

# NEWS

The European magazine of Leroy-Somer N°8

#### LA SCOMMESSA

Le energie rinnovabili

#### APPLICAZIONI INDUSTRIALI

Bobst - il cartone liscio e ondulato

#### **PAGINE NAZIONALI**

#### RELAX

Da Aqaba ad Amman : una strada Reale lastricata dalla storia e dalla natura

#### **DOSSIER SPECIALE**

La divisione dei motori frazionari (FHP) di Leroy-Somer

Belgium

Denmark

Germany

Italy

The Netherlands

Sweden

**Switzerland** 

United-Kingdom



# Le energie rinnovabili

L'energia è ritornata un tema di attualità! Il rapido aumento del prezzo del greggio e le sue immediate ripercussioni sulla popolazione europea, hanno riportato all'ordine del giorno, i dibattiti riguardanti la nostra dipendenza energetica e la riduzione dei consumi. Le energie rinnovabili costituiscono per l'Unione europea una delle vie da sondare per un futuro più stabile ma anche più pulito.

#### VERSO UN SOLIDO **SVILUPPO**

Le energie rinnovabili rappresentano attualmente il 6% del bilancio energetico europeo. Nel suo Libro Bianco, pubblicato alla fine del 1997, la Commissione europea ha stabilito un obiettivo ambizioso del 12% entro il

2010 e ha lanciato di recente una vasta campagna per promuovere questo tipo di energie. Inoltre, è attualmente allo studio una Direttiva "Energie Rinnovabili".

Contrariamente alle energie di origine fossile, le energie rinnovabili sono energie di flusso, inesauribili e rispettose dell'ambiente. In numerosi paesi si stanno attuando politiche di sviluppo, sia a livello

rurale, dove vengono riscoperte risorse locali (biomassa, mini-idraulica,...), dell'aria (energia eolica) o anche a livello di zone urbane, ad esempio con lo sfruttamento dei biogas emessi dalle centrali di depurazione per alimentare gli autobus o la geotermia che permette di sfruttare il calore contenuto nelle rocce e nelle falde acquifere del sottosuolo. Ecco un breve scorcio delle principali tecnologie attualmente in fase di pieno sviluppo.



#### Il vento

Con una crescita del 30% annuo, l'energia eolica rappresenta l'alternativa maggiormente all'avanguardia del XXI secolo. È l'energia attualmente più competitiva e di gran lunga la più redditizia perché non comporta il trattamento degli scarti, né inquinamento o smantellamenti costosi.

I progressi tecnologici raggiunti nel campo dell'aerodinamica, i nuovi componenti, i sistemi di regolazione e di alimentazione, nonché i risultati raggiunti nell'immagazzinamento dell'energia, hanno permesso di compiere grandi passi avanti nella concezione e nella forma delle attuali apparecchiature. Il peso medio delle turbine eoliche si è dimezzato nell'arco di cinque anni, in dieci anni si sono dimezzati i costi e la produzione annuale di energia prodotta da ciascuna turbina si è quadruplicata. Le nuove attrezzature installate hanno una potenza media di 600 kW e sono già presenti sul mercato macchine con una potenza fino a 1,5 MW. L'Europa è attualmente leader mondiale dell'energia eolica; si è verificata una vera e propria

corsa

in questo settore industriale dove i mag-

giori settori di ricerca sono la potenza delle turbine e l'inquinamento acustico.

Inoltre, per l'Unione europea, l'installazione di parchi eolici in mare rappresenta un potenziale particolarmente interessante.

In Germania l'energia eolica ha un ruolo di avanguardia. Con una quota pari al 48% dell'insieme delle energie rinnovabili, essa contribuisce già per 4.700 MW alla produzione di energia. La Danimarca, con una quota pari al 19% e i suoi 1.100 MW, copre già il 10% del suo consumo di elettricità.

