

BELGIUM

DENMARK

FRANCE

GERMANY

ITALY

PORTUGAL

THE NETHERLANDS

SPAIN

SWITZERLAND

UNITED KINGDOM

➤ “Cara” energia!

➤ Consumare meno,
l'impegno di Leroy-Somer!

➤ Quando i motori
fanno automazione

➤ Leroy-Somer
certificata ISO 14001 Ed. 2004

➤ Leroy-Somer@home

➤ I nostri clienti fanno
innovazione e noi lcon loro!



Enrico Dadda
Leroy-Somer Italia



Alain Escrig
Leroy-Somer Francia



Ashley Galloway
Leroy-Somer Inghilterra



Dr. Robert Lamprecht
Leroy-Somer Germania



Jean-Paul Michel
Leroy-Somer Portogallo



Charles Notté
Leroy-Somer Belgio



Gerard Oostendorp
Leroy-Somer Olanda



Cristina Pegorier
Leroy-Somer Spagna



Gitte Sørensen
Leroy-Somer Danimarca

➤ **EDITORE RESPONSABILE:**

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

➤ **COORDINAMENTO ED IMPAGINAZIONE:**

Im'act

➤ **COMITATO DI REDAZIONE:**

E. Dadda, A. Escrig, A. Galloway,
Dr. R. Lamprecht, J.-M. Lerouge, J.-P. Michel,
Ch. Notté, G. Oostendorp, C. Pegorier,
O. Powis, G. T. Sørensen, V. Viccaro.

*Questo opuscolo è diffuso a semplice titolo
informativo. Le citazioni o le foto in esso
contenute non sono contrattuali e non impeg-
nano Leroy-Somer.*



Vincent Viccaro
Leroy-Somer Svizzera



Olivier Powis
Consulente Im'act



Jean-Michel Lerouge
Direttore della comunicazione
Leroy-Somer

“LS News”, una success story europea

Il primo numero di LS News è nato dieci anni fa. In origine, è stata una vera sfida: come fare per realizzare ogni 6 mesi una rivista capace di attirare i lettori di 10 paesi europei, provenienti da settori industriali diversi? Una decina di persone della rete commerciale Europa di Leroy-Somer hanno raccolto questa sfida e messo a punto il processo che avrebbe permesso di diffondere LS NEWS a 25.000 lettori europei i cui punti comuni erano l'interesse professionale per i sistemi di azionamento e per l'energia.

In occasione di questo decimo anniversario, abbiamo realizzato un'indagine telefonica presso un migliaio di destinatari di LS News in tutta l'Europa. Ringraziamo tutti coloro che hanno accettato di dedicare un po' del loro tempo per rispondere alle nostre domande.

Siamo lieti di comunicarvi il risultato estremamente incoraggiante di questo sondaggio: circa due terzi delle persone interrogate dichiarano di leggere la maggior parte o la totalità dei numeri di LS NEWS, prima di passarli ai loro colleghi. Oltre l'80% di essi apprezzano in modo generale il contenuto, la forma e la qualità redazionale degli articoli. La rubrica "Prodotti", che presenta le novità LS, è la più apprezzata (73%), come pure la rubrica "Sfide" (67%), che esplora le grandi sfide dell'industria europea del XXI secolo.

Sono anche apprezzati gli argomenti molto concreti, dedicati alle applicazioni di prodotti e ai servizi. Solo la rubrica "Relax" non raccoglie l'unanimità.

Queste indicazioni ci saranno molto preziose per continuare ad offrirvi una rivista attenta ai vostri punti d'interesse e ricca di informazioni interessanti.

Questo numero 18 della rivista tratta dell'evoluzione dei temi che hanno assunto sempre più importanza nell'industria, come il risparmio energetico, la gestione dei processi o le tecnologie del Web. Temi già apparsi nei 17 numeri pubblicati dal 1997.

Uno spunto per parlare del futuro!

/ Il comitato di redazione /

“Cara” energia!

Produrre meglio, risparmiando energia: in dieci anni questo principio si è imposto in tutta Europa come un elemento centrale dello sviluppo sostenibile. Zoom su uno dei primi comandamenti delle aziende europee del XXI secolo e sulle evoluzioni tecniche che lo rendono realizzabile.

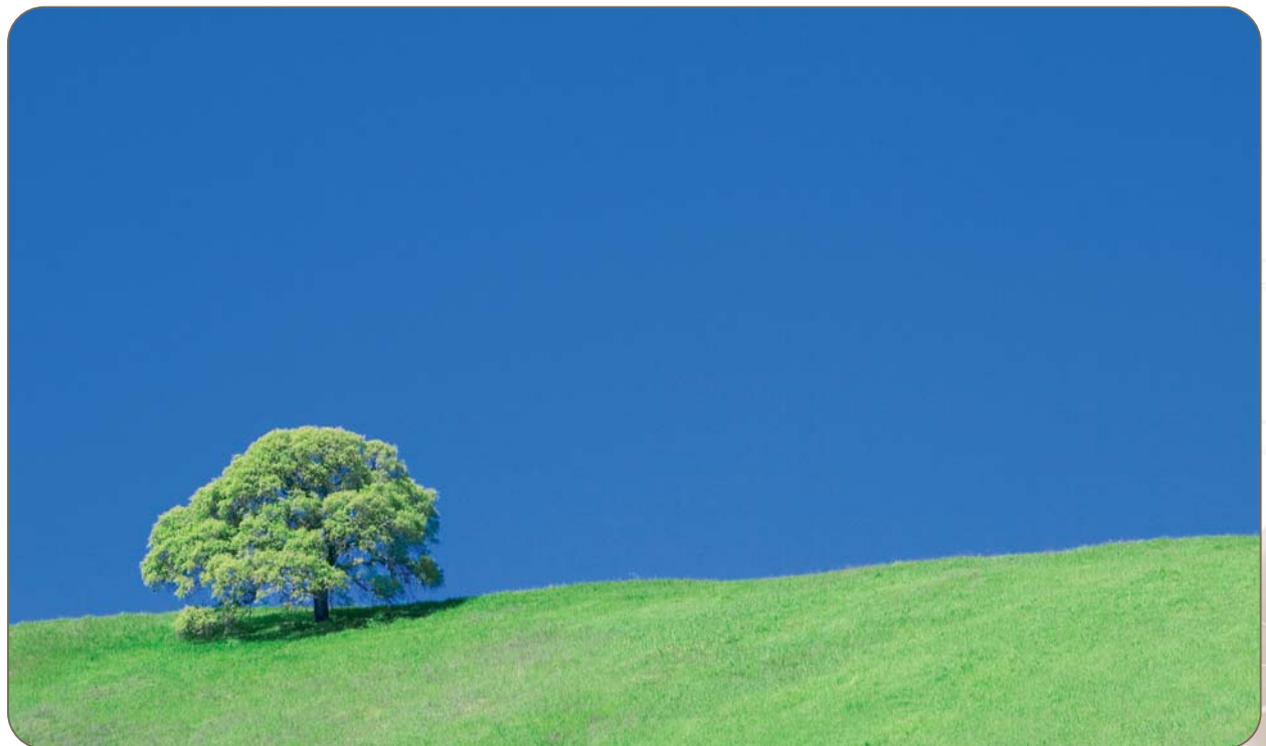
La necessità di ridurre il consumo energetico è una vecchia nozione, che si è modificata però nel tempo diventando un imperativo, dopo le crisi petrolifere degli anni '70 e '80. Questi anni hanno visto l'entusiasmo per lo sviluppo industriale offuscarsi davanti allo spettro della penuria e all'impenata dei prezzi, seppure inferiore a quella vissuta oggi.

