

APRIL 97

news



**IM VISIER
UMV 3301 und 4301**

- ▶ Euro, die Währung des 21.-Jahrhunderts ?
- ▶ Swift, einen neuen Mittelhubwagen

INHALT

EUROPA	2-3
Euro, die Währung des 21.-Jahrhunderts ?	
ANWENDUNG	4
Swift, einen neuen Mittelhubwagen	
INFOS aus Deutschland	5-8
FREIZEIT	9
Die Region um Belfort	
IM VISIER	10-11
UMV 3301 und 4301	

Verlag:

Leroy-Somer SA
Patrick Lesueur
Bld Marcellin Leroy
F-16015 Angoulême

Koordination und Layout :
Corporate Communication

Redaktion :

R. Barondeau, C. Candel, A. Galloway,
J. Laureys, P. Lesueur, G.Oostendorp,
M. Oosterlynck, O. Powis, V. Viccaro.

Euro, die Währung des 21.-Jahrhunderts ?

In weniger als zwei Jahren tritt die Europäische Währungsunion für die Länder in Kraft, die den vorgegebenen Kriterien entsprechen. Was bedeutet das für die mittelständigen Unternehmen ? Wie werden sie sich auf die neuen Gegebenheiten einstellen ?

Aus diesem Grund haben wir Herrn Jean-Jacques Schul, Direktor der Europäischen Investmentbank (EIB) und Präsident der PROMEURO (Vereinigung der Bürger zur Förderung der europäischen Währungseinheit) um ein Informationsgespräch gebeten.

Bevor wir von Anpassung sprechen, müssen wir uns zuerst die Frage stellen, ob der Weg zur europäischen Währungsunion tatsächlich unumgänglich ist.

Tatsache ist, daß die Entstehung der Einheitswährung nicht von ungefähr kommt. Die ersten Schritte zur EWU gehen bereits auf den Beginn der sechziger Jahre zurück. Die

Der 1993 unterzeichnete Vertrag von Maastricht war lediglich Ausdruck der politischen Bereitschaft der Mitgliedsländer an diesem Prozeß mitzuwirken. In der Tat legt dieser Vertrag die Entstehung der EWU ausdrücklich fest. Dies jedenfalls ist eine feststehende Tatsache !

Die momentane Wirtschaftskrise und der daraus resultierende Mangel an Unterstützung seitens der Bevölkerung ist sicher eines der Hauptrisiken bei der Verwirklichung des Euro.

Worauf basiert eigentlich der symbolische Wert des Euro?

Die Währungsintegration ist das Pendant zur sozialen, wirtschaftlichen und politischen Integration. Die Einheitswährung ist einerseits die Verwirklichung eines gemeinsamen Marktes und bedeutet andererseits ein Aus für bestehende Problematik: freier Verkehr für Personen, Güter und Kapital bei gleichzeitiger Währungsvielfalt.

Letztendlich steht der Euro auch als Symbol für ein gemeinsames Europa und dessen Bedeutung in der Welt.

Konkret gesagt, wann tritt der Euro in Kraft ?

- Anfang 1998 wird die Europäische

Messen: die Internationale Treffen mit Leroy-Somer in 1997

HANNOVER MESSE	Deutschland	Hannover	vom 14.04. bis 19.04.
FRENCH EXHIBITION INCHINA	China	Shanghai	vom 17.05. bis 21.05.
TECHNOLOGY '97	Israel	Tel Aviv	vom 19.05. bis 22.05.
M.S.V.	Slovakische Republik	Nitra	vom 20.05. bis 23.05.
INTEL	Italien	Milano	vom 22.05. bis 26.05.
POWERTRANSMISSION CONTROL	V.R. China	Beijing	vom 15.09. bis 19.09.
MSV	Tschechische Republik	Brno	vom 22.09. bis 27.09.
AANDRIJFTECHNIEK	Niederlande	Utrecht	vom 29.09. bis 03.10.
KORMARINE	Korea	Pusan	vom 21.10. bis 24.10.
INTERCLIMA	France	Paris	vom 03.11. bis 06.11.

Diese Broschüre dient ausschließlich zur Information. Angaben sind ohne Gewähr.

Titelseite : CMT (Foto J-M Dollé)

Einheitswährung ist die Antwort auf präzise ausgerichtete Ziele, deren Richtigkeit auch heute nicht in Frage gestellt wird: Währungsstabilität, wirtschaftliche Zusammenarbeit auf europäischer Ebene ...

EUROPA



Zentralbank nach Benennung der den Kriterien entsprechenden Mitgliedsländer der EWU ihre Tätigkeit aufnehmen.

Vom ersten Januar 1999 an wird Europa über eine vollwertige europäische Währung verfügen. Die Parität zwischen der jeweiligen Landeswährungen und dem Euro wird "unwiderruflich" für jedes Mitgliedsland festgelegt. Ab diesem Zeitpunkt werden die öffentlichen Schulden in Euro ausgedrückt. In dieser Übergangsphase besteht jedoch kein Zwang den Euro einzusetzen, obgleich jeder, der es möchte, sich bereits für ihn entscheiden kann. Spätestens am ersten Januar 2002 werden Euro-Münzgeld und -Scheine endgültig eingeführt. Für einen Zeitraum von sechs Monaten behalten allerdings die Landeswährungen parallel zum Euro ihre Gültigkeit. Münz- und Scheingeld der jeweiligen Landeswährung muß nach Ablauf dieser Frist in Euro umgetauscht werden, wobei keine Wechselgebühren erhoben werden. Kontoguthaben bei Banken sowie Renten und Gehälter werden zu gleichen Bedingungen in Euro umgetauscht. Spätestens im Juni 2002 wird der Euro das einzige Zahlungsmittel mit befreiender Wirkung sein.