#### La biomassa

La biomassa include tutte le materie organiche provenienti da varie forme biologiche, come quelle prodotte dall'industria agroalimentare, dall'industria agricola e forestale, dalle colture energetiche, dagli scarti organici presenti nei rifiuti solidi urbani e nei rifiuti domestici ed infine dai fanghi di depurazione. Tuttavia, con grande soddisfazione dei puristi, una nuova



escluso da questa definizione i rifiuti organici domestici.

La biomassa costituisce una fonte di energia polivalente nella misura in cui essa è in grado di produrre, a seconda delle necessità, energia, calore o carburante. Essa può essere immagazzinata (a differenza dell'elettricità) in modo semplice e poco costoso. Le quantità in eccesso offrono prospettive originali quali

la ridinamizzazione dello sfruttamento delle foreste e nuovi sbocchi nell'agricoltura.

Lo sfruttamento del biogas (ad es. le emissioni dal trattamento delle acque reflue e di scarico) si dimostra anch'esso interessante poiché il biogas si compone per buona parte di metano, un gas che produce un notevole effetto serra.

Anche se i costi delle attrezzature di conversione e gli elevati investimenti costituiscono i principali ostacoli al suo sviluppo, la biomassa dimostra di essere una energia da sviluppare.

#### Il sole

L'energia solare ha la caratteristica di essere l'unica energia che può essere utilizzata direttamente, senza bisogno di alcun trasporto, conversione o distribuzione.

L'energia solare termica gode di sempre maggior successo in un mercato in fase di crescita. Per quanto riguarda la produzione di elettricità solare fotovoltaica, essa rappresenta una tecnologia di punta i cui costi di produzione restano il principale ostacolo. Questa energia alternativa non è attualmente redditizia se non per applicazioni isolate con fabbisogni energetici ridotti. In questo caso, essa permette di risparmiare sull'allacciamento alla rete elettrica.

L'Europa occupa una posizione dominante sul mercato mondiale e i futuri sviluppi di questa energia dipendono in primo luogo dalle applicazioni in campo edilizio. Solamente un'iniziativa europea (l'integrazione dei moduli fotovoltaici nei tetti e nelle facciate) permetterebbe di aumentare il mercato e di contribuire a una riduzione sostanziale dei costi. Nel contempo, questa stessa tecnologia può contribuire notevolmente all'elettrificazione dei paesi in via di sviluppo.





## APPLICAZIONI INDUSTRIALI

# BOBST - il cartone liscio e ondulato

Fondata da Joseph BObST (1862-1935) per fornire l'industria delle arti grafiche, la società BOBST S.A. si è specializzata, grazie all'opera di Henri BOBST (1897-1975), nello sviluppo, fabbricazione, vendita e manutenzione di macchinari destinati alla stampa, alla sagomatura, alla piegatura e all'incollatura di cartone liscio e ondulato. La società ha avuto lunga vita grazie alle originali soluzioni che i suoi tecnici hanno saputo sviluppare.

Numerose macchine hanno segnato la storia della società BOBST. L'Autovariable, una delle prime macchine automatiche per il taglio e la stampa del cartone, è stata introdotta sul mercato nel 1935. Il grande successo di questa macchina è stata la prova dell'interesse dei produttori di cartone per questo tipo di materiale. L'anno 1940 vide l'arrivo della prima pressa Autoplatine® per la sagomatura di fogli di cartone prestampati. Questa macchina segnò l'industrializzazione del settore. La prima macchina piegatrice-incollatrice, la PCR 832, fu introdotta sul mercato nel 1942.

La nuova generazione di piegatrici-incollatrici ALPINA offre flessibilità, facilità di funzionamento ed elevata produttività.

Le piccole quantità, la crescente complessità delle scatole, la precisione richiesta dalle impacchettatrici e dalle confezionatrici automatiche, unitamente ai requisiti di una maggiore produttività, hanno segnato l'evoluzione di questi prodotti. Le piegatrici-incollatrici della società

BOBST permettono di produrre una grande varietà di scatole in una vasta gamma di formati con una velocità fino a 625 m/min e cadenze fino a 35.000 scatole/h.

