den Einsatz von Geräten aus der REP-Standardbaureihe, aber einige führen zur Entwicklung von ganz speziellen Maschinen. REP NEWS macht Sie vor der offiziellen Premiere damit bekannt.

Um das Spektrum bei den Sonderlösungen auszuweiten, hat REP die Firma SACOMAT übernommen, welche Pressen für die Elastomerverarbeitung herstellt.

Durch diesen Schritt kann SACOMAT seine Konkurrenz- und Reaktionsfähigkeit spürbar verbessern, während REP über das internationale Vertriebsnetz neue komplementäre Produkte anbieten wird.

Die Wettbewerbskraft von REP bei den Spezialmaschinen ist heute Ausdruck eines echten "Servicegeistes", von dem allen Mitarbeitern getragen wird.

Bruno TABAR



“
eine Lösung
für jedes Projekt
”

I N H A L T

3 REP INTERNATIONAL

- REP CLUB: Verbindung von Technologie und Geselligkeit.
- Gründung eines neuen Schulungszentrums in Spanien.

4 SCHWERPUNKTTHEMA

- Ganz spezielle Maschinen!

6 WIRTSCHAFT

- REP MACHINERY: Number One in Großbritannien!

7 NEUE PRODUKTE

- Erweitertes Angebot mit der H37 und der V27.

8 FACHMESSEN

- IRE'96
- TERMINE MIT REP!

REP NEWS ist eine Publikation von REP.

Redaktionskomitee:

Bruno TABAR - Jean Claude DENTE
René COLOMBEL - Georges LECLERC
Raphaël SANCHEZ.

Gestaltung und Realisierung:

EURO RSCG Annecy.

REP Club:

Verbindung von Technologie und Geselligkeit.

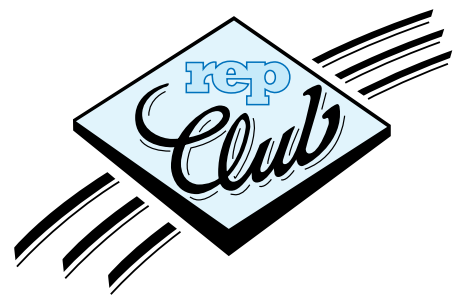
Bei 15 Kundenfirmen unter 23 Gummiverarbeitern erforderte der skandinavische Kontext eine sowohl technikorientierte als auch zwanglose Form der Kommunikation.

Nach Gesprächen vor allem mit den Produktionsleitern versuchte REP, auf zwei wesentliche Punkte einzugehen. Gewünscht wurde von Fachleuten vortragene technische Informationen zum Spritzgußverfahren und zur besseren Verwendung der REP-Pressen sowie zum Produktionsumfeld (z.B. Spritzgießmanagement). Das zweite Anliegen war die Kontaktaufnahme mit Kollegen aus anderen Betrieben.

Ausgehend von diesem Wünschen beschloß REP, den REP CLUB ins Leben zu rufen.

Die Zielvorstellung war, im Laufe der Zeit einen freundschaftlichen Treffpunkt einzurichten, an dem alle Interessenten zweimal im Jahr zusammenkommen, um zu diskutieren und wichtige brancheninterne Informationen auszutauschen. Der Club ist mittlerweile zu einer festen Einrichtung geworden, und die Mitglieder treffen sich dort mit großen Interesse. Das Themenspektrum ist weitgespannt. Auf der Tagesordnung stehen unter anderem: die Wärmeregulierung der Heizplatten, die Optimierung der Spritzparameter, die Integration der EDV in einer Spritzgießfertigung.

Georges LECLERC



▲ Über das Unternehmensbild hinaus das Emblem für einen echten Servicegeist auf der Grundlage einer Kommunikationspolitik, bei der neben der Technik der persönliche Kontakt im Vordergrund steht.

Gründung eines neuen Schulungszentrums in Spanien



▲ Das Schulungszentrum LANDA & Cia in Sant Llorenç d'Hortons: hier können die spanischen Kunden jetzt optimale Service- und Schulungsleistungen in Anspruch nehmen.