Welche Vorteile bietet der Euro für die Unternehmen ?

Nennen wir nur zwei Vorteile unter vielen. Für ein Unternehmen mit Handelspartnern in

einem anderen Staat, das der Währungsunion angehört, entfällt das Wechselrisiko: beim Abschluß einer Transaktion (Kauf oder Verkauf) steht die zu erhaltende oder zu zahlende Summe bereits fest.

Anderes Beispiel: Vereinfachung der Liquiditätsverwaltung und Kostenreduzierung. Ein einziges Eurokonto anstelle verschiedener Konten in Devisen der jeweiligen Handelspartner !

Wie kann sich ein in der Regel weniger informiertes mittelständiges Unternehmen vorbereiten ?

Jedes Geschäft dessen Laufzeit mehr als zwei Jahre überschreitet muß deshalb im Sinne der europäischen Einheitswährung erwogen werden. Dadurch werden sich die Chancen und der Wettbewerb in zum Teil unerwarteten Bereichen erhöhen. Die mittelständigen Unternehmen werden lernen müssen, diese neuen Möglichkeiten zu nutzen. Im Gegensatz dazu werden zahlreiche Anpassungen unter anderem in den Bereichen EDV und Rechnungswesen erforderlich werden: Ankauf von spezieller Software, Preisangabe in zwei Währungen...

Eine darauf ausgerichtete Ausbildung der betroffenen Mitarbeiter könnte sich als nützlich erweisen. Ein kleines Beispiel. Heutzutage ist der einzige mit Sicherheit

bekannte Wechselkurs der des ECU, denn ein ECU entspricht einem Euro. Warum nicht gleich auf die Gehaltsstreifen oder Rechnungen den Gegenwert in ECU angeben, um die Gehaltsempfänger sowie die Sozialpartner mit dem ungefähren künftigen Betrag in Euro vertraut zu machen. Eine gute Übung für die Buchhaltung !

Ist der Euro die Währung des 21. Jahrhunderts ?

Mit Sicherheit ist die Einführung des Euro eine Herausforderung für die Zukunft ! Diese Umstellung erfordert seitens der Banken und Unternehmen beachtliche Anstrengungen. Aber das Potential des Euro ist bemerkenswert. Allen voran wird die Beseitigung unnötiger Kosten und der an Märkte und Bankensysteme sowie Wechselrisiko gebundenen Abweichungen dem gemeinsamen europäischen Markt eine echte Chance bieten.

Weltweit gesehen wird der Euro mit US Dollar und Yen eine der drei bedeutendsten internationalen Währungen sein. Was wiederum die tatsächlich bestehende Wirtschafts- und Handelslage besser beleuchten wird. Man vergißt nur allzu leicht, daß Europa den größten Handelsanteil weltweit besitzt. Der Euro als Einheitswährung wird endlich diesem Marktanteil voll entsprechen.

PROMEURO PROMEURO veranstaltet Konferenzen und Informationsseminare über den Euro. Die Vereinigung veröffentlicht außerdem eine Informationsbroschüre: "L'Euro, des monnaies communautaires à la monnaie unique européenne".

Für weitere Information:

PROMEURO
M. Christian GLOECKNER
1, avenue de la Gare
L - 1611 Luxembourg

Information über die Europäische Gemeinschaft :
Im internet : <http://europa.eu.int>

Einer für alle von JUNGHEINRICH

Ein Konzept ging auf! Als Jungheinrich im vorigen Jahr in aller Stille einen neuen Mittelhubwagen entwickelte, war das Ziel klar: Erweiterung der breiten Angebotspalette von Flurförderzeugen in Richtung eines kostengünstigen, leistungsstarken, bedienfreundlichen Mittelhubwagens für einen neuen Kundenkreis.



Bei den Kunden ist der SWIFT insbesondere wegen seiner sicheren und ergonomischen Bedienbarkeit beliebt, und wir von Leroy-Somer wünschen dem SWIFT weiterhin einen bedeutenden Platz in dem Programm unseres Kunden Jungheinrich!

Banken, Garten-Center, Kommunalbetriebe und diverse Kleinbetriebe, Speditionen und Hotels haben den SWIFT mit offenen Armen aufgenommen!

Dies belegen die Verkaufszahlen in Europa wie auch in Japan, den USA und Australien. Jungheinrich hat über 8000 Beschäftigte, einen Jahresumsatz von 2,3 Mrd. DM und ist weltweit einer der Größten seiner Branche.

Die Zusammenarbeit mit Leroy-Somer ergab sich aus dem kurzfristigen Bedarf eines neuen Radantriebes! Produktvielfalt, Flexibilität und die kurze Entwicklungszeit gaben den Ausschlag! Der Antrieb besteht aus einer kundenspezifischen Getriebekombination, verbunden mit einem Gleichstrom-

Bremsmotor. Die Geschwindigkeitsregelung erfolgt über eine Fahrelektronik.

Der SWIFT kann 1000 kg aufnehmen, bis zu 3,5 km/h fahren und die Last um 1600 mm heben. Dabei ist er nur 800 mm breit und beinhaltet zwei wartungsfreie Blockbatterien und ein Ladegerät.