Ogni macchina è disponibile in svariate versioni e varianti a seconda del grado di automazione e dei vari tipi di scatola da produrre, utilizzando sia cartone liscio sia cartone ondulato. Vengono applicate le più recenti tecnologie al fine di permettere ai produttori di imballaggi di sfruttare al massimo le loro macchine studiate in maniera modulare. Alcuni dispositivi di comando di qualità assicurano un controllo della conformità, dell'uniformità e della qualità delle scatole. La loro affidabilità è riconosciuta dall'industria e soddisfa le richieste più esigenti.

La produttività di queste linee può esser ulteriormente aumentata con l'utilizzo di attrezzature periferiche quali dispositivi di raccolta semi automatici o automatici.

L'ultima generazione di queste piegatrici-incollatrici ha stabilito un nuovo standard nell'industria. BOBST e LEROY-SOMER

L'inizio delle relazioni tra BOBST e

LEROY-SOMER risale a più di 25 anni fa.

La vasta gamma del programma di

produzione della LEROY-SOMER legata

alle prestazioni offerte dai suoi sistemi

moto-varianti, sia in anello aperto o chiuso sia in modalità servo, permettono alla

società di soddisfare le varie necessità di

alimentazione sulle macchine BOBST.



## Ad ogni prodotto...la sua manutenzione

La manutenzione, negli ultimi anni ha conosciuto una profonda modifica nei tempi e nei metodi. Non è più subita come un male necessario ed è sempre meno legato ai guasti. Leroy Somer con la divisione Service mette a disposizione dei suoi clienti un supporto tecnico per consentire una manutenzione adatta ad ogni tipologia di prodotti.



Motore a corrente continua LSK 355 40Vcc 750kw Sonde PT100 cuscinetti Sonde PT100 avvolgimenti principali Sonde PT100 avvolgimenti ausiliari Detettore flusso d'aria DT o Encoder, Detettore usura spazzole. Il motore viene controllato in permanenza. Se viene superata la soglia d'allarme avverte l'operatore per fare l'intervento prima della rottura.

# Manutenzione preventiva Applicazione gru, carroponte... Motori autofrenanti FCO che consente di cambiare un disco ferodo e regolare il traforo svitando una sola ghiera senza smontare il motore, Il ferodo viene cambiato ciclicamente in funzione del servizio della gru.

#### Manutenzione reattiva

Applicazione via rulli, nastro trasportatore...

Motore A.C. montato su riduttore. Utilizzo su una via a rulli. Prodotto semplice, robusto che viene montato a gruppi da 20 a 50 motori. Generalmente il motore bruciato viene smontato e sostituito con un altro revisionato.



#### Costi diretti e indiretti di una fermata improvvisa dovuta ad una errata scelta di manutenzione

- Mancanza di produzione e perdita di ordini.
- Scontento dei clienti per ritardi consegne.
- Inattività degli addetti di produzione.
- Meno efficienza della manodopera.
- · Abbassamento della qualità.
- · Aumento degli scarti.
- Aumento del consumo della materia prima e dell'energia.
- Decadimenti dei macchinari
- Rischio per la sicurezza e del personale.
- Costo della riparazione della macchina

Questi costi possono, singolarmente, assumere un maggiore o minore peso in relazione alle caratteristiche produttive degli impianti.

#### INFORMAZIONI ITALIA

#### INDICE

#### **MANUTENZIONE**

Ad ogni prodotto...la sua manutenzione

#### **APPLICAZIONI**

Soluzioni basate sui bisogni dell'utilizzatore

#### **SERVIZIO**

Forza commerciale Leroy Somer

Per altre informazioni contattare:

#### LEROY-SOMER SPA

tel. 02 - 93579231

Via Rho, 5 - 20020 - LAINATE (MI) Applicazioni: SIG. FERRARIO tel. 02 - 93579227 Servizio: UFF. TECNICO tel. 02 - 93579246 Manutenzione: SIG. TOURTAY

# Soluzioni basate sui bisogni dell'utilizzatore

Tra la LEROY SOMER e la BALCONI, uno dei più importanti costruttori italiani di presse, si è instaurata da tempo una collaborazione che consente di selezionare nella maniera più appropriata e orientata al mercato, i sistemi di motorizzazione principale ed ausiliari.