Februar 96. Ein Jahr nach der Einweihung der neuen Gebäude (1 800 m²) in Sant Llorenç d'Hortons 20 Minuten südlich von Barcelona stattete die Firma LANDA & Cia - die REP-Vertretung in Spanien - ihre Anlagen mit einem hochmodernen technischen Schulungszentrum aus. Ein Pluspunkt für die spanischen Kunden!

Das Zentrum verfügt über einen Raum für den theoretischen Unterricht mit allen audiovisuellen Medien und Einrichtungen für die Simultanübersetzung sowie über einen Vorführraum mit betriebsbereiten

Pressen (bislang: V57 und B56) für die praktischen Übungen.

Bei dem ersten Lehrgang, der vom "CONSORCIO NACIONAL DE INDUSTRIAS DEL CAUCHO" zum Thema "Gummispritzguß" veranstaltet wurde, war Christian PIGEYRE vom IFOCA als Ausbilder eingeladen worden und konnte sich selbst vom ausgezeichneten Leistungsstand dieses besonders innovativen Zentrums überzeugen. Die Garantie für einen erfolgreichen Lehrgang!

Raphaël SANCHEZ

Ganz spezie

1996: REP installiert die 6000. Gummispritzgußmaschine!

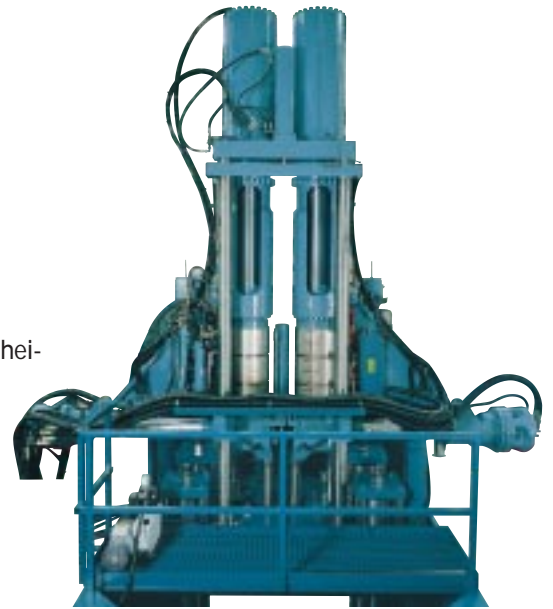
Ein Ergebnis, das seit Anfang der siebziger Jahre durch Verkäufe auf allen Kontinenten erzielt wurde.

Die derzeit vertriebene G7-Baureihe ist die 7. Maschinengeneration. Dank einer unablässigen technologischen Weiterentwicklung ist sie genauso erfolgreich wie die Vorläufermodelle. Das Standardprogramm wurde um vertikale Pressen mit geringer Tonnage und um horizontale Pressen erweitert. Es umfaßt momentan Maschinen von 25 - 630 Tonnen.

Um den Anforderungen der Kunden noch mehr entgegenzukommen, gründete REP vor etwa zehn Jahren eine **Sparte für Spezialmaschinen**, die heute ausgesprochen erfolgreich ist! Um den besonderen Anliegen der Kunden gerecht zu werden, ist mehr als nur eine einfache Anpassung der Standardpressen erforderlich. Oft muß für ein bestimmtes Gußteil und wegen der gußtechnischen Anforderungen (Schließkraft, Plattengröße, Mischungsart...) eine Maschine ganz neu entwickelt werden.