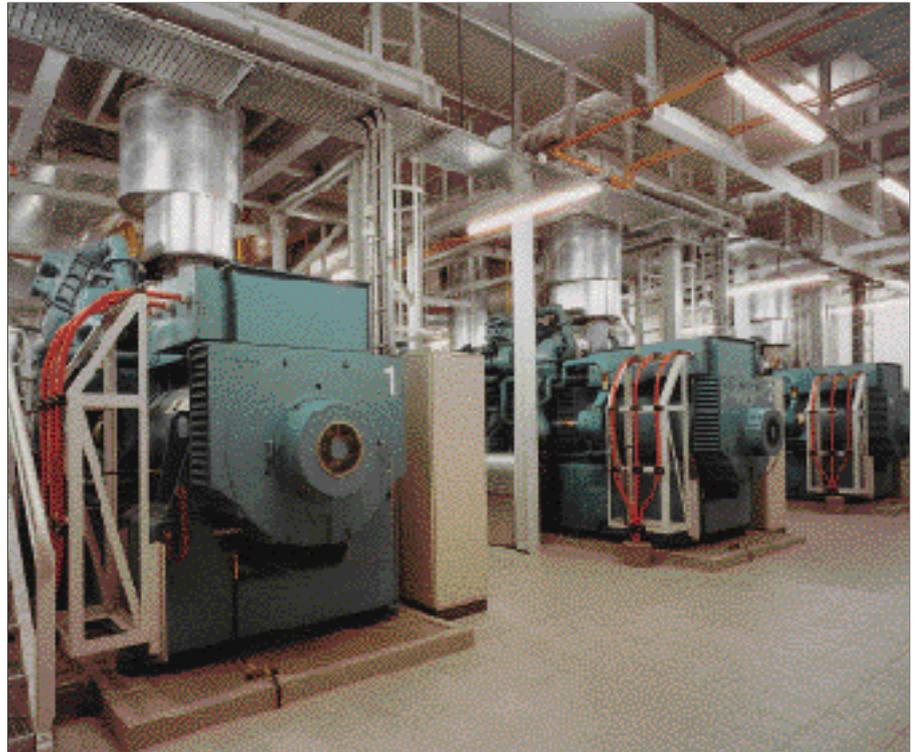
Er kann in jeder RAL-Farbe lackiert und mit dem Kundenlogo versehen werden.

Der SWIFT kann mit diversen Anbauteilen, wie Kranhaken, Plattform, Faßgreifer, Schüttgutmulde und diversen kundenspezifischen Lastaufnahmemitteln versehen werden. Er ist auch in der Breitspurversion (für Chap-Paletten) erhältlich.

Dezentrale energie erzeugung: Blockheiz- kraftwerke auf erfolgskurs

Jeder von uns erwartet in seinem täglichen Leben mit elektrischer Energie versorgt zu sein: Licht, Heizung und Steckdosen überall in den Wohnanlagen, Zuleitungen und Einrichtungen in den Betrieben - wir drücken auf einen Knopf und fordern, daß die entsprechende Energie zur Verfügung steht.

Diese Energie wird in riesigen Kraftwerken erzeugt, wo Primärenergie Kohle und Erdöl verbrannt werden um Dampf zu erzeugen, der über eine Dampfturbine einen Generator antreibt und somit elektrische Energie erzeugt. Auch bei Kernkraftwerken wird nichts anderes als Wasser in Dampf umgewandelt. Die Nutzung dieses Dampfes ist identisch mit der anderen. Die Hauptnachteile dieser Systeme liegen bei dem sehr geringen Wirkungsgrad, kaum 30 % der Primärenergie kann gewonnen werden bei beachtlicher Umweltverschmutzung. Elektrische Energie kann nicht eingelagert werden. Zu jeder Zeit muß die Produktion auf den Verbrauch abgestimmt werden. Eine große Anzahl dieser Anlagen arbeitet nur wenige Stunden pro Tag, um die Lastspitzen zu decken.



Seit 20 Jahren werden Anlagen konzipiert als dezentrale Energieerzeugung, um die Nachteile der Hauptkraftwerke zu verringern: der gesamte Wirkungsgrad wird deutlich verbessert, die Wärmeverluste werden zurückgewonnen, die Lastspitzen werden abgedeckt, die Umweltverschmutzung wird deutlich vermindert.

So entstanden die sog. Blockheizkraftwerke, bei denen ein Verbrennungsmotor (Diesel- oder Gasmotor, Gas- oder Dampfturbine) einen Generator antreibt, um elektrische Energie zu erzeugen, kombiniert mit einer Wärmerückgewinnung des Antriebssystems. Die erzeugte elektrische Energie dient als dezentrale Herstellung der Speisung der lokalen Verbraucher (Industrieanlage, Klär- und Deponieanlagen, Krankenhäuser usw.) oder wird ins öffentliche Netz eingespeist. Die erzeugte thermische Energie dient der Heizung von Schwimmbädern, Sportanlagen, Fernwärme oder Einsatz bei thermischen Verfahren und Prozessen. Die Betreiber solcher Anlagen sind sowohl die öffentlichen

Betriebe und Stadtwerke sowie Industrieanlagen. Der meist eingesetzte Primärenergieträger ist Erdgas. Daneben wird auch bei Deponie- und Kläranlagen das dort produzierte Gas sofort in ähnlichen Anlagen in nutzbare Energie zurückgewandelt.