Nella fotografia è rappresentata una pressa modello 2DMRF-8-400, con una potenza sviluppata di 400 tonnellate, indicata per lo stampaggio in automatico, con l'uso di stampi progressivi di grandi dimensioni e di stampi trasferizzati.

La soluzione in corrente alternata trova sempre più spesso impiego nella motorizzazione delle presse. Infatti, ad un livello di performances dinamiche paragonabili a quella in corrente continua , può unire una serie di importanti vantaggi per l'utilizzatore finale come :

- elevato grado di protezione che rende possibile l'installazione in ambienti particolarmente difficili
- ridotte necessità di manutenzione con conseguente risparmio sui costi di gestione
- facilità di sostituzione in caso di guasto dovuta all'intercambiabilità meccanica con motori unificati.

La macchina in questione è equipaggiata con un azionamento che comprende un motore asincrono in corrente alternata della serie LSMV da 75 Kw 1480 g/1', associato ad inverter UMV 4301 120 T. IN 180 A.

LSMV rappresenta la soluzione Leroy Somer per le motorizzazioni a velocità variabile ed è il risultato di numerosi anni di esperienza nei sistemi di trasmissione.

ta e di un sistema di cambio rapido degli stampi con bridaggio automatico e due carri mobili con movimento avanti-indietro per consentire il cambio stampi in tempo mascherato.

Un sistema di Logica Programmabile con schermo interattivo per l'operatore, permette la gestione automatica di tutti i parametri di produzione e il cambio di produzione in pochi minuti

ed in assoluta sicurezza.

Il variatore UMV 4301 una soluzione universale che riunisce in un unico hardware la possibilità di differenti configurazioni secondo le specifiche necessità dell'applicazione:

- controllo U/F indispensabile nei comandi plurimotore
- controllo vettoriale in anello aperto con regolazione di flusso e corrente attiva
- controllo vettoriale in anello chiuso, controllo di posizione e velocità, coppia nominale a rotore bloccato
- modo servo controllo di motori brushless con alti livelli di performances dinamiche

Completano le caratteristiche di questo prodotto una eccellente flessibilità garantita da 13 ingressi/uscite completamente configurabili e la facile adattabilità a tutte le applicazioni attraverso una serie di moduli compatti che possono essere integrati nella struttura di base. Un software dedicato sviluppato in ambiente Windows consente infine una immediata e semplice con-

figurazione dei parametri e un controllo dello stato di funzionamento.





Una gamma caratterizzata da:

- intercambiabilità con qualsiasi motore normalizzato IFC
- sicurezza di funzionamento garantita dalla presenza di sonde per il controllo di temperatura
- flessibilità assicurata da una serie completa di opzioni standard o personalizzate
- dinamica elevata favorita da un'importante disponibilità di coppia sia all'avviamento che a tutte le velocità
- maggior durata grazie alla equilibratura di classe superiore e al trattamento della concentricità.

La pressa BALCONI equipaggiata con il sistema "Plunger" per la guida di precisione della slitta, è dotata di un alimentatore elettronico del nastro, di una cesoia per l'intestatura del nastro in entra-

La BALCONI è stata fondata nel 1939 a Milano. La sua prima sede si trovava vicino al centro di Milano.

All'inizio degli anni 60 si trasferisce nell'attuale sede di Varedo, alla periferia nord di Milano, dove sono sviluppate le attività di progettazione, lavorazione, assemblaggio delle presse Balconi con il caratteristico sistema di guida "PLUNGER", necessario per lo stampaggio di precisione.