Diese Sparte arbeitet eng mit der **anwendungstechnischen Abteilung** zusammen, in der mehrere Fachleute für den Gummispritzguß zusammengefaßt sind. Ihre Aufgabe besteht darin, **den Kunden im Hinblick auf das Design und die Kinematik des Werkzeugs für die Herstellung des geplanten Teils zu beraten**. Die anwendungstechnische Prüfung gibt Hinweise auf die idealen Gußbedingungen und ermittelt durch Tests die Werte der Einstellparameter für die Produktion eines qualitativ einwandfreien Teils. Die anwendungstechnische Abteilung, die seit ihrer Gründung auf die Erfahrung von Tausenden von Studien

zurückblicken kann, spielt eine entscheidende Rolle bei der Festlegung des Leistungsverzeichnisses der Spezialmaschine. Und dies in enger Zusammenarbeit mit dem Kunden. Nachstehend drei Beispiele, die das ganz spezielle REP-Know-how auf dem Feld der Spezialmaschinen veranschaulichen:



BLADDER Maschinen: bis zu 2000 Tonnen



Etwa dreißig REP-Maschinen erzeugen weltweit **Bladder** jeder Größe. Die **Kenndaten sind bisweilen beeindruckend**: 2000 Tonnen Schließkraft, Plattenabmessung 1500 x 1500 mm, 2 Spritzeinheiten bei einem Gesamtmischungsvolumen von 30 Litern, die bei jedem Formteil gleichzeitig eingespritzt werden, 11 Meter hoch, 75 Tonnen schwer... dies sind die Maße der größten **Spritzgußmaschine der Welt**, die an einen Kunden auf dem asiatischen Kontinent ausgeliefert wurde. Gewissermaßen die große Schwester einer Bladder-Spezialbaureihe mit unterschiedlichen Preßleistungen: 600, 800 und 1200 t.

▲ *Bladder-Maschine... Oder das Ergebnis eines umfassend erprobten Know-hows. Diese bei der Reifenherstellung verwendeten Teile müssen hinsichtlich Homogenität und Festigkeit sehr genaue Vorgaben erfüllen. Die Fertigungsqualität ist entscheidend für ihre Lebensdauer. Im Vergleich zu einer herkömmlichen Gußtechnik (Formpressen) verbessert die REP-Spritzgußtechnologie spürbar die Qualität der Bladder.*

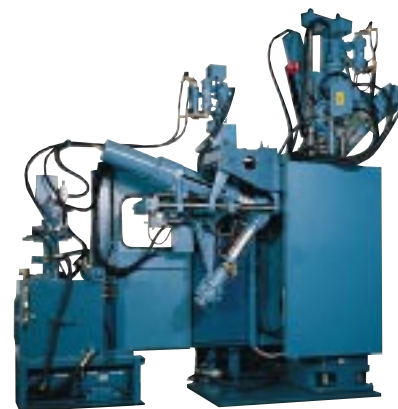
Alle Maschinen

Zweistoffinjectionspressen

MOTORLAGER: Der "Pluspunkt" für den Komfort!

Auch dies ein Beispiel für Spezialmaschinen aus dem Bereich des Automobilbaus, in dem die Qualität der Federungen von wesentlicher Bedeutung ist. Die physikalischen Eigenschaften des Gummis tragen dabei in großem Maße zur Optimierung des Komforts bei. Die Teile im Kern der Federung bestehen aus einer umspritzten Metalleinlage, deren Merkmale immer ausgefeilter sind, um den wachsenden Anforderungen der Automobilhersteller gerecht zu werden.

REP besitzt ein umfassendes Know-how auf dem Feld spezieller Gußtechniken wie Transferspritzen oder Kaltkanalblöcke. Einige Metall-Gummi-Teile bestehen aus zwei Elastomeren, die je nach Qualität der Mischung die Stoßdämpfung und Festigkeit verbessern. Diese Technik kommt auch bei Vollgummiteilen zum Einsatz. Durch die Verwendung eines hochwertigen Elastomers für die erste Schicht werden oft die Dichtungseigenschaften verbessert, während ein eher standardmäßiges Elastomer für die zweite Schicht den Selbstkostenpreis des Teils in Grenzen hält.



▲ *Doppelspritztechnik.*
Sie ermöglicht das aufeinanderfolgende oder gleichzeitige Einspritzen von zwei Stoffen. Der Spritzvorgang erfolgt bei einem Stoff von oben und beim zweiten in der Trennebene von der Seite.

Sonnen Schließkraft!