Folge nächste Seite

INFOS AUS DEUTSCHLAND

INHALT

ANWENDUNG
Dezentrale energie erzeugung

PRESENTATION
LEROY-SOMER Deutschland

KATALOG

Weitere informationen erhalten Sie bei:

Leroy-Somer Elektromotoren GmbH
Herr Alicki
Escborner Landstr. 166
60489 Frankfurt/Main
Tel.: 069-780708-19
Fax: 069-780708-51

LEROY-SOMER Deutschland

Bemerkenswert ist z.B. das BHKW Güstrow Südstadt mit einer installierten Leistung von 6000 kW, gebaut von Kraftanlagen Anlagentechnik Hamburg, seit November 95 in Betrieb:

Die Anlage besteht aus 3 Modulen der MWM DIESEL UND GASTECHNIK GMBH mit je einem aufgeladenen Gastmotor TBG 441 DV 16 - 2000 kW nutzbare mechanische Antriebsleistung, kombiniert mit einem Leroy-Somer Drehstrom-Synchrongenerator Typ LSA 54 M7 mit 2400 kVA bei 6000 V, mit je inzwischen 7000 Betriebsstunden. Die Drehzahl des Maschinensatzes wurde auf 1000 min⁻¹ festgelegt, um eine längere Lebensdauer der Maschinen zu gewähren. Die Generatoren wurden mit den neuen Reglern R610 ausgerüstet in Einschubtechnik:

- 3-phasige Istwerterfassung
- automatische Spannungsanpassung während dem Synchronisieren
- Cos phi- und Blindleistungsregelung gehören zum Standard und sind besonders bei diesen Anlagen von Vorteil. Die Anlage wird betrieben bei $\cos \phi = 1$. Dies bedeutet eine elektrische Leistungserzeugung von 1932 kW/h und eine Wärmerückgewinnung von 3004 kW/h pro Modul. Es werden dafür 5597 kW Primärenergie Erdgas verbrannt und insgesamt 4936 kW zurückgewonnen, was einen Gesamtwirkungsgrad von 88 % darstellt. Die Emissionswerte entsprechen den TA-Luft-Vorschriften. Die Wärmeenergie wird benutzt für Fernwärme und Brauchwasserheizung, die erzeugte elektrische Energie wird 24 Stunden pro Tag ins öffentliche Netz eingespeist.

Mit 20 Jahren Markterfahrung und mehr als 700 Generatoren im BHKW-Einsatz in der Bundesrepublik in einem Leistungsbereich von 100 bis 10000 kW in Nieder- und Mittelspannung bei Verbrennungsmotoren- und Turbineneinsatz ist Leroy-Somer einer der Hauptlieferanten des Marktes.

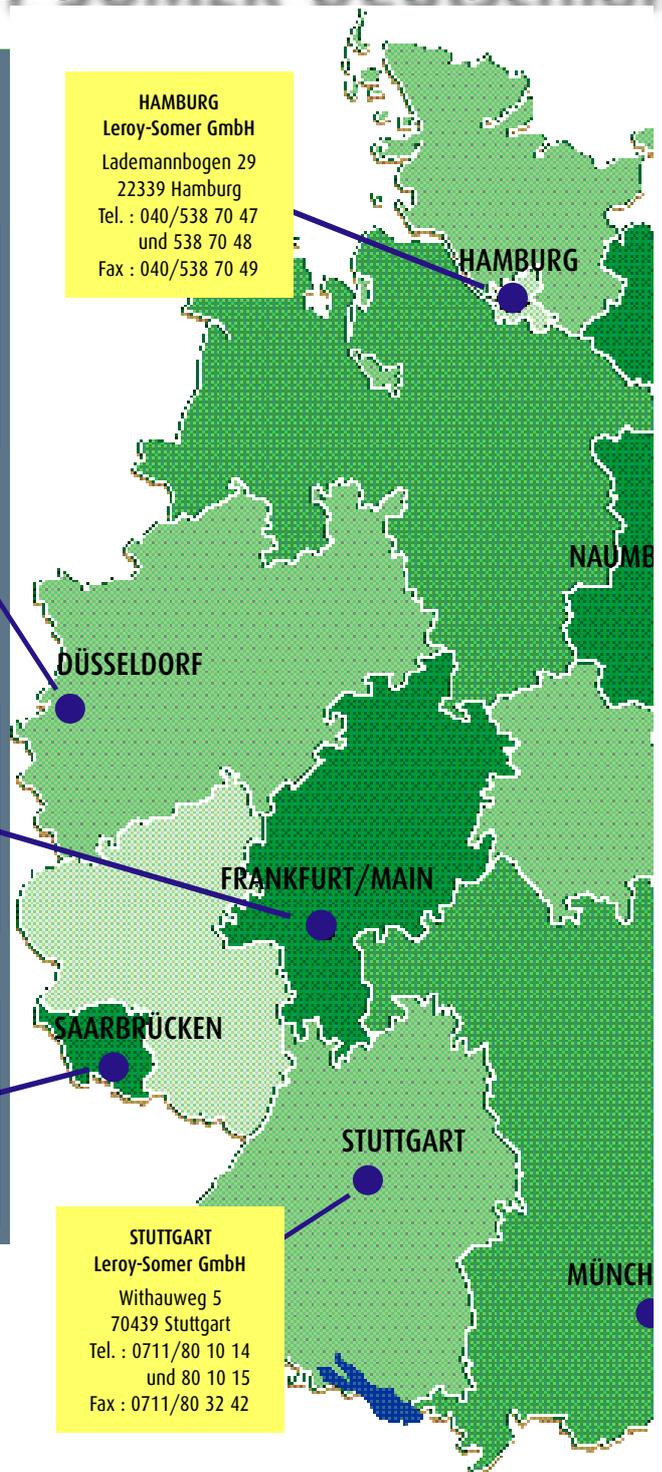
DÜSSELDORF
Leroy-Somer GmbH
Neanderstr. 8
40233 Düsseldorf
Tel. : 0211/67 80 18
und 67 80 19
Fax : 0211/67 80 25