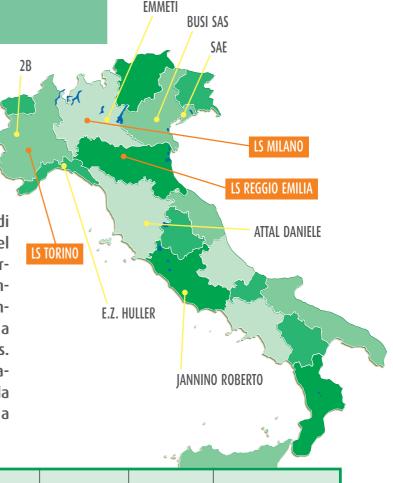
Questo sistema richiede l'impiego di materiali e lavorazioni in quantità maggiore di quella necessaria alle presse con sistemi di guida convenzionali, ma assicura all'utilizzatore una precisione costante e superiore del pezzo stampato, un maggior numero di pezzi prodotti tra una affilatura e l'altra e quindi una maggiore durata degli stampi.

L'elevata professionalità maturata con l'esperienza acquisita su un parco macchine installato in tutto il mondo di oltre 4000 unità, il continuo aggiornamento informatico e tecnologico, l'utilizzo di mezzi moderni di produzione, la capacità di studiare l'automazione nei minimi dettagli e di organizzare il lavoro sia in sede che presso gli utilizzatori, hanno permesso alla BALCONI nel 1995, di ottenere la Certificazione del Sistema Qualità secondo la norma UNI EN ISO 9001, che comprende tutte le fasi produttive, dalla progettazione, alla produzione, alla commercializzazione, all'assistenza post-vendita. Il settore dell'industria automobilistica, con la sua fondamentale esigenza di produrre pezzi di alta precisione, in tempi rapidi ed in assoluta affidabilità nel tempo e nel rispetto della massima sicurezza, rappresenta il primo mercato di sbocco per la BALCONI, seguito da quello della produzione di motori elettrici, dove è richiesta anche l'alta velocità, il settore dell'industria di produzione degli elettrodomestici, quello dell'imballaggio metallico, dei componenti elettrici, della produzione di monete e di tutti quei selezionati produttori di particolari metallici esigenti e competenti sulla scelta della giusta qualità.

## **SERVIZIO**

Forza commerciale Leroy Somer

Al fine di incrementare la capillarità della rete di vendita in ITALIA, LS ha deciso di investire nel reclutamento di nuovi agenti. Questa azione permetterà di aumentare i contatti con i clienti, rendendo il dialogo e la collaborazione con essi sempre più efficace. Vi presentiamo la situazione che a tutt'oggi possiamo già garantirvi, ma non è ns. intenzione fermarci qui. Nelle zone più industrializzate i ns. clienti non sono mai a più di 50 km da un interlocutore LS. Ognuno di loro è pronto a rispondere ad ogni esigenza della clientela.



Uffici Leroy Somer	сар	città	tel	fax	e.mail
LEROY SOMER SPA Via Rho, 5	20020	LAINATE (MI)	02/93579.1	02/9370836	Italia@leroysomer.com
LEROY SOMER SPA VIA GIOTTO 1	10070	ROBASSOMERO (TO)	011/9241434	011/9241384	
LEROY SOMER SPA Via Che Guevara 56	42100	REGGIO EMILIA	0522/293949	0522/294907	leroyre@tin.it
Agenti Leroy Somer	сар	città	tel	fax	e.mail
2B Rappresentanze ind.li Via Tagliamento 1	10040	RIVALTA (TO)	011/9046759	011/9046763	es@xero.it
ATTAL DANIELE Via Monte Rosa 116	50019	SESTO FIORENTINO (FI)	055/402028	055/402240	attal@tin.it
BUSI SAS VIA Briosco12	35123	PADOVA	049/8752194	049/875506	busis@iol.it
EMMETI Via Ghislandi 22	25125	BRESCIA	030/3541320	030/3541382	emmetibs@tin.it
E.Z. HÜLLER P.zza Merani 2/3	16145	GENOVA	010/317878	010/3629148	
JANNINO ROBERTO Rappres. Ind.li Via Anton Chekov 115 int. B6	00142	ROMA	06/5191177	06/51956146	r.jannino@flashnet.it
SAE PROGETTI S.r.I. Via Romea, 52/3	30034	MIRA (VE)	041/420263	041/420094	saeprog@tin.it