Sie wurde speziell für die Herstellung von Bladdern für Lastkraftwagen und Busse entwickelt. Trotz ihrer außergewöhnlichen Abmessungen gehört die Steuerautomatik (Kernstück der Maschine) zur Familie der REP "Intelinject"-Systeme mit den geschlossenen Regelungsschleifen.

Den Bedienern fällt es nicht schwer, sich mit dieser sehr ausgefallenen Maschine vertraut zu machen, die an das rep-net®- oder Rep-Next®-Netz angeschlossen werden kann.

Die anwendungstechnische Abteilung von REP kümmerte sich um die Entwicklung und Kinematik des dampfregulierten Werkzeugs, um eine homogene Temperatur zu gewährleisten und damit die Vulkanisationszeiten zu optimieren. Angesichts des Erfolgs dieser Spritzgußbladder wird in Lyon gerade eine zweite Maschine mit gleicher Tonnage hergestellt. Auftraggeber? Der gleiche Kunde!

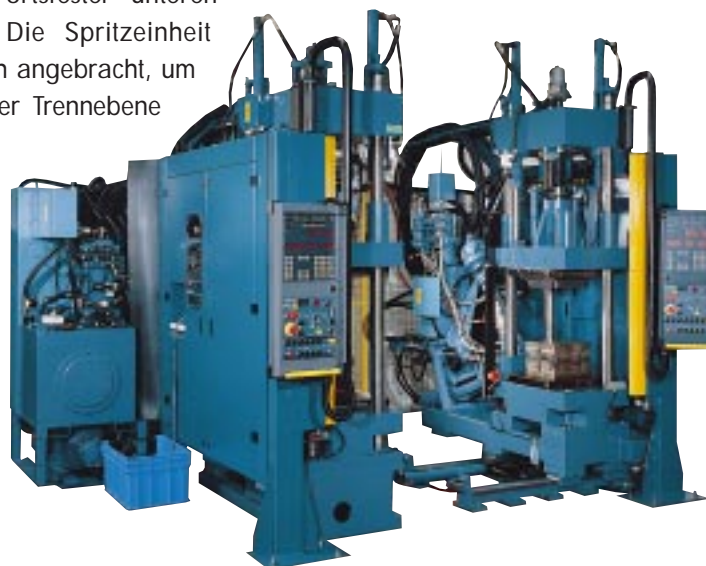
Pressen für die Karosserieabdichtung

Die Teile für die Karosserieabdichtung sind ein weiteres wichtiges Anwendungsfeld der Standard-, aber auch Spezialmaschinen von REP.

Hier eine speziell für die Karosserieabdichtung gefertigte Maschine, wobei die Länge der Gummischüre (1 Meter) eine Presse mit ortsfester unteren Platte erfordert. Die Spritzeinheit ihrerseits ist seitlich angebracht, um das Spritzen in der Trennebene zu ermöglichen.

René
COLOMBEL

▼ *Teile für die Karosserieabdichtung; ein weiteres Anwendungsfeld für Standard- und Spezialmaschinen von REP!*



REP MACHINERY: Number One in Großbritannien!

Slough und der Service: Vorbildlich!

REP MACHINERY vergrößert sich! 1996 wird die derzeitige Bürofläche verdoppelt und ein spezieller Vorführbereich sowie ein Raum für Konferenzen und Lehrgänge geschaffen.