FRANKFURT/MAIN
Leroy-Somer GmbH
Eschborner Landstr. 166
60489 Frankfurt/Main
Tel. : 069/78 07 080
Fax : 069/78 94 138

SAARBRÜCKEN
Leroy-Somer GmbH
Saargemünderstr. 138
66119 Saarbrücken-St Amal
Tel. : 0681/85 40 55
und 85 40 56
Fax : 0681/85 40 57

HAMBURG
Leroy-Somer GmbH
Lademannbogen 29
22339 Hamburg
Tel. : 040/538 70 47
und 538 70 48
Fax : 040/538 70 49

STUTTART
Leroy-Somer GmbH
Withauweg 5
70439 Stuttgart
Tel. : 0711/80 10 14
und 80 10 15
Fax : 0711/80 32 42



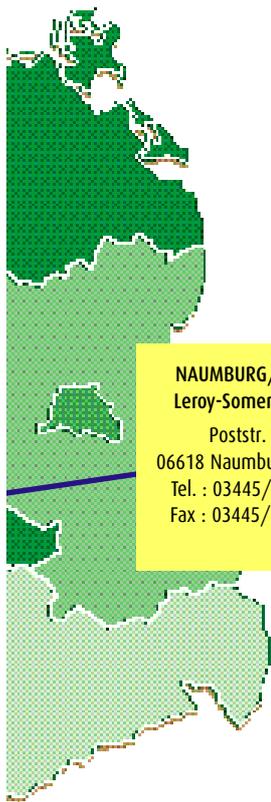
Es mutet beinahe an wie ein Lottogewinn mit 6 Richtigen. Auf Grund seiner 6 Niederlassungen in allen wichtigen Wirtschaftszonen der Bundesrepublik Deutschland, ist Leroy Somer Elektromotoren GmbH in der Lage, ein flächendeckendes Vertriebsnetz anzubieten.

1979 wurde die Basis mit der Gründung einer eigenständigen GmbH geschaffen, indem die Verkaufsbüros Frankfurt/Main und Düsseldorf von Frankreich abgekoppelt wurden. In den folgenden Jahren entstanden die vertriebsniederlassungen in Hamburg, München, Stuttgart, Saarbrücken und erst kürzlich in Naumburg/Saale.

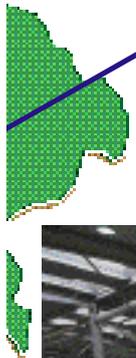
Parallel hierzu entwickelten sich in der Frankfurter Zentrale Produktabteilungen, die im wesentlichen

- den Vertrieb technisch und kaufmännisch unterstützen
- über das Montage- bzw. Logistikzentrum ein Schnell-Lieferservice für Standardprodukte (Motoren, Generatoren und Getriebemotoren) und deren Varianten gewährleisten

hat die „6 Richtigen“



NAUMBURG/SAALE
Leroy-Somer GmbH
Poststr. 36
06618 Naumburg/Saale
Tel. : 03445/2359-0
Fax : 03445/235959



MÜNCHEN
Leroy-Somer GmbH
Landwehrstr. 31
80336 München
Tel. : 089/55 37 91
Fax : 089/550 35 66



Die Zentrale Frankfurt beherbergt die Produktabteilungen, Lager, Logistik und regionales Verkaufsbüro

- die Ersatzteilbeschaffung für das von Leroy Somer aufgebaute Vertragswerkstätten organisieren.

Kundennähe geschaffen, die in der heutigen Zeit unabdingbar ist.

Durch diese Entwicklung ergab sich die Möglichkeit, die einstige Idee vom „kundennahen Vertrieb“ in die Tat umzusetzen. Mit Beratungsingenieuren, die auf Abruf in den Ihnen zugeteilten Regionen tätig werden, wie auch mit Innendiensten, die für das Angebotswesen, Auftragsabwicklung, Logistik und Kundendienstesätze verantwortlich sind, hat Leroy Somer eine

Die tägliche Anlieferung von Material aus den Produktionsstätten an das Zentrallager Frankfurt - die LKW's fahren alle 24 Stunden non-stop von Angoulême nach Frankfurt - verdeutlicht ebenfalls das Zusammenrücken der deutschen Kundschaft mit den Herstellerwerken Leroy Somers.

Der Bereich Kundendienst, für den Kundennähe kein Fremdwort ist, rundet das vielseitige Angebot von Leroy Somer ab. Mit 25 Vertragswerkstätten, davon 12 mit speziell ausgebildetem Generatoren-Fachpersonal, kann sich das Service-Netz sehen lassen.