# Da Aqaba ad Amman : una strada Reale lastricata dalla storia e dalla natura



Visto dall'alto, il golfo di Aqaba appare come un intaglio di un blu scintillante che squarcia la zona nord-orientale del deserto africano. Visto dai fondali marini, questo golfo offre lo spettacolo di un mondo quasi irreale, dove flora e fauna acquatiche si combinano in una profusione di colori. Visto dalla terraferma, la Via del Re ci conduce a uno dei luoghi più belli che la Giordania ci può offrire.



La sua fiorente vita sottomarina, le sue acque limpide e i suoi colori nelle varie tonalità di blu, le incessanti evoluzioni delle miriadi di pesci offrono lo spettacolo di un vero e proprio paradiso per i sommozzatori e condizioni particolarmente eccezionali per i fotografi della vita sottomarina. In questo ecosistema, unico nel suo genere, sono state identificate più di 400 specie di coralli e il 20% delle specie endemiche di pesci. Pesci tanto spettacolari quanto colorati, quali la razza pastinaga, gli scorfani volanti, i pesci pagliaccio, i pesci angelo, i pesci limone, i pesci farfalla e i pesci leone, sono soltanto qualche esempio dei felici beneficiari di questo ambiente.

Aqaba, golfo settentrionale del Mar Rosso, si trova tra la penisola del Sinai e l'Arabia Saudita e rappresenta un prolungamento del Mar Morto. Stretto, ma lungo 200 km, il golfo si apre su territori sia della Giordania sia di Israele.

La Via del Re che segna i tavolati di Aqaba fino ad Amman, rappresenta un'appassionante scoperta per gli occhi e per lo spirito. Essa è con ogni probabilità la strada che la regina di Saba prese con cammelli carichi di aromi, di oro e di pietre preziose, alla volta di Gerusalemme, attirata dalla nomea di saggezza di Salomone.

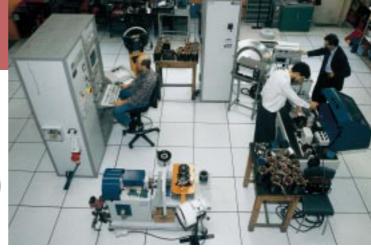
Questo mare chiuso, chiamato Mar Rosso, può raggiungere 30°C nelle sue acque più profonde. Grazie all'attività vulcanica dei suoi fondali e alle sue correnti regolari che si dirigono verso nord in inverno e verso sud in estate, il golfo di Aqaba gode in pieno inverno di un clima particolarmente mite di 20°C quando ad Amman la temperatura scende a 5°C. La seduzione esercitata da queste terre aride e montagnose, incise da canyon e sovrastanti il golfo, le immense spiagge di sabbia fine e le acque cristalline, rendono il golfo un luogo di meraviglia e una nicchia ecologica privilegiata.

Vera e propria successione di pagine della storia dei popoli dell'Antico Oriente, degli Arabi e delle Crociate, essa fa dono dei più suggestivi paesaggi della Giordania. Lungo questa via Reale appare la città di Petra dai colori di sabbia rossa-rosata, dove i fenomeni sismici, lo scorrere dell'acqua, i forti venti e le piogge torrenziali, hanno sagomato nel corso dei tempi una delle più belle architetture geologiche. Gole oscure e spettacolari, maestosi arabeschi, rocce color pastello, croste e guglie di arenaria rossa, malva, gialla, verde e blu rendono Petra una città prodigio, dichiarata sito del patrimonio mondiale dell'Unesco.



