

Customizzazione, risparmio energetico, efficienza: I DRIVE DI LEROY SOMER

Viaggio nelle sedi francesi della Charente, dove il sistema Perfect Execution e il software CARL Source hanno permesso di ottimizzare l'intera produzione

a cura della redazione



Il cliente prima di tutto. È quasi un mantra per Leroy Somer, gruppo francese dalla storia centenaria, specialista nel settore degli alternatori industriali e dei sistemi di trasmissione e divisione dell'americana Emerson Industrial Automation, un colosso che ha ricavato nel 2013 dalla vendita dei suoi prodotti 24,7 miliardi di dollari. Della Emerson, Leroy Somer ha di recente costituito la prima filiale in Italia insieme con Control Techniques ed E.M.S. Elettro Multi Service: un Automation Center in grado di fornire un'assistenza completa ai clienti nei campi Drives&Motors, Automation ed energia grazie alle molteplici, decennali expertise in ambito di automazione, generazione di energia e attività full service acquisite nel tempo dalle tre aziende. Il contributo di Leroy Somer alla nuova joint-venture è soprattutto nel campo Drives&Motors, in cui propone soluzioni all'avanguardia ed eco-tecnologici, con una forte propensione alla customizzazione dei prodotti che consentono una notevole ottimizzazione dell'energia, grazie a soluzioni a velocità variabile e a velocità fissa ad alta efficienza. Una realtà che si è consolidata come prima al mondo per gli alternatori elettrici, e tra i top 3 in Europa per i motori, con un fatturato di circa 1.170 milioni di euro. "Oggi la chiave è l'internazionalizzazione – ha spiegato Philippe Faye,

responsabile Marketing e comunicazione in Francia – Il settore Drive&Motors è molto competitivo. Il design di per sé non basta, dev'essere collegato al servizio che si dà e questo è il tipo di attività che più abbiamo sviluppato negli stabilimenti in Francia. Il 65% dei nostri prodotti è customizzato: per noi è importante produrre vicino ai nostri clienti, per accompagnarli e venire incontro alle loro esigenze". Sono infatti 27 le unità produttive di Leroy Somer sparse nel mondo (Europa, Usa, Messico, India, Cina) per un totale di circa 8.700 dipendenti. Il drive più importante che muove Leroy Somer? "Il risparmio energetico, il problema numero uno per l'industria", ha sottolineato Faye. Non solo relativo all'efficienza dei prodotti, ma anche applicato al proprio interno. In tutti i siti produttivi, Leroy Somer ha introdotto sistemi di gestione che hanno permesso un'ottimizzazione della produzione e della manutenzione, elemento quest'ultimo fondamentale in impianti il cui tipo di lavorazione comporta logoramenti anche significativi ai macchinari. Il programma "Perfect Execution", ad esempio, è stato ideato per venire incontro a esigenze sempre più pressanti del mercato, che implicavano una maggiore flessibilità. "Non eravamo al passo coi clienti – ha detto Jérôme Bleneau, direttore della sede Leroy Somer di Mansle – Si trattava di capire prima cosa volessero

loro, in termini di packaging, di consegna. La supply chain deve essere reattiva e bisogna produrre ciò che il cliente davvero vuole". Bilanciando costi, risparmi, velocità: una rivoluzione che ha investito ogni settore, dal design alla produzione, fino al sistema di immagazzinaggio.