Dank der weltweiten Präsenz, der breit gefächerten Produktpalette und der an die Bedürfnisse ferner Länder angepassten Erzeugnisse (hinsichtlich Spannung, Frequenz, Nema Norm, CSA usw.) finden die Leroy Somer Antriebe und Generatoren nicht nur im Inland Anwendung, sondern werden auch verstärkt bei Exportaufträgen eingesetzt.



Seit über 30 Jahren ein bekannter Anblick auf der Hannover Messe. Dieses Jahr vom 14. bis 19. April 1997 in Halle 26, Stand H06



DER KATALOG

Mit dem Katalog Antriebstechnik von Leroy-Somer halten Sie ein umfassendes Nachschlagewerk in Händen, das Sie bei der Projektierung und der Suche nach Antriebslösungen für Maschinen unterstützt.

Gleich ob es sich um Antriebe für Ventilatoren, Pumpen, Kompressoren, Getriebemotoren für Förderbänder, Flurförderer, Hubanwendungen, komplexe Antriebssysteme mit Bremse oder elektronischem Frequenzumrichter für Industriemaschinen, Prozeßsteuerungen oder Fahnantriebe handelt, das Know-how von Leroy-Somer, dem Spezialisten für Antriebssysteme wird Sie überzeugen.



Die Zielsetzung einer problemlosen Auswahl des geeigneten Antriebs für jeden Anwender oder Projektierer wurde durch die die Entwicklung einfacher Auswahlverfahren erreicht, mit denen Sie einzelne Komponenten oder aber aufeinander abgestimmte Komponenten ausgehend von einer gewünschten Leistung wählen können.

Eine optimale Lieferfähigkeit der beschriebenen Produkte bietet Leroy-Somer durch eine ausgeklügelte Logik, die sowohl auf lokalen Lagerkapazitäten als auch auf einer schnellen Auslieferung ab Werk aufbaut. Täglich verlassen 12 000 Maschinen mit einer mittleren Versandentfernung von 1 800 km unsere Werke. Mit 50 Produktreihen und über 40 000 Referenzen bestätigt Leroy-Somer eindrucksvoll seine Europaweit führende Position im Bereich der Antriebssysteme.

Belfort Belfort Belfort

Abseits der grossen Ströme, Belfort, ein Gebiet, eine Stadt voller Möglichkeiten.

Das ideale Ziel für einen Kurzurlaub.

Das Territorium Belfort, im Nord-Osten Frankreichs gelegen, wurde 1871 - am Ende des Preussisch-Fränkischen Krieges - mit der Unterzeichnung des Frankfurter Vertrages gegründet. Den erfolgreichen Widerstand gegen die Belagerungen der Stadt Belfort in den Jahren 1814, 1815, und 1871 nahm der elsässische Bildhauer Frédéric Auguste Bartholdi zum Anlaß, den bis heute sehr berühmten "Löwen von Belfort" in rosa farbenem Sandstein zu verewigen. An einer Seitenwand der Festung Belforts aufgehängt, symbolisiert dieses Kunstwerk das heroische Verhalten der Einwohner in schwerer Zeit. Der Erschaffung der Statue Bartholdis, sein bekanntestes Werk ist die Freiheitsstatue von New York, verdankt die Stadt Belfort einen touristischen Ansturm, den wohl niemand in dieser Form erwartet hätte. Seit dem Jahr 1880 ist Belfort als Stadt des Löwen in aller Munde.

Nicht nur der Historie wegen entpuppte sich Belfort als Tourismusmagnet. Die herausragende Lage - die Region stellt die Verbindung zwischen Rhein und Rhone - wie auch die farbenfrohe Natur, verführen immer wieder zu einem Besuch. Sportliche Aktivitäten, wie zum Beispiel das Segelfliegen oder Ballonfahren, ermöglichen einen Überblick, der die Vielfalt an Farben in dieser Gegend zu jeder Jahreszeit deutlich macht. Von oben betrachtet, erkennt man die Vogesen wie auch den See von Malsaucy. Dieser lädt zum Baden und Wassersport ein. Neben den sommerlichen Aktivitäten kann auch in der kälteren Jahreszeit den Touristen einiges geboten werden. Skifahren am "Ballon des Elsaß" und ein Wanderweg von 540 km Länge runden das Freizeitangebot ab.

Neben dem touristischen Aufschwung erlebte der Landstrich um die Stadt Belfort auch eine wirtschaftliche und industrielle Entwicklung. Ausschlaggebend hierfür war vor allem der Maschinen- und Elektromaschinenbau wie

auch deren spezialisierte Unterlieferanten. Mit der Produktionsstätte Beaucourt CEB stellt Leroy-Somer eine der wichtigen technologischen Standbeine dieses Gebietes dar. Hier werden Elektromotoren, Asynchron-

Gegend ein hohes Maß an Lebensqualität wie auch Freundlichkeit Anderen gegenüber. Technologie gepaart mit reichhaltiger Natur macht Belfort zu einem Anziehungspunkt für Jedermann.



Foto : Office de tourisme de Belfort (F. Dumas)

und Gleichstrommaschinen, bis zu einer Leistung von 900 KW hergestellt.

Neben Leroy-Somer finden sich hier zudem andere namhafte Hersteller von technisch hochentwickelten Produkten. Belfort gilt als die Geburtsstätte der Automobilindustrie (Peugeot) wie auch des TGV (Alstom). Im Laufe der Zeit wurden viele Anstrengungen unternommen, Belfort zu einem technologisch sehr weit entwickelten Standort zu machen.