Al di là della rarefazione delle risorse naturali, il riscaldamento climatico, legato al consumo intensivo di ener-

protocollo di Kyoto, ratificato dall'Unione Europea nel maggio del 2002, obbliga l'Unione a ridurre dell'8% le emissioni di gas ad effetto serra per il periodo 2008-2012 rispetto alle emissioni del 1990.

È indispensabile inoltre risparmiare energia per ridurre la dipendenza dell'Europa dai paesi esportatori di petrolio e di gas. Attualmente, la metà dell'energia consumata in Europa viene dall'esterno dell'Unione. Entro

libererebbe circa 60 miliardi di Euro all'anno per altri investimenti, rafforzerebbe la competitività dell'industria europea, permettendo la creazione di un milione di posti di lavoro in settori industriali che utilizzano tecnologie ad alto rendimento energetico e nei relativi servizi. La riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra ottenuta sarebbe sufficiente per consentire all'Unione di rispettare gli impegni assunti a Kyoto.



© William Manning/Corbis

gie fossili e al consecutivo inquinamento atmosferico, è una ragione in più per frenare il consumo di carbone, di gas o di petrolio, nonché quello delle energie secondarie. Secondo il panel intergovernativo delle Nazioni Unite sul cambiamento climatico, le emissioni di gas ad effetto serra sarebbero responsabili di un'elevazione globale delle temperature pari a + 1,4° C - + 5,8° C tra il 1990 ed il 2100. Il

il 2030 la dipendenza dell'Unione Europea potrebbe salire fino al 70%, indebolendo l'economia degli stati membri.

Nel suo libro verde sull'efficienza energetica (giugno 2005), la Commissione Europea stima che l'Unione Europea sia in grado di ridurre il suo consumo energetico del 20% entro il 2020. Questo risparmio, che

Risparmio energetico: gli orientamenti europei

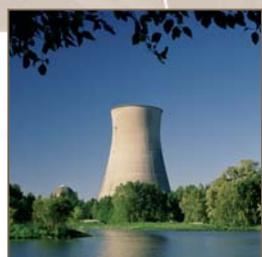
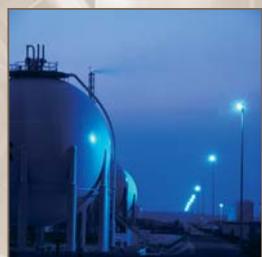
L'efficienza energetica varia da una regione all'altra. Nel 2001 l'America del Nord, l'Europa dell'Ovest ed il Giappone hanno utilizzato infatti il 52% dell'energia mondiale per produrre il 77% della ricchezza mondiale. I paesi asiatici, che hanno avviato un'industrializzazione massiccia, hanno utilizzato il 35% dell'e-

nergia mondiale per produrre il 20% delle ricchezze. L'ex Unione Sovietica e i paesi dell'Est hanno consumato il 13% dell'energia per produrre il 3% della ricchezza.

L'Europa sta esplorando varie direzioni per migliorare l'efficienza energetica e sviluppare l'utilizzo di energia rinnovabile. Tra il 2007 ed il 2012, oltre due miliardi di Euro saranno dedicati alla Ricerca e Sviluppo in materia di energia diversa dal nucleare (settimo programma quadro).

L'attenzione è su tre settori particolarmente avidi di energia: i trasporti (che trasformano in gas di scarico un terzo dell'energia disponibile per l'Europa), il riscaldamento e l'illuminazione (40% del consumo europeo), oltre alla produzione di energia stessa che, a seconda della tecnologia utilizzata, spreca il 40-60% dell'energia necessaria per la produzione di elettricità nel processo di produzione.

In poche decine di anni, i progressi tecnici e gli sforzi tesi ad aumentare l'efficienza energetica hanno permesso di migliorare notevolmente il rendimento di molte macchine. Le nuove centrali elettriche hanno rendimenti che sfiorano il 60%, contro il 25% degli impianti più vecchi. Grazie al miglioramento delle tecniche edilizie, il fabbisogno di riscaldamento negli edifici nuovi è stato dimezzato. Nei trasporti aerei il consumo di carburante per viaggiatore è sceso del 20% tra il 1990 ed il 2001. E in dieci anni, il consumo dei motori per automobili è diminuito; a potenza uguale, dell'8-27% a seconda dei modelli. Si è dovuto tuttavia aumentare la potenza dei motori per rispondere alle maggiori esigenze di sicurezza e di comfort...



Verso un'Europa dell'energia

Attualmente l'energia non è di competenza dell'Europa. Le politiche energetiche rimangono un settore riservato ai singoli stati membri che, per temi come quello dell'energia nucleare, difendono punti di vista a volte diametralmente opposti. Eppure, sostiene Philippe Busquin, Commissario europeo onorario e membro del Parlamento europeo, "le problematiche legate all'energia occupano un posto sempre più importante nelle discussioni europee e nelle relazioni esterne dell'UE, ad esempio con la Russia, che ci fornisce buona parte dell'energia. È quindi essenziale sviluppare una visione ed una strategia comuni". L'apertura dei mercati costituisce un passo avanti. Numerosi mercati nazionali sono rimasti a lungo caratterizzati dal protezionismo e dalla dominazione di poche società storiche, che penalizzavano i consumatori mantenendo prezzi elevati ed infrastrutture poco competitive. Da luglio 2004, le aziende situate in Europa possono scegliere il loro fornitore di gas e di elettricità. Entro il 1° luglio 2007, i privati di tutti gli stati membri potranno inoltre scegliere qualunque fornitore europeo. L'apertura dei mercati consentirà una concorrenza equa ed offrirà all'Europa un'energia più sicura e più competitiva.