Questo, unito all'impiego di CMMS CARL Source della CARL software, un sistema di controllo per la manutenzione degli impianti, con un'interfaccia informatica installata direttamente sui macchinari, ha consentito enormi passi avanti in termini di competitività. Da quando il sistema è stato implementato nei maggiori siti francesi, nel 2010, i risultati ottenuti, come illustrato da Daniel Navillot, responsabile della manutenzione nello stabilimento di Mansle, sono stati notevoli: su otto impianti, in 300 usano quotidianamente CARL Source e in quattro anni sono stati prodotti 894 piani di manutenzione preventiva, con circa 60 richieste di intervento giornaliere. Dai terminali di interfaccia non solo è possibile segnalare la necessità di intervento in tempo reale – permettendo ai tecnici di sapere esattamente dove e come andare ad agire – ma anche i componenti mancanti per le linee produttive, generando quindi un'interazione diretta con lo spare parts stock. Il tutto si traduce in una maggior reliability dei macchinari, in un database condiviso per articoli e fornitori, in un coinvolgimento e supporto di tutti i siti, amministrati at-



traverso un unico sistema. “Il vantaggio è che si può tenere sotto controllo ogni aspetto – ha spiegato Frédéric Boutier, Sales Manager Deputy – Tutto è mirato a risparmiare tempo”.

Ne sono un perfetto esempio quindi gli stabilimenti francesi dove il software è stato applicato, e dove si concentra la maggior parte della produzione europea di Leroy Somer. La metà dei 13 siti francesi si trovano nella Charente, poco sopra a Bordeaux. Vicino Ad Angoulême, una delle due maggiori città del distretto e sede storica dell'azienda, si sviluppa un polo industriale articolato su sette sedi, nelle quali sono impiegati duemila dei quattromila dipendenti francesi. Il centro di formazione ed esposizione di Champniers funge da quartier generale: il training del personale è fondamentale per Leroy Somer, considerando che a livello globale l'azienda forma in media duemila persone l'anno. “Possiamo contare su una fitta rete di esperti in grado di discutere con i clienti le modifiche necessarie – ha spiegato Faye – Non si può improvvisare. Il nostro training centre è un'ottima garanzia in questo senso”.

Tra gli impianti, uno dei più importanti è senz'altro quello di Gond-Pontouvre, dove si fabbricano motori elettrici fino a 15 kW e la maggior parte dei componenti che poi riforniscono gli altri stabilimenti (ad esempio lamination stamping per rotor e statori). Qui CARL Source è presente direttamente nelle linee produttive, sui macchinari: attraverso un monitor interattivo è possibile avere costantemente il polso della situazione. Nello stabilimento, che conta circa 430 dipendenti, si fabbricano fino a mille motori al giorno, compreso il prodotto di punta di Leroy Somer: Dyneo, la linea di motori sincroni a magneti permanenti. L'intero settore di fabbricazione dei notch per rotor e statori è stato riorganizzato lo scorso anno con un grosso investimento sui macchinari: stampa e taglio sono automatizzati grazie anche a motori Leroy Somer che muovono i bracci meccanici e permettono anche di ottimizzare l'uso dell'acciaio e le tempistiche, tagliando in contemporanea i modelli per rotor e statori. Un apposito Design Department



si occupa di sviluppare modelli personalizzati in base alle esigenze dei clienti e alla customizzazione dei motori che essi richiedono, un servizio “taylor-made” che è il vero cavallo di battaglia della Leroy Somer: il 67% della produzione di Gond-Pontouvre sono motori personalizzati. Sono sei le linee di assemblaggio dei componenti, sulle quali i prodotti prendono forma: uno dei passaggi più complessi prima dell'inserimento all'interno dei case è la bobinatura, svolta sia automaticamente che in parte manualmente, per cui vengono impiegate almeno 40 tonnellate di rame l'anno. Ogni motore viene sottoposto a rigorosi test (compreso il bilanciamento dinamico dei rotor) prima di arrivare in magazzino, strategicamente posto di fianco all'area spedizioni con notevole guadagno in termini di tempo.