Trotz des industriellen Fortschritts bietet diese

Pour plus d'informations :

**Office de tourisme de Belfort
et du territoire de Belfort**

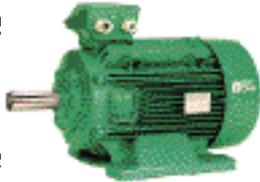
2 bis rue Clémenceau
F - 90000 Belfort
Tél. : 03 84 55 90 90

UMV 4301 : Passt sich an die Anforderungen an

MODUS: OFFENER REGELKREIS - VEKTORIELLE STEUERUNG

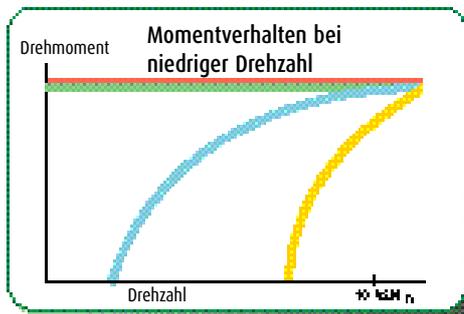
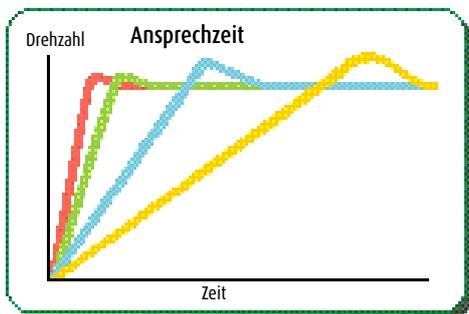
Dieser Frequenzumrichter bietet zum Beispiel eine Regelung des magnetischen Fluß und des Wirkstroms ohne eine Rückführung. Desweiteren verfügt dieses Gerät über eine automatische Kalibrierung der Motorcharakteristiken wie zum Beispiel:

- Motor-Nennmoment bis zu einer Drehzahl von 30 Umdr./Minute
- Kurzfristiges Überlasten bis 2-faches Nennmoment
- Eine Drehzahlgenauigkeit, unabhängig von der Last, von mehr als 1% der Nenndrehzahl ist.



MODUS: OFFENER REGELKREIS - REGELUNG ÜBER U/F

Der UMV 4301 ermöglicht, unabhängig von den Motorcharakteristiken, das Fahren einer Spannung/Frequenz Kennlinie bezüglich Anwendungen, bei denen sich die Motordaten während des Betriebs stark ändern. Beispielsweise können Spezialmotoren oder mehrere Motoren, die mechanisch nicht verbunden sind, von einem Frequenzumformer versorgt werden. Als besondere Stärke sei hier das Vorhandensein eines Drehmomentes bei niedrigen Drehzahlen erwähnt.



MODUS: GESCHLOSSENER REGELKREIS - VEKTORIELLE REGELUNG

Zur Ausstattung dieses Gerätes gehört ein Inkrementalgeber-Eingang mit einer Standardversorgung von 5 bis 15 V erzeugt durch den Umrichter oder bis 24 V mit externer Versorgung. Pro Umdrehung sind 256 bis 4096 Inkremente parametrierbar.



Außerdem verfügt der UMV 4301 über eine Erkennung der Rotor-Position und der Rotordrehzahl:

- Damit kann das Motornennmoment auch im Stillstand gehalten werden.
- Eine Drehzahlgenauigkeit von mehr als 0,01% der Nenndrehzahl ist möglich.

MODUS: SERVO - SYNCHRONE STEUERUNG

Ohne zusätzliche Optionen wird die Regelung eines bürstenlosen Servomotors ermöglicht, der sich durch sehr gute dynamische Eigenschaften und einen geringen Platzbedarf auszeichnet.



Mit dem UMV 4301 können Motoren zwischen 1 und 70 Nm Drehmoment verknüpft werden, gleich ob sie mit oder ohne Bremse, mit Encoder oder Resolver ausgestattet sind. Eine Bandbreite bis zu 1000 Hz ist möglich.

CMT

CMT, Tochtergesellschaft der Gruppe FAFER (Fabrique de FER de Charleroi) in Belgien ist ein gutes Beispiel für die Anwendung der beiden Frequenzumrichterarten UMV 3301 und UMV 4301, die hier perfekt harmonisieren. In der neuen Härtereihalle (240 m lang) wurden drei, für intensiven Betrieb ausgelegte, Hallenkräne in Betrieb genommen. Die Hubkapazität beträgt 15 Tonnen bei einer Breite von 18,2 m. Jeder dieser Kräne verfügt über einen Hubmotor, der von einem Frequenzumrichter UMV 3301 für 55 kW gesteuert wird. Desweiteren regelt ein UMV 4301 die Bewegungen der Fahrtriebe, des Katzfahrwerks und des Drehwerks.

UMV 3301 : Der universelle Frequenzumrichter für große Leistungen



Dieser Frequenzumrichter, entwickelt für besonders anspruchsvolle industrielle Anwendungen, ermöglicht den Anschluß von Motoren mit Leistungen zwischen 55 und 500 kW. Drei Methoden der Regelung sind möglich:

- a) Drehzahlregelung
- b) Drehmomentregelung
- c) Steuerung über geschlossenen PID - Regelkreis

Die Umrichterreihe UMV 3301 wurde in Zusammenarbeit mit der "Direction des Etudes et Recherches de EDF" (Forschungs- und Entwicklungszentrum der französischen Energieversorgungszentrale) entwickelt.