Consumare meno, meglio e in modo diverso: l'impegno di Leroy-Somer!

Se vogliono garantire la sicurezza dei loro approvvigionamenti energetici e rimanere competitive a livello internazionale, le aziende europee devono seguire tre direzioni: consumare meno, consumare meglio e sviluppare l'utilizzo di energia alternative.

Consumare meno

Lo sapevate? Su dieci anni di utilizzo, il costo globale di un motore asincrono è costituito al 95% dal suo consumo elettrico; il prezzo d'acquisto e la manutenzione rappresentano rispettivamente il 2 ed il 3%. È quindi particolarmente importante investire in motori che consumano poca energia.

Da molti anni, Leroy-Somer migliora il rendimento delle sue gamme di prodotti e propone nuove soluzioni per ridurre il costo dell'energia elettrica relativa alla gestione degli impianti industriali.

Innanzitutto, Leroy-Somer propone nuove gamme di motori asincroni ad alto rendimento, che corrispondono alle classi di efficienza Eff1 ed Eff2 conformi all'accordo europeo. Naturalmente queste nuove gamme di motori supe-

rano la soglia dei 90 Kw (definita dalla norma), con livelli di rendimento compresi tra 95 e 98%.

Inoltre, il rendimento delle applicazioni a velocità fissa o variabile può essere migliorata dall'uso di motoriduttori della nuova gamma 3000, con uscita coassiale, parallela od ortogonale, progettata per ottimizzare la trasmissione. Questa nuova gamma offre fino al 30% di coppia in più rispetto ai riduttori della precedente generazione.

Consumare meglio

Leroy-Somer ha creato un nuovo tipo di motore ad alto rendimento, basato sulla tecnologia *Hybride Permanent Magnet (HPM)*. Questi motori sono quattro volte più piccoli dei motori asincroni tradizionali della stessa potenza.

Possono funzionare sia a velocità lenta (60 min⁻¹) sia a velocità elevata (8000 min⁻¹), con rendimenti particolarmente interessanti su tutta la gamma di velocità.

Infine, il ricorso alla velocità variabile, che adegua costantemente la velocità dei motori alle esigenze reali delle applicazioni, è un altro modo per ridurre i costi energetici. È particolarmente interessante per le applicazioni centrifughe, come le pompe, i ventilatori e i compressori, il cui consumo energetico è proporzionale al cubo della velocità. Per questo tipo di applicazione, riducendo di metà la velocità del motore si divide per otto il consumo.



Consumare in modo diverso

Poiché i motori elettrici totalizzano quasi il 70% dell'energia elettrica utilizzata dall'industria, Leroy-Somer ha deciso di adottare una strategia globale di sviluppo sostenibile, volta a ridurre il consumo di energia grazie ad un metodo razionale di scelta dei sistemi di azionamento.

Avvalendosi della sua esperienza nel miglioramento del rendimento dei motori elettrici, dei motoriduttori e della velocità variabile, Leroy-Somer ha messo a punto un metodo che consente ai suoi clienti di ridurre fino al 40% il costo energetico totale delle loro applicazioni motorizzate. Questo metodo si basa su un'analisi energetica dell'applicazione (prediagnosi) e su varie campagne di misurazione on site, che permettono di valutare il potenziale risparmio.

Leroy-Somer è in grado di proporre la soluzione ottimale per ogni applicazione, offrendo un notevole risparmio energetico, grazie alla tecnologia del motore, del riduttore, o in abbinamento con gli azionamenti elettronici per le applicazioni in velocità variabile. Propone inoltre un'assistenza che comprende un controllo rigoroso degli impianti (manutenzione preventiva e predittiva).

Le applicazioni centrifughe (pompe, ventilatori, compressori) sono ovviamente i primi settori in cui è possibile risparmiare. Ma questo metodo si applica anche agli impianti:

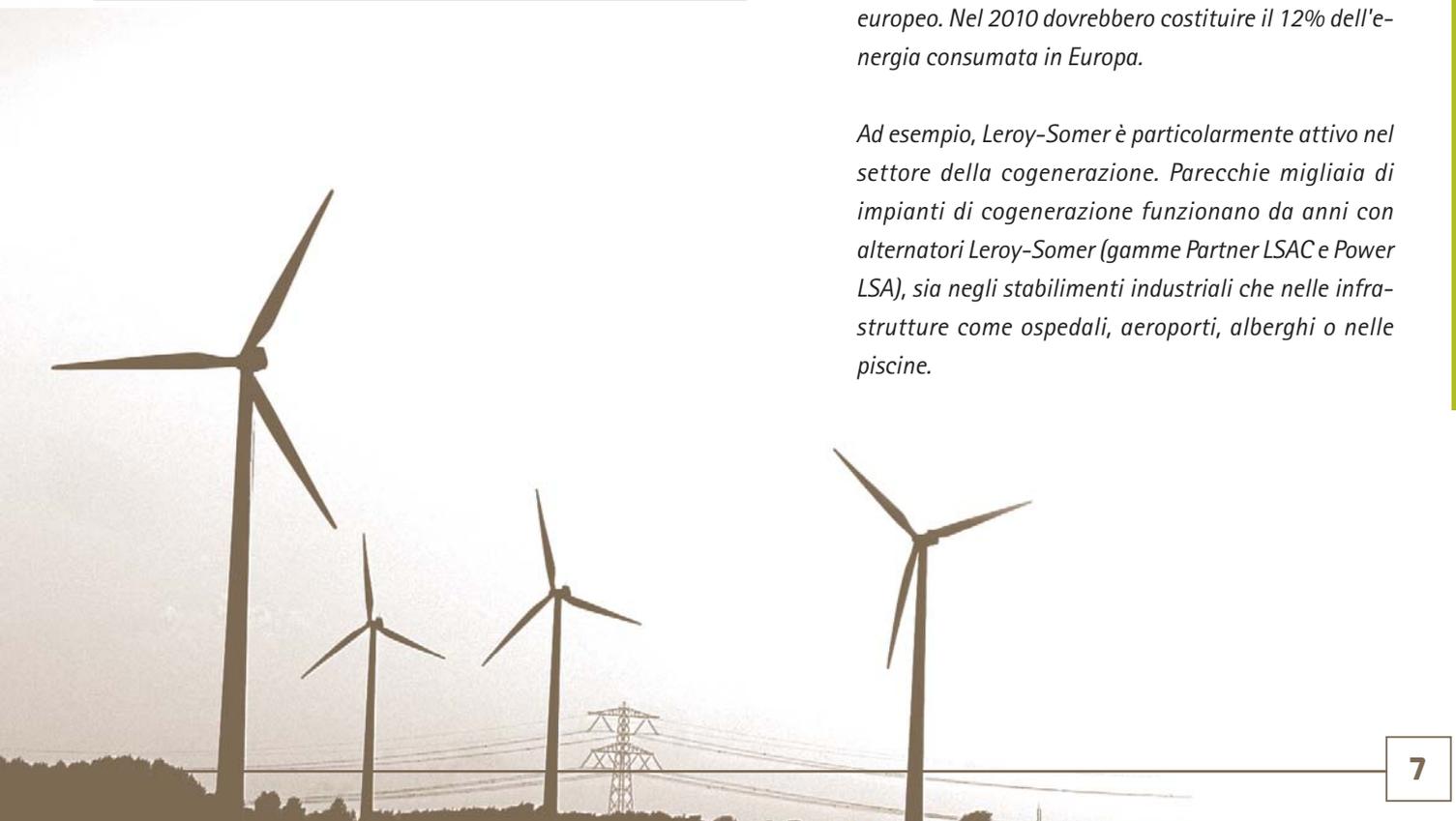
- che comprendono regolazioni meccaniche (registri, flap, cassette di compressori)
- con elevata potenza installata
- che funzionano in servizio continuo, restituendo l'energia su resistenze di frenata (centrifughe, sollevamento, avvolgimento-svolgimento)
- in cui la trasmissione meccanica ha uno scarso rendimento.



