

# Il Lean manufacturing aiuta Aqualectra...

# ...a mantenere il vantaggio sulla concorrenza

# Azienda:

Aqualectra

# Applicazione:

Costruzione di pannelli

## Prodotti Omron:

Componenti di controllo e commutazione

"Mentirei se dicessi che il mercato dei costruttori di quadri sta vivendo un momento di boom, ma riusciamo comunque a rimanere a galla", dichiara Tom Stringer, direttore generale di Aqualectra a Heerhugowaard. Stringer è uno strenuo sostenitore della "produzione snella", che permette di realizzare i quadri nel modo più efficiente possibile, e ritiene che sia l'unico modo per mantenere il vantaggio sulla concorrenza. Per lo stesso motivo, iveste grosse cifre in utensili ergonomici e buone attrezzature di lavoro per il personale. "I margini di profitto nella costruzione di quadri sono ridotti, pertanto è possibile offrire buoni prodotti a prezzi accessibili e al contempo mantenere i guadagni solo innovandosi costantemente."

Con un fatturato di circa 17 milioni di euro e un personale che conta 145 dipendenti, Aqualectra è uno dei maggiori costruttori di quadri del Benelux e, probabilmente, dell'Europa. L'azienda punta sul settore offshore, sull'industria petrolchimica, sulla costruzione di attrezzature, trasporto e trasbordo, trattamento delle acque, orticoltura e produzione di macchine. Tali attività sono suddivise in sei gruppi: distribuzione energetica, tecnologia operativa, automazione industriale, marittimo e petrol(chimico) e soluzioni complete. Le prime tre attività rappresentano ognuna dal 25 al 30% del fatturato. Le attività nel settore energetico hanno leggermente modificato i rapporti negli ultimi anni, tuttavia l'ambito è rimasto relativamente stabile. "Un cambiamento importante è rappresentato dalla decisione di posizionare Aqualectra come fornitore completo", spiega Stringer. "Eravamo già impegnati nel cross-selling in varie attività, tuttavia nel 2008 abbiamo rivolto l'attenzione anche all'"alta tensione". Adesso possiamo occuparci di forniture complete, quindi il cliente tratta con un solo fornitore per soluzioni integrate. Ciò si applica a richieste complete del cliente di quadri in media tensione e di partitori di tensione elevata, quadri di controllo e di commutazione, sistemi di automazione e altri prodotti che forniamo. Possiamo pertanto offrire un valore aggiunto ai nostri

# Evoluzione

Secondo Stringer, il mercato della costruzione di quadri sta subendo una notevole evoluzione. "Esistono aziende di grandi e piccole dimensioni nel settore dell'installazione e dell'automazione industriale, che inoltre costruiscono quadri in numero esiguo; ci sono costruttori di quadri specializzati, che si concentrano su un dato settore, e poi vi sono i grandi costruttori indipendenti, come nel caso della nostra azienda. Quest'ultimi offrono un programma completo, sia in ampiezza sia in profondità. La costruzione di quadri è una specializzazione, che non sempre ha l'attenzione che merita." Stringer sostiene inoltre che questa situazione ha avuto come risultato una graduale crescita di interesse nel settore delle costruzioni di quadri. "Oggi si riscontra la tendenza alla cooperazione al fine di occuparsi di interessi comuni e garantire



# Consegne affidabili e prodotti di qualità

qualità." Recentemente, abbiamo avuto un primo incontro per una nuova iniziativa congiunta. È molto utile avere un approccio comune in aree quali l'ingresso in azienda di giovani tecnici, la qualità della loro formazione e altri argomenti quali le norme e le certificazioni, che sono importanti per l'intero settore."

## Innovatore

A Stringer viene costantemente chiesto di condividere la sua visione sugli sviluppi nel settore della costruzione di quadri. Non solo per il fatto che Aqualectra è uno dei maggiori costruttori di quadri, ma anche perché l'azienda ha una visione chiara della professione e mantiene il suo vantaggio sulla concorrenza sotto molti punti di vista. Per esempio, Stringer, che di mestiere è un ingegnere elettronico, crede che sia importante condividere il più possibile il proprio know-how con l'azienda. "Abbiamo specialisti di prodotto in tutte le aree quali tecnologia di pompaggio, regolatori di frequenza e alta tensione, e siamo impegnati in vari progetti di ricerca nell'automazione industriale. Abbiamo un sistema di controllo qualità interno; abbiamo le certificazioni ISO9001, livello 3 di CO2, UL, CSA e KEMA e praticamente tutti i nostri ingegneri possiedono una certificazione VCA." Aqualectra è un ambiente di lavoro molto ben attrezzato con macchine specializzate come una foratrice/fresatrice controllata da CNC, una macchina per il taglio al plasma controllata da CNC e una linea di assemblaggio. Aqualectra può inoltre contare su una propria soluzione ICT (Information and Communication Technology), chiamata iSCAPE®, sviluppata per il controllo, il funzionamento, il cambio, il monitoraggio e la visualizzazione dei componenti presenti nelle installazioni. Il sistema hardware/software programma e controlla la comunicazione e le informazioni scambiate tra i componenti per creare un'installazione che funzioni correttamente; anche nel caso in cui debbano essere integrati nel sistema componenti già esistenti del cliente.