Die Umrichter sind mit einer speziellen Steuerung ausgestattet, die ermöglicht einen totalen Spannungsverlust zu kompensieren, indem dem Motor kontinuierlich die nötige Energie zugeführt wird, um nicht außer Tritt zu fallen.

Es kommen alle Anwendung für den Umrichter in Frage, bei denen es die Technik der Geräte erlaubt Störungen der netzseitigen Versorgung bestmöglich auszugleichen, indem bei den Antriebsmotoren Drehzahlabfälle begrenzt und ein ungewolltes Anhalten verhindert wird.



Selbstverständlich entspricht der UMV den Europäischen Anforderungen "Niederspannungsrichtlinie" und "Elektromagnetische Verträglichkeit", wenn die Vorschrift zur Inbetriebnahme ordnungsgemäß befolgt wurde.

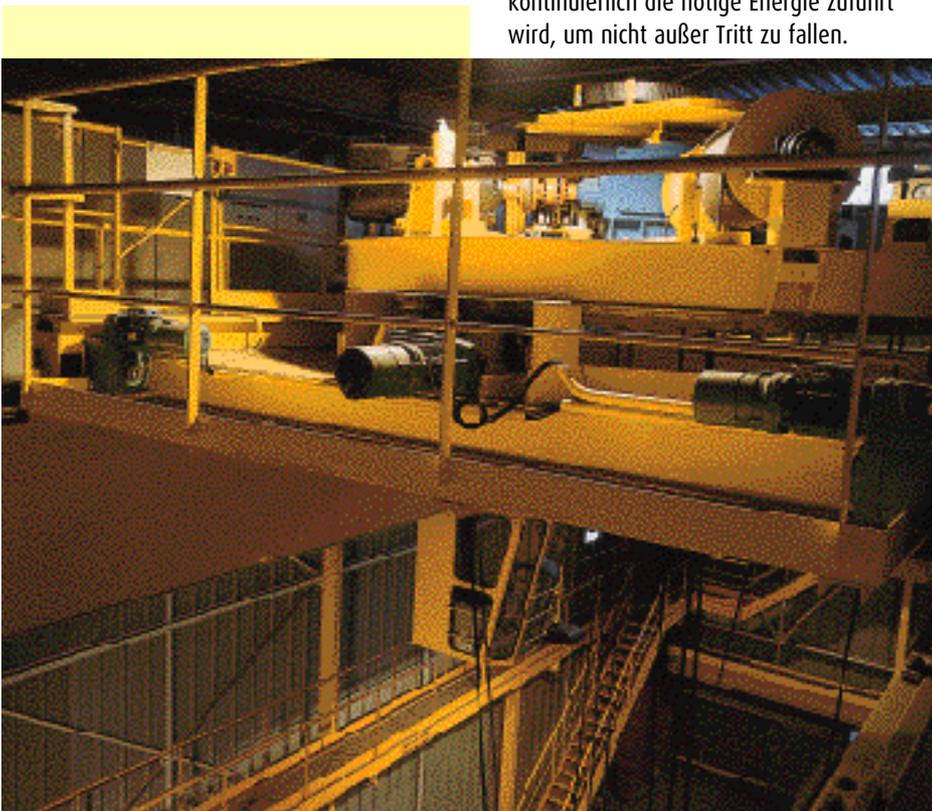
Die Regelung der Motordrehzahl kann durch drei Funktionsmodi beeinflusst werden:

- a) Vektorielle Regelung durch offenen Regelkreis ohne Drehzahlrückführung
- b) Vektorielle Regelung durch geschlossenen Regelkreis mit Drehzahlrückführung unter Verwendung eines Inkrementalgebers
- c) Steuerung über die klassische U/F - Kennlinie

Diese Eigenschaften lassen sich sehr leicht an praktisch jede Anwendung anpassen. Mit Hilfe eines tragbaren PC kann die Programmierung schnell und bedienerfreundlich in den Umrichter eingespeist werden.

Als Anwendungsbeispiele seien hier Pumpen, Ventilatoren und Kompressoren erwähnt, bei denen sich eine einfache Programmierung durchführen läßt, da nur eine geringe Anzahl an Parametern modifiziert werden muß.

Alles in allem verfügt der UMV 3301 über 15 Menüs, die eine Anpassung an die verschiedensten Applikationen ermöglichen.



VARMECA

DER INTEGRIERTE ELEKTRONISCHE FREQUENZUMFORMER

Diese technische Innovation von Leroy Somer ist ein Motor oder Getriebemotor mit veränderbarer Drehzahl in der Schutzart IP 55. Das Produkt Varmeca ersetzt Antriebe mit mechanischer Drehzahlverstellung. Folgende Punkte charakterisieren die neuartige Lösung für Drehzahlveränderung:

- Leistungsspektrum 0,75 bis 2,2 kW
- Regelbereich 1 : 7
- Versorgungsspannung Drehstrom 400 V +- 10% - 50/60 Hz
- Integrierter Schutz vor Unter- und Überspannungen wie auch vor Kurzschlüssen
- Ausgang 0 - 10 V mit Drehzahl Ist-Wert
- CE-Kennzeichnung im Rahmen der Niederspannungsrichtlinie
- Integrierbarer RFI Filter zur Einhaltung der EMV-Richtlinie
- Kombination mit Standardmotoren und Getriebemotoren z.B. Compabloc, Multibloc usw. von Leroy Somer.