Sviluppare l'impiego di energie alternative

Accanto agli sforzi realizzati per ridurre il consumo energetico degli impianti industriali, Leroy-Somer è presente anche nella produzione di energie alternative. Queste energie, derivate dal vento, dall'acqua, dal sole, dai rifiuti organici o dalla cogenerazione, costituiscono attualmente il 6% del bilancio energetico europeo. Nel 2010 dovrebbero costituire il 12% dell'energia consumata in Europa.

Ad esempio, Leroy-Somer è particolarmente attivo nel settore della cogenerazione. Parecchie migliaia di impianti di cogenerazione funzionano da anni con alternatori Leroy-Somer (gamme Partner LSAC e Power LSA), sia negli stabilimenti industriali che nelle infrastrutture come ospedali, aeroporti, alberghi o nelle piscine.



Quando i motori fanno automazione

I variatori di velocità, correttamente sfruttati, sono capaci di concatenare più operazioni, dalla gestione dei vari profili di velocità al controllo della coppia o della posizione. Permettono quindi di gestire processi industriali complessi. Negli ultimi dieci anni, Leroy-Somer si è imposta grazie al suo know how in questo mercato della gestione di processi.



Da quando sono stati ideati i variatori di tipo "convertitori di frequenza", i motori asincroni non sono più semplici organi meccanici sottoposti ai rischi delle cadute di tensione. Correttamente gestiti, permettono di adeguare costantemente la velocità dei motori alle esigenze dell'applicazione azionata, che si tratti di spostare un oggetto ad una determinata velocità o di regolare la quantità o la pressione di un fluido.

Nelle applicazioni industriali più bisognose di energia (pompe, ventilatori e compressori), i motori abbinati ad un variatore consumano molta meno energia. Inoltre la durata di vita dei motori aumenta e gli interventi di manutenzione diminuiscono, grazie al controllo delle accelerazioni e alla limitazione della corrente di avviamento. In origine la gestione dei variatori veniva effettuato da sistemi centralizzati (PLC,

controllore numerico o PC industriale). Questo fino a quando Leroy-Somer ha cambiato le abitudini integrandovi una parte dell'intelligenza necessaria per la gestione dei processi.

Era dieci anni fa. Da allora i variatori intelligenti, dotati di moduli programmabili, occupano una posizione privilegiata. I vantaggi della regolazione decentralizzata dei processi sono infatti apprezzabili, a cominciare dalla semplificazione del sistema, che lo rende più efficace, più rapido e più affidabile.

Dall'azionamento alla gestione dei processi

Per Leroy-Somer, l'integrazione dell'automazione nei processi ha creato una vera rivoluzione commer-

ciale. Per ogni movimento, Leroy-Somer ha messo a punto soluzioni standard (posizionamento, avvolgimento / svolgimento, sincronizzazione di assi, taglio al volo, regolazione di pressione o portata, sollevamento, controllo di ascensori) basate sull'abbinamento di variatore di velocità, moduli programmabili e software applicativi standard.

Le varie soluzioni proposte da Leroy-Somer, dalla più semplice alla più complessa, sono state tutte progettate con lo stesso scopo: utilizzare al meglio i vantaggi della decentralizzazione e garantire al tempo stesso al costruttore una riduzione del costo complessivo dell'impianto, permettendo ad esempio di ridurre le dimensioni dei sistemi di controllo e i tempi di sviluppo, di diminuire il cablaggio o di aumentare le prestazioni. Questi nuovi prodotti "pronti all'uso", il cui utilizzo è molto semplice, coprono oggi più dell'80% dei bisogni.

"È stata necessaria una grande capacità d'innovazione, nonché molto rigore, per offrire ai nostri clienti queste nuove funzionalità, sia per le possibilità della nostra gamma di base sia per le soluzioni su misura sviluppate per le applicazioni più complesse, realizzate dal nostro personale o con l'aiuto di partner esterni", dichiara Thierry Crespo, responsabile commerciale della Divisione Elettronica Industriale di Leroy-Somer. Missione compiuta, visto che dei grandi costruttori come Thyssen, Komori o Sidel Conditionnement si rivolgono ora a Leroy-Somer per attrezzare le loro

macchine con sistemi di azionamento specifici, pilotati da software integrati appositamente sviluppati per queste macchine.

Leroy-Somer e il prossimo futuro

Come spiega Thierry Cresco, in dieci anni i progressi realizzati sono stati strabilianti: "Oggi le nostre macchine sono già perfettamente capaci di comunicare tra di loro e di effettuare, ad esempio, operazioni di autodiagnosi nell'ambito di reti locali. Ma sul posto i clienti non hanno sempre le competenze necessarie nel campo dell'elettronica per effettuare le riparazioni. Il nostro challenge è il dialogo uomo - macchina ("Man to Machine" o "M 2 M"). Proponiamo attualmente nuove soluzioni che consentono di dialogare con i nostri variatori dovunque essi si trovino nel mondo e in qualunque posto vi troviate. Ciò è ora possibile grazie alle nuove tecnologie di comunicazione come Internet o il GPRS".