I motori di “taglia grossa” di Leroy Somer, sincroni e asincroni dai 15 kW fino a 400 kW, vengono fabbricati invece nello stabilimento di Mansle, 225 dipendenti che sfornano al giorno 270 motori da tre unità produttive: una per quelli fino a 30 kW, una seconda per quelli tra 30-400 kW e infine una terza per produzioni destinate a clienti specifici. Qui l'intero impianto è stato riorganizzato di recente in termini di efficienza e riduzione delle tempistiche, sia grazie a “Perfect Execution” che grazie a CARL Source, con le linee di produzione rese molto più veloci in un flusso continuo tra una fase di lavorazione e l'altra, e lo storage ridotto: ogni sette minuti un motore esce dal magazzino per la sua destinazione finale. I processi sono tutti automatizzati e collegati al database: si segnala all'inventario quali pezzi servono e ogni due ore dodici postazioni vengono rifornite di componenti e materie prime. Un'intera area è stata ricavata grazie a un nuovo macchinario robotizzato per la bobina-

tura che ne ha sostituiti tre vecchi, e lo spazio è stato utilizzato per un'ulteriore linea di assemblaggio. Resta però una sezione con 4-5 dipendenti specializzati dedicata alla bobinatura completamente manuale per motori customizzati, soprattutto di grossa portata – anche fino a 500 kW – che richiedono un'attenzione particolare: l'inserimento dei cavi in rame e tutte le lavorazioni successive (isolamento, modellamento, fissaggio e connessioni elettriche) a seconda del modello possono richiedere anche tre giorni di lavoro. Qui vengono assemblati anche motori asincroni, con i componenti magnetizzati che provengono dallo stabilimento di Gond Pontouvre.

Il core business del vicino impianto di Rabion sono gear motor, freni, componenti elettromeccanici e motori per ascensori. A testimonianza della dedizione di Leroy Somer alla personalizzazione delle soluzioni offerte in base alle esigenze del cliente, una linea produttiva di Rabion è dedicata al gruppo svizzero Schindler, leader mondiale nella costruzione di ascensori: speciali motori a doppio sistema frenante, che poi saranno collocati sopra alla cabina. Dallo stabilimento, che impiega circa 290 persone, escono 500 set elettromeccanici al giorno. Anche qui l'efficienza portata dall'applicazione del programma “Perfect Execution” e dall'utilizzo di CARL Source ha portato a una riorganizzazione capillare in ogni settore: dall'operatore che può vedere direttamente dalla linea di assemblaggio quali pezzi sono necessari per la customizzazione, alla distribuzione e al magazzino, anche in questo caso vicino al settore spedizioni sempre in un'ottica di risparmio di tempo. Sia nei propri prodotti che all'interno degli stabilimenti stessi, per Leroy Somer l'efficienza viene prima di tutto. ■

Logiciel de GMAO CARL Source

Profitez d'une GMAO adaptée à votre secteur d'activité

Industrie

Logiciel de GMAO pour l'industrie agroalimentaire, pharmaceutique, aéronautique, automobile...

[CARL Source Factory](#)

Immobilier

Logiciel de Gestion technique du patrimoine immobilier, des infrastructures et réseaux des entreprises du secteur tertiaire.

[CARL Source Facility](#)

Santé

Logiciel de GMAO pour le secteur de la santé et la gestion des équipements biomédicaux.

[CARL Source Santé](#)

Transport

Logiciel de GMAO pour le Transport et les flottes de véhicules : métros, bus, tramways, engins, camions...

[CARL Source Transport](#)

Collectivités et Administrations

GMAO et GTP pour les collectivités territoriales et administrations.

[CARL Source City](#)

Paroles d'experts
en GMAO

FAQ
Nos réponses à vos questions
les plus fréquentes sur la GMAO

Success Stories

Découvrez les témoignages des utilisateurs de nos logiciels de GMAO

Renault Trucks



[Découvrir la Success Story](#)

Les îles Paul Ricard



[Découvrir la Success Story](#)

ArcelorMittal SSC



[Découvrir la Success Story](#)

Vous souhaitez plus de renseignements sur nos solutions de GMAO ?

[Demander une documentation](#)



www.carl-berger-levrault.fr