### DOSSIER SPECIALE

# La divisione dei motori frazionari (FHP) di Leroy-Somer







La fabbrica di Saint Symphorien d'Ozon, nella periferia di Lione, vanta una lunga tradizione. Attualmente questa fabbrica ha sviluppato un know-how unico, riconosciuto dai principali leader mondiali : lo studio e la produzione di motori frazionari " universali ", utilizzabili sul mercato mondiale.

#### Unità principale e fabbriche satelliti

Nell'anno 1947 Albert Jean Bertin fonda la "Société Mécanique Electrique du Rhône" (SOMER) nel centro di Lione (Francia), per l'esattezza a Lion Perrache. Sedici anni più tardi, la fabbrica si sposta nella sede attuale, a Saint Symphorien d'Ozon, nella periferia di Lione. Nel 1967, la LEROY (Angoulème), creata da Marcellin Leroy nel 1919, e la SOMER (Lione) si fondono e formano l'attuale società. Questa

data rappresenta inoltre il punto di partenza di numerose acquisizioni e sinergie, tra cui le fabbriche SAMOV nel 1973.

A partire dagli anni '90, la Leroy-Somer è diventata una potenza industriale a

livello mondiale e attualmente possiede 34 fabbriche. La società è organizzata in 5 divisioni industriali. All'interno di ogni divisione opera sia un'unità principale, che comprende le principali funzioni (ricerca, sviluppo, processo, marketing, assistenza commerciale, gestione e produzione) sia le unità satelliti. Grazie ad una tecnologia moderna ed efficiente, queste ultime sono in grado di dedicarsi interamente alla loro funzione produttiva.

#### La divisione FHP

La fabbrica di Saint Symphorien d'Ozon è diventata nel 1991 l'unità principale della divisione FHP (Fractional Horse Power) e si occupa di progettare, produrre e commercializzare sistemi di movimentazione con potenze inferiori a 1 kW. Attualmente la divisione comprende 7 fabbriche satelliti, decentralizzate, tra cui una fonderia di alluminio sotto pressione high tech avente una produzione giornaliera di 10 tonnellate.

Ogni giorno, 6.000 prodotti lasciano le fabbriche della divisione FHP. La suddivisione dei volumi è come segue: motori asincroni (75%), motoriduttori (13%) e motori a corrente continua (12%).

Parallelamente, in questi ultimi anni, le varie divisioni del gruppo Leroy-Somer hanno attuato piani di sviluppo su vasta scala per armonizzare le attrezzature di produzione e offrire gamme di prodotto sempre più coerenti tra di loro. In que-

> sto modo, i vari uffici tecnici hanno migliorato la compatibilità dei componenti, la polivalenza dei prodotti, l'armonizzazione delle gamme FHP e IHP (Integral Horse Power)....



#### Prodotti adattati e concetto di "solution selling"

Il punto di forza della divisione FHP è l'offerta di prodotti specifici per aziende leader mondiali nei propri settori di attività. In questo campo la società si è specializzata in 3 segmenti di motori frazionari : le applicazioni industriali (manutenzione, alimentazione, ausilio ai portatori di handicap,...), I'HVAC o Heating Ventilating Air Conditioning (freddo industriale, trattamento dell'aria, riscaldamento,...) e pompe e compressori (pompe a vuoto, ad alta pressione, per piscine, ...).