Con queste nuove soluzioni, il variatore non si limita più a effettuare la diagnosi di un guasto e a passare, se necessario, in modo sicurezza: può anche comunicare la diagnosi ad un responsabile che non si trova presso lo stabilimento ma, ad esempio, in un centro di assistenza Leroy-Somer. Sono oggi possibili interventi a distanza per raccogliere informazioni complementari, modificare i parametri del variatore o definire il modulo che l'operatore dovrà sostituire sul posto.

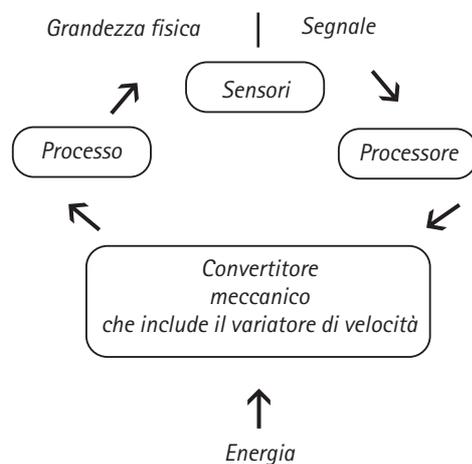
L'automatizzazione gerarchizzata, un approccio globale

Come lo ricorda Hervé Buyse, professore emerito presso l'Università Cattolica di Louvain (Belgio), l'automatizzazione gerarchizzata (o decentralizzata) dei processi si sviluppa da una decina di anni basandosi su diverse innovazioni tecnologiche apparse in settori complementari.

Innanzitutto, la comparsa dei "convertitori di frequenza" ha aperto la strada all'uso dei motori asincroni: dei motori più semplici, più robusti e quindi più efficaci rispetto ai motori a corrente continua. Vi è stato anche lo sviluppo dei sensori intelligenti o "smart sensors", degli elementi efficaci ed essenziali per la regolazione del processo, in quanto permettono di disporre localmente di un'informazione direttamente utilizzabile dal processore, che si tratti di velocità, di coppia o di grandezze come la pressione o la portata. Infine, queste informazioni devono poter essere trattate a livello locale sviluppando i processori adatti, più o meno complessi a seconda della richiesta.

"Questo approccio globale, che possiamo chiamare "meccatronica industriale", costituisce una nuova sfida per i fabbricanti, in quanto si tratta di controllare competenze di varia origine (motorizzazione, variazione di velocità, automazione, tecnologia dei sensori, dialogo uomo-macchina, ecc.) in modo da ottimizzare i sistemi di regolazione decentralizzati diminuendo al tempo stesso il costo complessivo di un impianto", precisa il professor Hervé Buyse.

Attualmente sono in corso nuovi progressi come lo sviluppo del motore a magneti permanenti, notevolmente più compatto del motore asincrono tradizionale per una stessa potenza. Lo sviluppo di sensori "software" consente di determinare alcune grandezze necessarie per pilotare il motore (posizione, velocità, ecc.) senza dover ricorrere a sensori "fisici". E ciò aumenta ulteriormente l'affidabilità globale.



Il nuovo Tecnicentro TGV Est europeo

I variatori intelligenti si rivelano particolarmente efficaci per alcuni movimenti, come il posizionamento o la sincronizzazione di assi, le camme elettroniche, l'avvolgimento e lo svolgimento di prodotti, il sollevamento o il controllo di ascensori. Una delle applicazioni di sollevamento più efficaci è stata installata dalla SNCF nel suo nuovo Tecnicentro TGV Est europeo, inaugurato nei dintorni di Parigi in aprile 2006. Una linea di sollevamento sincronizzata permette di sollevare in dieci minuti un treno TGV completo (200 metri di lunghezza e 386 tonnellate!) per effettuare la manutenzione degli organi di rotolamento. Un record mondiale per il rapporto precisione/volume/massa, che si basa in particolare sui motori LSMV con variatori Unidrive SP su ognuno dei 26 cilindri di sollevamento. Queste prestazioni permettono di garantire la disponibilità massima dei 52 nuovi treni, piccoli gioielli capaci di raggiungere una velocità commerciale di 320 km orari e che esigono circa 100 operazioni di manutenzione preventiva all'anno.



© Jean-jacques d'Angelo



© Jean-jacques d'Angelo

Leroy-Somer ottiene la certificazione ISO 14001 Ed. 2004

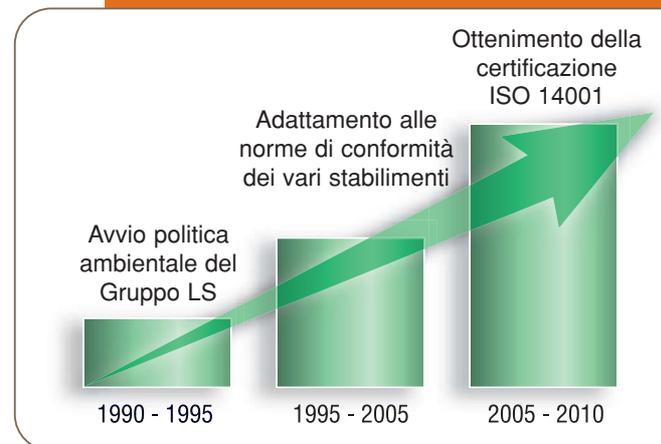


La produzione di un sistema di azionamento non è di per sé un'attività inquinante come quella delle industrie chimiche, che devono creare sistemi sofisticati di lotta contro l'inquinamento. La politica ambientale di Leroy-Somer, iniziata all'inizio degli anni '90, è stata avviata dopo una riflessione sul modo di gestire meglio i rifiuti prodotti dai vari stabilimenti di produzione. Lo scopo era ridurre i costi e tutelare l'ambiente.

Progressivamente, questo approccio è stato esteso alle attività produttive con potenziale impatto ambientale: gestione delle risorse idriche ed energetiche, emissioni nell'aria e nell'acqua, emissioni sonore... Nello stesso tempo, sono state svolte importanti azioni volte a garantire la conformità degli stabilimenti industriali alle complesse e numerose normative.