VERKAUFSABTEILUNG	KUNDENDIENST
<p>Anwendungstechnische Studien: Der Kunde hat die Möglichkeit, im Rahmen einer speziellen Fragestellung Teilmuster oder -zeichnungen einzusenden. Im Gegenzug wird ihm eine technische Studie zugeschickt.</p> <p>Mischungsbeurteilung: Der Kunde kann Proben seiner Mischung einsenden, das in einer Spiralform getestet wird, um zu überprüfen, ob es für den Spritzguß geeignet ist.</p> <p>Spritzprüfungen: Es besteht in Slough die Möglichkeit - wie im französischen Stammhaus in Corbas - Vorserien herzustellen, falls die Vorführpressen dafür geeignet sind.</p>	<p>Störungsbeseitigung: ein Team aus 6 vielseitig kompetenten Technikern kann innerhalb von maximal 24 Stunden an Ort und Stelle oder telephonisch tätig werden.</p> <p>Ersatzteile: Slough verfügt über einen laufenden Lagerbestand. Der Ersatzteilversand kann noch am gleichen Tag erfolgen.</p> <p>Wartungsverträge: Ein sehr beliebter, auf Vertrauen gegründeter Service. In Slough laufen zur Zeit 20 Jahreswartungsverträge für 114 Maschinen!</p> <p>Schulungskurse: Ein breites Spektrum an Lehrgängen zur Anleitung der Kunden bei Betrieb, Instandhaltung und Störungsbeseitigung ihrer Maschinen.</p> <p>Nachrüstung: Bei einer Aenderung der Kundenanforderungen während der Zeit, in der er die Maschine besitzt, können alle jüngeren Optionen nachträglich eingebaut werden.</p> <p>Erneuerung: Mit zunehmendem Alter müssen die Maschinen aufmerksam gewartet werden. Slough kann in der eigenen Werkstatt oder bei geringerem Aufwand an Ort und Stelle eine entsprechende Instandsetzung vornehmen.</p>

Ihre Ansprechpartner bei REP Machinery?

Andrew Jennings und Rod Ashton in der Vertriebsabteilung

Dave Godfrey und Olly Sanders in der Kundendienstabteilung.



▲ Andrew Jennings, Ihr Hauptansprechpartner im Verkauf.

REP MACHINERY (UK) Limited, eine 100 %ige Tochter von REP France in Lyon, wurde 1972 gegründet. Die britische Tochtergesellschaft, die mit dem Vertrieb und Kundendienst der REP-Gummispritzgußmaschinen betraut ist, beschäftigt in den Büros in Slough 10 Mitarbeiter, die mehr als 80 Kunden und 400 installierte Maschinen betreuen.

Der Schwerpunkt liegt hier auf dem Kundenservice: 6 Mitarbeiter sind ausschließlich dafür zuständig. REP Machinery leistet ein Maximum an Service. Dieses hohe Anforderungsniveau macht REP zum Hauptlieferanten von Gummispritzgußmaschinen in Großbritannien.

Angesichts eines ständig sich wandelnden Marktes bietet REP Machinery eine umfangreiche Palette an Dienstleistungen an, die nachstehend erläutert werden.

Erweitertes Angebot mit der H37 und der V27

100 tonnen schließkraft bei einer neuen Horizontalpresse!

Die H37 ersetzt von nun an die seit 1986 verkaufte H31. Sie entspricht bautechnisch dem Prinzip der vertikalen Presse V37 und ist mit einer Spritzeinheit Y500 (500 cm³ Spritzvolumen) und einem 2-Takt-Schließsystem durch Direktzylinder ausgestattet.

Die H37 erfüllt damit die Anforderungen einer hochautomatisierten Produktion mittlerer und großer Serien.



die H37: ein gewichtiges Argument in der Branche! ▶

die V27: eine erstaunlich kompakte Bauweise!



Das neueste Modell aus der Baureihe der kleinen Pressen...

Die neue Vertikalpresse V27 gibt es in zwei Versionen:

- 30 und 50 Tonnen Schließkraft
- 125 und 400 cm³ Spritzvolumen.

Die V27 besteht aus einem Flanschrahmen und einem Schließsystem durch Direktzylinder. Der elektrische Schaltschrank befindet sich auf der Rückseite der Presse. Diese kompakte Bauweise (1 350 x 900 mm) ermöglicht eine räumlich nahe Aufstellung der Pressen entweder für eine manuelle Produktion mit einem Arbeiter, der mehrere voneinander vollkommen unabhängige Spritzgußstationen bedienen kann, oder vollautomatisch mit Manipulatoren oder Robotern.