Su un mercato mondiale dove il know how e la competitività sono caratteristiche essenziali, l'unità di Saint Symphorien d'Ozon ha sviluppato un concetto unico di "solution selling". Christian Pin, Responsabile commerciale & marketing, ci descrive i principali elementi di tale concetto : "Per quanto riguarda i prodotti adattati, affrontiamo mercati che corrispondono al nostro know-how. Primo pilastro di questo concetto è il nostro ufficio progettazione che si compone di ingegneri specializzati nel design meccanico, elettrico, aeraulico ed elettronico, ed è in grado di soddisfare le domande più esigenti. In secondo luogo, oggigiorno è imperativo abbreviare i tempi di sviluppo dei prodotti, in quanto il loro ciclo di vita si accorcia sempre di più. Il terzo pilastro è rappresentato dal nostro know how di progettazione e produzione di prodotti a carattere "universale", utilizzabili sul mercato mondiale. Quarto pilastro, le catene di produzione sono installate per facilitare l'assemblaggio dei componenti richiesti dal cliente. Le fabbriche si organizzano così in tempi ristretti e sono in grado di soddisfare le previsioni del cliente o di rispondere prontamente alle ordinazioni.

#### I prodotti a velocità variabile: il futuro di Saint Symphorien d'Ozon

Siamo spettatori di un'evoluzione delle tecniche di movimentazione dove i motori sono sempre più associati o integrati con l'elettronica.

quenza, i motori a riluttanza variabile e i motori sincroni a magneti sono i maggiori vettori di tale evoluzione.

Nella fabbrica di Saint Symphorien d'Ozon il presente è già il futuro!





#### LE POMPE A VUOTO : UN CONCETTO UNICO PER UN MERCATO MONDIALE



Uno dei grandi successi della Saint Symphorien d'Ozon, molto apprezzato dagli specialisti mondiali, è lo sviluppo dei motori per pompe a vuoto. Si tratta di un concetto unico di motori monofase che risponde ai criteri universali di multitensione e di multifrequenza. Questi motori presentano inoltre una capacità di coppia elevata all'avvio e sono di dimensioni estremamente compatte (sviluppo da parte di Leroy-Somer di un relè di tensione e di uno

specifico
avvolgimento per
diminuire le
dimensioni
del condensatore).



In base alla domanda del cliente, è inoltre possibile associare o integrare al motore alcuni moduli di comando (relè, condensatori,...) o di potenza (elettronica).



La Leroy-Somer lavora da molto tempo in associazione con i suoi clienti per ottimizzare l'abbinamento motore/ventilatore, dove il ventilatore raffredda direttamente il motore che lo aziona.

Il contenitore AMCA caratterizza i moto-ventilatori con una portata fino a 30.000 m3/h, pari, in termini aeraulici (curva portata-pressione) e acustici, a un ventilatore assiale del diametro di 900 mm. Esso permette inoltre di simulare la reale carica del motore per ottimizzarne le dimensioni.





#### Editore responsabile :

Jean-Michel Lerouge Leroy-Somer Bld Marcellin Leroy F-16015 Angoulême

Coordinamento e impaginazione : Im'Act

#### Comitato di redazione :

Fr. Galais, A. Galloway, P. Hellstrand, R. Lamprecht, J. Laureys, O. Powis, A. Rostain, G. T. Sørensen, V. Viccaro.

Questa brochure è diffusa a titolo di semplice informazione. I nomi e le foto contenute non sono, in nessun modo, contrattuali e non impegnano Leroy-Somer.



# Scoprite il nostro sito Web e servitevene.

Cercate un'informazione aggiornata relativa a un prodotto Leroy-Somer o desiderate trovare le coordinate di un corrispondente locale, situato a Singapore

o a Roma?

Ovunque, e in qualsiasi momento, il sito web di Leroy-Somer è a vostra disposizione. Potrete inoltre scaricare la collezione completa della nostra rivista "LS News ", disponibile in 8 lingue diverse.

Oggigiorno, Internet semplifica la nostra vita e di conseguenza le nostre relazioni!

Con 470 punti vendita sparsi per il mondo, la Leroy-Somer ha da sempre privilegiato il contatto personalizzato con i propri clienti. Il sito web di Leroy-Somer, uno strumento d'informazione complementare al Vostro servizio!

http://www.leroysomer.com