Nel 1999 i responsabili di Leroy-Somer hanno deciso di sistematizzare questa politica in tutti i centri produttivi creando lo SME (Sistema di management dell'ambiente), il cui obiettivo è quello di misurare e migliorare continuamente i progressi realizzati in ogni settore.

Oggi questa politica ha dato i suoi frutti: Leroy-Somer ha ottenuto la certificazione ISO 14001 Ed. 2004 per tutti i suoi centri di produzione in Francia. La sua volontà rimane quella di continuare a far parte di una strategia globale di sviluppo sostenibile.



Leroy-Somer@home

Siete decina di migliaia a saperlo ed a ricorrervi regolarmente in Europa: un esperto Leroy-Somer è continuamente al vostro servizio nel vostro ufficio...

Da anni potete trovare sul sito internet www.leroy-somer.com tutte le informazioni su Leroy-Somer, sui suoi prodotti e servizi. Ed oggi, grazie alle nuove tecnologie del web, queste informazioni sono accompagnate da

professionisti residenti in Germania, Italia, Paesi Bassi, Danimarca, Sudafrica e Turchia possono già trovare una versione del sito nella loro lingua. Saranno presto disponibili altri due siti per la Russia e la Cina. [permette di editare file CAD e di trasformare le schede ottenute in formato Word. Potete anche chiedere una quotazione direttamente online. Oltre 8.000 persone nel mondo utilizzano già questo sistema, anche più volte al giorno.](http://www.leroy-</p>
</div>
<div data-bbox=)



un vero e proprio servizio interattivo di consulenza.

"Attraverso questo sito internet, desideriamo aiutare i nostri clienti, i nostri partner, gli uffici progettazioni, i produttori di macchinari, gli utenti finali o gli studenti che cercano risposte precise a domande o problemi specifici", spiega Jean-Michel Lerouge, Direttore della comunicazione di Leroy-Somer. Le statistiche dei navigatori per questo sito: 338.000 visitatori, 542.000 visite, 5.050.000 pagine aperte e circa 40.000 documenti commerciali scaricati.

Per essere più vicino ai suoi clienti, il sito principale, che informa ogni mese i visitatori in inglese e francese, si è rapidamente dotato di siti per altri paesi. I

somer.com offre inoltre una porta di accesso a siti di altre filiali, come Marbaise, Patay, Girard-Transmission, Control Techniques.

Un configuratore al vostro servizio

Il servizio più avanzato del sito Leroy-Somer si presenta sotto forma di configuratore: uno strumento di selezione dei sistemi di azionamento più adatti alle funzioni e alle esigenze di ogni macchina. In base alle informazioni richieste nella lingua scelta (11 lingue disponibili), il configuratore estrae da un database che raggruppa 300 cataloghi Leroy-Somer le varie opzioni disponibili, corredate da una scheda tecnica e da uno schema in tre dimensioni dei prodotti proposti. Il sistema

Un catalogo per l'industria

Il sito Leroy-Somer propone inoltre un Catalogo di prodotti che è l'equivalente elettronico del catalogo cartaceo di 2.000 pagine, con tutte le possibilità di ricerca offerte dal formato elettronico. Questo catalogo permette di selezionare dei sistemi di azionamento scegliendoli tra 70 linee di prodotti e 50.000 prodotti standard.

Download di software e di istruzioni

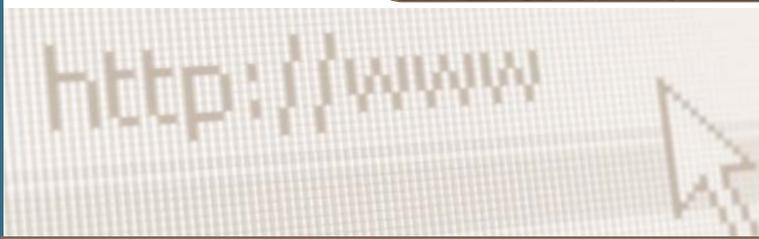
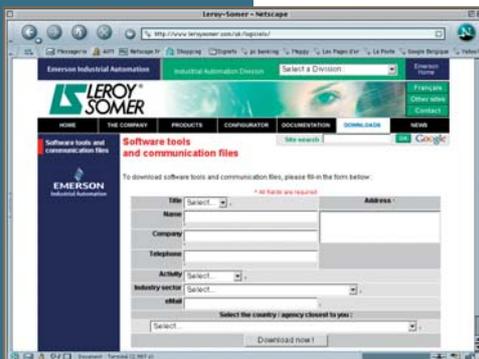
Il sito Leroy-Somer permette inoltre di scaricare diversi documenti, come le istruzioni di avviamento o di manutenzione, nonché informazione varie sui prodotti. È possibile inoltre accedere online ai software di gestione dei variatori e ai loro aggiornamenti. Senza dimenticare "LS News Magazine", la cui raccolta completa si trova nella rubrica "News".

Una INTRANET per i partner di LS

Dal 2005 Leroy-Somer ha creato un sito specifico, accessibile tramite codice, per i suoi partner e Centri di servizi di vari paesi. Questa intranet rappresenta una vera e propria base di servizi operativi online: configuratore pezzi di ricambio che permettono di ordinare online, possibilità di scaricare le schede di riparazione prodotti, ecc. Un supporto efficace, accessibile 24 ore su 24, per proporre informazioni costantemente aggiornate. Un motore di ricerca molto efficace, che propone vari modi per reperire le informazioni relative ad un preciso prodotto, basandosi ad esempio sul numero di serie. Dal 2007 intranet permetterà ai partner di LS di ordinare online dei prodotti del catalogo industriale. Nel 2008 verrà esteso ai partner di tutti i paesi europei.

Le prospettive delle nuove tecnologie dell'informazione

Da alcuni anni assistiamo al nascere di nuove tecnologie di condizionale delle informazioni nel settore industriale. "Le tecnologie mobili, come il GSM o i pocket PC, che comunicano via Wi-Fi, sono sempre più utilizzate dalle industrie per scambiare informazioni in tempo reale sia all'interno che all'esterno dell'azienda", spiega Emmanuel Ottevaere, di BizDev, un'azienda specializzata in informatica mobile. Ad esempio, si vedono spesso i meccanici dotati di pocket PC rinforzati, per poter resistere agli urti. Li utilizzano per ricevere i planning o codificare le operazioni effettuate, i pezzi utilizzati... Questi dati vengono trasmessi via Wi-Fi al sistema centrale, dove sono gestiti i programmi di manutenzione, i compiti da affidare ad ogni meccanico, le scorte di ricambi, ecc.". Ieri era un lusso tecnologico, oggi è uno strumento in fase di standardizzazione...