Auf diesen Pressen sind Werkzeuge mit geringer Nestzahl angebracht. Damit läßt sich die Flexibilität der Produktionsanlagen verbessern, um dem Fertigungsbedarf an kleinen und mittleren Serien technischer Teile mit oder ohne Einlagen gerecht zu werden.



Die H37 und V27 verfügen serienmäßig über folgende Einrichtungen:
 Intelinject®-Mikroprozessor-Automatik für die geschlossene Regelungsschleifen
 Thermotrac®-Software für die automatische Berechnung der Wärmeregelungskoeffizienten des Werkzeugs
 Mastertrac®-Schulungssoftware
 Monodigit- oder Monotext-Kontrolleinheit.

Jean Claude DENTE



IRE' 96 MANCHESTER 17 - 20 Juni 96

▲ IRE'96. REP wird hier als Weltvorpremiere die ganz neue Presse V27 vorstellen!

Vorpremiere:

Als Marktführer in Großbritannien war REP schon immer treuer Gast der IRE (International Rubber Exhibition), der Fachmesse der britischen Gummiindustrie. In diesem Jahr stellt REP hier erstmals die Horizontalpresse H57/260 vor und hebt (als weltweite Vorpremiere bei einer Ausstellung) den Schleier über der neuen Vertikalpresse V27 in der 30-Tonnen-Version.

Spitzentechnologie!

Die ausgestellten Modelle sind mit verschiedenen Ausführungen der Intelinject®-Automatik bestückt (MONODIGIT bei der V27, MONOTEXT bei der V37 und DIGIT bei der H57/260) und an das industrielle Rep-Next®-Netz angeschlossen.

Die V37: für unterschiedlichste Werkzeuge! Nahezu unentbehrliche Vertikalausführung für die Fertigung komplexer Teile bzw. von Teilen mit Einlagen.



REP-Stand auf der IRE' 96: drei Pressen im Rampenlicht!



▲ Die H57: eine ausgezeichnete Maschine für die Produktion einfach geformter technischer Teile. Horizontalpressen erleichtern die Entformung der fertigen Teile.



▲ Die V27: perfekter Umgang mit geringen Gußvolumen. Die V27-Pressen eignen sich hervorragend für die Herstellung technischer Teile mit kleinen Abmessungen.

Termine mit REP!

1996 wird REP an folgenden Veranstaltungen teilnehmen :

FACHMESSEN

- **Chinaplas 96**
Beijing / China - 19.- 23.3.
- **Rubber Exhibition'96**
Manchester / GB - 17.- 20.6.
- **Thaïplas**
Bangkok / Thailand - 22.- 25.8.
- **Expoferia del caucho**
Medellin / Kolumbien - 4. - 6.9.
- **Ausplas'96**
Melbourne / Australien - 8. - 11.10.
- **Expobor**
Sao Paulo / Brasilien - 15.- 18.10
- **Equiplast**
Barcelona / Spanien - 22.- 26.10.



▲ REP auf der K'95. "K": die "pole position" der großen internationalen Fachtermine!

KONFERENZEN

- **Gummieinspritzung in der Automobilindustrie**
Bursa / Türkei - April
- **Rubber Group Meeting Rep-Next® und Curetrac® 2**
Montréal / Kanada - 5. - 8. Mai
- **Nordic Rubber Conference**
Helsinki / Finnland - 23/05
- **Bladder-Spritzen**
Shanghai / China - Julit
- **Qualität der spritzgußgefertigten Automobilteile**
Madras-Bombay-Delhi
Indien - Oktober



Großbritannien
REP MACHINERY
Tél. (01753) 570995
Fax (01753) 538841

Italien
REP ITALIANA
Tél. (11) 42 42 154
Fax (11) 42 40 207

Frankreich
REP FRANCE
15, rue du Dauphiné , B.P. 369 - 69960 CORBAS
Tél. 72 21 53 53 Télex 340 450 F Fax 72 51 22 35

USA
REP CORPORATION
Tél. (847) 697 7210
Fax (847) 697 6829

Deutschland
REP DEUTSCHLAND
Tél. (06207) 9408 - 0
Fax (06207) 6632