# Lean manufacturing

Stringer è entusiasta riguardo il fenomeno della produzione snella. È un membro di Lean Noord-Holland, un gruppo di imprenditori che hanno interesse nei moderni metodi di produzione. Non sorprende quindi apprendere che il sig. Stringer abbia applicato i principi della produzione snella alla propria attività imprenditoriale. Detta applicazione spazia dall'utilizzo di "tool" software" ICT per la progettazione, la pianificazione, il controllo del magazzino e la gestione della produzione all'instradamento intelligente delle postazioni di lavoro, in modo che i componenti non debbano inutilmente essere spostati da una sezione all'altra. La standardizzazione è anch'essa un modo eccellente per migliorare l'efficienza e ridurre i costi, tuttavia nella costruzione di quadri ciò è realizzabile in misura limitata, poiché la produzione di quadri e di scatole di commutazione è per la maggior parte personalizzata. "Si tratta spesso di interventi molto semplici ma decisamente efficaci", spiega Stringer. "Ora, chiunque ha una scatola degli attrezzi dove cercare esattamente la chiave giusta. Nel futuro, tuttavia, gli ingegneri avranno soltanto gli attrezzi necessari per svolgere il lavoro. In cooperazione con TNO, un istituto di ricerca olandese, abbiamo sviluppato una piattaforma mobile, che darà un enorme contributo all'ergonomia e all'efficienza durante la produzione dei nostri quadri e armadi." Aqualectra sta inoltre investendo molto nell'ergonomia. A titolo di esempio, abbiamo acquistato bilanciatori pneumatici che consentono ai dipendenti di sollevare fino a 250 chili con un solo dito e senza subire danni alla schiena. Oltre a ciò le sedie da ufficio, presenti nelle officine, saranno

sostituite con sgabelli regolabili, concepiti appositamente per questo tipo di lavoro. Vogliamo che al nostro personale piaccia lavorare nella nostra azienda. Fattore che migliora la qualità e riduce l'assenteismo.

### Fornitori

Aqualectra ha inoltre una chiara visione riguardo la collaborazione con i propri fornitori. L'azienda seleziona soltanto fornitori di serie A ne possiede almeno due per ogni gruppo produttivo. Ciò è dovuto principalmente al principio di ripartizione del rischio. Aqualectra ha iniziato a lavorare con Omron non appena l'azienda è diventata attiva sul mercato olandese. Stringer ritiene eccezionale il livello di qualità e Aqualectra ha una significativa quantità di componenti Omron in magazzino. "Può sembrare contraddittorio che teniamo noi stessi delle scorte di magazzino dato il nostro interesse per la produzione snella. Questo va di pari passo con la fornitura puntuale, tuttavia non possiamo correre il rischio di compromettere il flusso di lavorazione non avendo i componenti a disposizione. Per di più, non serve molto spazio per immagazzinare i componenti elettrotecnici. Un altro vantaggio è rappresentato dal fatto che possiamo raccogliere insieme ordini e consegne. Insieme a EDI, collegamenti con i sistemi di ordinazione online dei fornitori e fatturazione elettronica, la gestione e il lavoro di amministrazione possono essere sensibilmente ridotti." I principali requisiti che Aqualectra richiede ai propri fornitori sono affidabilità e qualità. Quali componenti finiscono per essere usati in un progetto dipende in gran parte dalle specifiche dello stesso. A volte le specifiche e i fornitori sono indicati con precisione, tuttavia i clienti possono lasciar decidere ad Aqualectra quali componenti utilizzare. Successivamente, l'azienda acquista i componenti che meglio si addicono al progetto dai fornitori con cui hanno buoni accordi sui prezzi. Cosa che influisce vantaggiosamente sul prezzo finale pagato dal cliente.

# Regole e norme

In qualità di direttore commerciale, Stringer vede diversi sviluppi in arrivo. La carenza di personale tecnico, per esempio, ma anche la necessità di gestire un business socialmente responsabile. Aqualectra è molto attiva in quest'ultima area. "Abbiamo lavorato sodo per due anni e mezzo per ottenere la certificazione CO2. Non solo perché i clienti la richiederanno sempre di più, ma anche poiché noi stessi crediamo che sia importante sviluppare un business socialmente responsabile. Non è solo questione di fatturato e profitto; siamo responsabili di 185 dipendenti e delle loro famiglie. Per quanto riguarda la costruzione di quadri, Stringer si preoccupa principalmente del rapido proliferare di regole e norme con cui le aziende si devono confrontare. L'intricato intreccio di regolamentazioni rende la costruzione e il mantenimento di un sistema di qualità una vera sfida. Per me, oggi più che mai bisogna esaminare attentamente e ripetutamente la propria organizzazione, ottimizzando in modo continuo i processi di lavoro"

# Omron Electronics S.p.A.

Viale Certosa 49 - 20149 Milano (MI) Italia Tel: +39 02 32 68 1, Fax: +39 (02) 32 68 282

info.it@eu.omron.com - industrial.omron.it