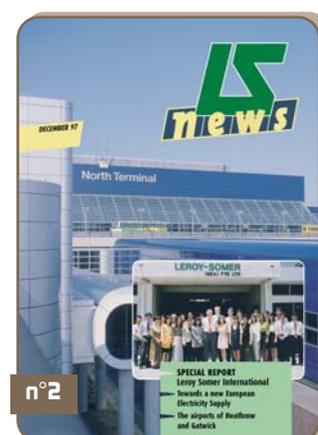
I nostri clienti fanno innovazioni e noi con loro!

Ogni giorno gli specialisti Leroy-Somer affiancano decine di clienti nella loro ricerca di soluzioni, innovative ed efficaci. Un'eccezionale avventura tecnologica ed umana, che realizza senza sosta nuovi progetti in Europa e nel mondo. Ecco la storia di dieci anni di sviluppi attraverso gli articoli pubblicati in LS News.

GRAN BRETAGNA (LS NEWS N°2 – DICEMBRE 1997)

Heathrow e Gatwick: 3.600 bagagli all'ora

Dal 1999 i due aeroporti più frequentati al mondo, Heathrow et Gatwick in Gran Bretagna, sono in grado di registrare ogni ora circa 3.600 bagagli. Questo exploit, indispensabile per aeroporti che vedono passare parecchie decine di milioni di passeggeri all'anno, si basa in particolare su nastri trasportatori molto efficaci, dotati di 1.700 motoriduttori LS con freni, capaci di sopportare i 2.400 arresti e riavvii all'ora a cui sono sottoposte queste attrezzature.

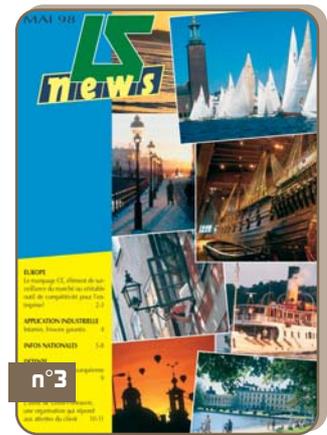


I nastri trasportatori degli aeroporti di Heathrow e di Gatwick sono attivati da motoriduttori LS costituiti da un motore autofrenante FCO integrato in un riduttore con coppia conica della serie Orthobloc 2000. La loro potenza può raggiungere 3 kW.

SVIZZERA (LS NEWS N°3 – MAGGIO 1998)

Leroy-Somer spicca il volo con Ride Trade

Leroy-Somer accompagna inoltre i brividi degli amatori di parchi di attrazione di tutto il mondo, con i suoi impianti costruiti dalla società Ride Trade. In 30 anni, l'azienda ha realizzato oltre 300 impianti, di cui molti azionati da Leroy-Somer.



Il treno che porta gli amatori di sensazioni forti sul "wooden coaster" è dotato di un riduttore Orthobloc, motore autofrenante e motore DC LSK 1804 VL da 160 kW. Il Gyro Drop porta i suoi passeggeri sulla vetta di una torre panoramica, prima di farli scendere in caduta libera. Questo modello è dotato di due motori DC LSK 2804 CL da 450 kW.

BELGIO (LS NEWS N°11 – MAGGIO 2003)

Trasportatori alimentari su misura

A Singapore, milioni di involtini primavera vengono trasportati in condizioni d'igiene ottimali su un trasportatore meccanico a spirale, appositamente progettato per l'industria alimentare dalla società belga Spiromatic. A migliaia di chilometri da Singapore, lo stesso sistema trasporta decine di chili di baguette distribuite ogni giorno negli Stati Uniti. I trasportatori di questi due giganti dell'alimentazione, come quelli di numerosi panifici, biscotterie o birrerie equipaggiate da Spiromatic sono dotati di motoriduttori Leroy-Somer ideati per funzionare in atmosfera esplosiva.



I trasportatori Spiromatic sono dotati di motoriduttori Leroy-Somer della serie Compabloc 3000 con motori di sicurezza LSPX utilizzabili in zona 21.

GERMANIA (LS NEWS N°12 – GENNAIO 2004)

Gru portuali azionate con maestria

Gottwald Port Technology è uno dei principali produttori di gru portuali del mondo: dal suo stabilimento di Düsseldorf esce una gru ogni cinque giorni. Ognuna di esse contiene due motori LS DC di tipo LSK 3804 da 280 kW per il sollevamento, e due motori LSK 1604 da 100 kW per il movimento di rotazione. La potenza necessaria per i motori è generata da un alternatore LS da 1200 kVA, in quanto queste gru diesel-elettriche non possono essere alimentate dalla terra.



L'esperienza di Leroy-Somer in materia di motori elettrici e generatori permette a Gottwald di sviluppare gru portuali diesel-elettriche conformi alle esigenze dei suoi clienti.

PAESI BASSI (LS NEWS N°12 – GENNAIO 2004)

Una propulsione più verde per l'Esperanza

L'Esperanza, una delle tre navi di alto mare di Greenpeace, sta terminando una spedizione che l'ha portata dal Sudafrica all'Europa, attraverso le Americhe e l'Antartico, per creare una rete mondiale di riserve marine e tutelare la biodiversità degli oceani. Dopo essere stata acquistata dalle autorità russe, l'Esperanza è stata affidata alla società olandese Croon Elektrotechniek per sostituire la sua propulsione tradizionale con un sistema diesel-elettrico meno "affamato" di energia e più limitato nella emissione di CO2. Il marchio Leroy-Somer è stato selezionato per fornire motori... ecologici.



L'Esperanza è dotata di un alternatore LSAM52.2 da 1300 kVA che alimenta i motori di propulsione elettrica. La rete di bordo è munita di un alternatori di linea d'albero LSAM50.1M6 da 450 kVA. Due variatori di velocità di tipo UMV3301-600T effettuano la regolazione dei motori di propulsione PLS 450LB-400kW 600rpm.

PAESI BASSI (LS NEWS N°12 – GENNAIO 2004)

Pompe peristaltiche con motore integrato

L'industria chimica, farmaceutica od alimentare, che usa regolarmente le pompe peristaltiche per trasferire dei liquidi senza rischio di contaminazione esterna, dispone da qualche anno di due modelli con motore integrato, sviluppati da Bredel Hose Pumps. Il volume delle pompe è ridotto del 30% circa, la loro manutenzione è più facile e la durata di vita superiore. Queste macchine complete, perfettamente sincronizzate, sono il frutto di una stretta collaborazione tra Bredel Hose Pumps e Leroy-Somer.



Le pompe peristaltiche di Bredel sono dotate di un motore LSMV associato ad un riduttore CB 3000, il cui albero di uscita è stato appositamente progettato per i modelli SPX25 e SPX32, e sono munite a volta di un variatore elettronico Varmeca.

DANIMARCA (LS NEWS N°13 – SETTEMBRE 2004)

Roll-O-Matic : fabbricazione efficace di film in plastica

La busta di plastica in cui mettete i vostri acquisti è stata forse fabbricata su una macchina sviluppata da Roll-O-Matic: in trent'anni, la società danese ha fornito un migliaio di impianti di produzione di imballaggi in plastica in oltre 50 paesi. L'incontro con Leroy-Somer è avvenuto nel 2001. Roll-O-Matic cercava un fornitore che gli permettesse di innovare e di proporre ai suoi clienti nuove macchine sempre più adeguate, intelligenti ed efficaci. Leroy-Somer gli ha proposto i suoi motori LSMV, appositamente dotati di encoder. Da allora, quasi tutte le macchine Roll-O-Matic sono motorizzate da Leroy-Somer.



Gli impianti di produzione delle buste di plastica ideate da Roll-O-Matic sono azionate da motori LSMV con encoder.

GERMANIA (LS NEWS N°13 – SETTEMBRE 2004)

Bitzer soffia un vento caldo o freddo

Bitzer è uno dei leader mondiali della refrigerazione industriale e del condizionamento d'aria. I suoi compressori a vite fanno parte di un numero sempre più impressionante di impianti di refrigerazione, di condizionamento d'aria e di pompe a calore nel mondo – un mercato caratterizzato da una crescita di oltre il 10% all'anno. I compressori a vite sono dotati di rotori e di statori speciali forniti da Leroy Somer. L'efficienza dei motori LS, le cui potenze vanno fino a 240 kW, è una delle chiavi del corretto funzionamento di queste applicazioni.



I compressori a vite Bitzer dei sistemi di refrigerazione hanno una capacità di 46 m3/h a 910 m3/h.

FRANCIA (LS NEWS N°13 – SETTEMBRE 2004)

I cavi per condizioni estreme prodotti su linee all'avanguardia

Se i cavi dei vostri impianti sono di marca Omerin, lo specialista mondiale dei fili e dei cavi per condizioni estreme (da -190° C a +1400° C), significa che sono stati prodotti su linee azionate da Leroy-Somer.

Per garantire lo svolgimento ottimale dei suoi vari processi, Omerin ha infatti affidato a Leroy-Somer lo sviluppo e la modernizzazione di tutte le sue linee di produzione. Fra i miglioramenti ottenuti, le schede di programmazione integrate neii sistemi di azionamento hanno permesso di eliminare numerosi PLC e di ridurre il costo globale degli impianti.



Le linee di estrusione dei cavi Omerin sono munite di variatori di velocità Unidrive SP dotati di una nuova generazione di algoritmo di controllo che garantisce, ad anello aperto, prestazioni ottimali con frequenze inferiori ad 1 Hz.

ITALIA (LS NEWS N°14 – MARZO 2005)

Ceramica sotto controllo

Ingegneria Ceramica, in Italia, fabbrica macchine per la smaltatura. La collaborazione con Leroy-Somer ha permesso di mettere a punto apparecchi particolarmente efficaci, più economici e flessibili rispetto ai sistemi tradizionali, grazie all'integrazione di variatori di velocità. La gamma Nebula, ad esempio, sviluppata per la smaltatura mediante spruzzatura, permette un controllo estremamente preciso della pressione, attraverso la motorizzazione LS Varmeca che comprende un riduttore di velocità ed un'elettronica di potenza. La gamma Vela, invece garantisce la smaltatura delle piastrelle di ceramica in colata continua, ed è il variatore di velocità compatto Proxidrive, con il suo elevato grado di protezione (IP66), che gestisce tutto il ciclo di funzionamento.



I variatori LS di cui sono dotate le macchine di smaltatura Ingegneria Ceramica garantiscono un perfetto monitoraggio del processo di smaltatura, grazie ad una serie di automatismi e di controlli integrati.

SPAGNA (LS NEWS N°14 – MARZO 2005)

AFAP: dal recupero di legno delle porte all'energia elettrica

A Villacañas, vicino a Toledo, una centrale di valorizzazione energetica costruita su iniziativa della società AFAP recupera i residui di legno delle fabbriche di porte, molto numerose in questa regione, per produrre l'elettricità che verrà rivenduta alla rete. I residui di legno passano in un frantumatore e poi in un mulino di marca Scoiner, azionati da motori LS da 90 e 150 KW. La segatura ottenuta viene conservata in silos Mecafa dotati di riduttori LS di tipo Compabloc ed Orthobloc, prima di essere utilizzata come combustibile per produrre vapore. Una turbina Nadrowski utilizza allora questo vapore per azionare un alternatore LS di tipo LSA58 da 10.000 kVA.



Tutto il processo di valorizzazione energetica dei residui di legno della fabbrica di biomassa di Villacañas è dotato di motori, motoriduttori ed alternatori LS certificati per funzionare in atmosfera esplosiva (ATEX polveri).

SPAGNA (LS NEWS N°14 – MARZO 2005)

Zitron ventila le infrastrutture sotterranee

Qual è il punto comune tra le gallerie sotterranee dell'A86, la seconda circonvallazione della regione Île de France, e le metropolitane di Roma, Istanbul e Kiev? Il loro sistema di ventilazione, sviluppato dalla società Zitron, con motori LS ad alta temperatura. Zitron propone un'ampia gamma di ventilatori standard, ma anche sistemi specifici di elevata potenza per le infrastrutture sotterranee più varie: gallerie, metropolitane, miniere, progetti idro-elettrici, ecc. Un lavoro su misura facilitato dal 1999 grazie alla collaborazione con LS.



Le metropolitane di Roma, Istanbul e Kiev sono dotate di ventilatori Zitron azionati da motori LS ad alta temperatura. Le due nuove gallerie dell'A86 (Francia), terminate nel 2006, sono dotate di 200 motoventilatori assiali e getto fan, motorizzati dalla gamma LS mono e multi velocità da 9 kw a 560 kw.



LEROY-SOMER
Via Rho 5 / 20020 LAINATE (MI)
www.leroy-somer.it