



Case study

Risolvere il difficile problema del product mix di ELVAL



Il cliente

Il gruppo ELVAL rappresenta la divisione dedicata alla lavorazione e al commercio dell'alluminio di VIOHALCO.

ELVAL ha aperto i battenti nel 1973 e oggi è una delle aziende di laminazione di alluminio più importanti al mondo. In Grecia, nessun altro gruppo si concentra su questa attività.

L'estesa base manifatturiera del gruppo ELVAL, che comprende 12 stabilimenti di produzione tra Grecia, Bulgaria e Regno Unito, realizza una gamma di prodotti in alluminio concepita per soddisfare le esigenze del settore alimentare, navale, automobilistico, edile e della stampa.

Più dell'85% della produzione viene esportata in oltre 80 Paesi di tutto il mondo.



In sintesi

Settore

Azienda leader nella realizzazione di prodotti laminati in alluminio

Dove

Atene, Grecia

Dimensione

2.090 dipendenti

Mercati

Mercato locale e 80 Paesi in tutto il mondo

Produzione annua

320.000 tonnellate

Esportazioni

Oltre l'85% del fatturato totale



La sfida

Alla ELVAL, vengono prese molte decisioni di pianificazione e schedulazione tali da influenzare i risultati economici aziendali.

Una simile complessità di pianificazione è dovuta a:

- Necessità di gestire numerosi ordini di diverse dimensioni
- Portafoglio prodotti complesso con molte leghe e dimensioni differenti
- Presenza di numerose macchine nel processo di produzione all'interno di aree diverse (fusione e colata, laminazione a caldo/freddo, verniciatura e rivestimento)
- Svitati vincoli e norme di produzione
- Difficoltà nella combinazione degli ordini sui coil nell'area a freddo

Oltre a questi elementi, un'altra difficoltà non trascurabile era la laboriosa revisione della pianificazione necessaria in caso di imprevisti nel processo. In gran parte, tale pianificazione veniva eseguita manualmente.

“Il nostro problema principale era rappresentato dai ritardi di produzione”, ha dichiarato Periklis Tsahageas, Project Manager dei progetti di Supply Chain Management (SCM) presso ELVAL. “Eravamo seriamente in difficoltà con i lead time e i cicli produttivi.

“Prima di implementare la piattaforma software Quintiq, utilizzavamo varie applicazioni”, ha aggiunto Tsahageas. “Ci siamo però resi conto che era impossibile realizzare un piano accurato senza un software sofisticato”.



La scelta

“Eravamo alla ricerca di uno strumento in grado di ottimizzare la nostra supply chain, massimizzare la produttività, ridurre i livelli delle scorte e migliorare le delivery performance”, ha spiegato Tsahageas.

“A partire del 1996, abbiamo tentato senza successo di implementare un software di pianificazione della produzione. Abbiamo quindi deciso di cercare un’azienda software esperta nella pianificazione della produzione per le fabbriche specializzate in prodotti di alluminio”.

Delle tre aziende alle quali ci siamo rivolti, Quintiq si è distinta per la sua vasta esperienza nel nostro settore. Al processo di selezione hanno partecipato i rappresentanti ELVAL di vari reparti, quali pianificazione, produzione e vendita.

“Abbiamo valutato le offerte e abbiamo notato che, sebbene fosse la più costosa, quella di Quintiq offriva un valore superiore”, ha continuato Tsahageas, coordinatore del processo di selezione. “Nel corso della valutazione del processo di sviluppo del software, Quintiq si è dimostrata nettamente superiore, in particolare per quanto riguarda la metodologia”.

Dopo avere fatto visita agli stabilimenti dei clienti di Quintiq, ELVAL ha scelto questo fornitore per la sua maggiore comprensione delle attività e le esigenze di ELVAL, superiore a quella dei concorrenti, per il suo piano di implementazione e per la possibilità di integrare il software nella piattaforma SAP.



L'implementazione

“Nel corso di tutti i go-live intermedi dei vari progetti Quintiq, le macchine di produzione non hanno subito alcuna interruzione”.

- Periklis Tsahageas,
Project Manager dei
progetti SCM presso
ELVAL

La prima soluzione Quintiq a essere implementata presso ELVAL è stata il Routing Generator, seguita dal Company Planner. Quindi sono stati implementati, nell'ordine, Melt Cast Scheduler, Hot Mill, Cold Mill e Foil Scheduler.

“Nel corso di tutti i go-live intermedi dei vari progetti, le macchine di produzione non hanno subito alcuna interruzione”, ha dichiarato Tsahageas, aggiungendo anche che le vendite di ELVAL non hanno subito alcun arresto. Ha continuato dicendo che nel settore, alcuni produttori hanno registrato perdite per 19 milioni di euro a causa di problemi durante il go-live in seguito alle implementazioni ERP.

ELVAL ha inoltre ottenuto dei risparmi grazie all'implementazione della piattaforma software Quintiq. Tsahageas ha spiegato che inizialmente l'azienda aveva intenzione di estendere il software ERP in modo tale da fornire una copertura completa ad aree quali la funzionalità necessaria per la determinazione dei costi. Tuttavia, quando è emerso che il software Quintiq avrebbe coperto anche queste aree, ELVAL ha trasferito quel budget nel progetto Quintiq.

“I nostri pianificatori, ingegneri e addetti alla produzione e alle vendite si sono abituati rapidamente al software Quintiq e l'hanno trovato molto più intuitivo rispetto alle soluzioni precedenti”.

Implementazione delle soluzioni Quintiq presso ELVAL

Routing Generator (maggio 2008)

Company Planner (aprile 2009)

Melt Cast Scheduler (giugno 2010)

Hot Mill, Cold Mill e Foil Scheduler (giugno 2012)



Il risultato

Oggi, il software Quintiq gestisce il controllo del budget nonché la pianificazione del fabbisogno di materiali e quella della capacità finita di ELVAL mediante algoritmi di ottimizzazione all'avanguardia. Questi piani vengono utilizzati per effettuare la schedulazione giornaliera di ELVAL.

Nel corso dell'intero processo di produzione, il sistema Quintiq offre una previsione relativa alla data di completamento, che viene comunicata ai clienti di ELVAL. Analogamente, la rete di rappresentanti ELVAL viene informata in merito alla data di completamento prevista attraverso il sistema SAP ERP aziendale. Grazie alla suite di soluzioni di pianificazione integrata Quintiq, ELVAL è ora in grado di comunicare delle date realistiche ai clienti e di consegnare le merci nel giorno indicato.

Il sistema Quintiq comprende una libreria di cicli produttivi che funziona come un grande database per gestire informazioni quali ad esempio i cicli di produzione standard, i tempi di produzione, i rottami restituiti e così via. Queste informazioni vengono esportate nel sistema SAP e utilizzate per la determinazione dei costi.

La piattaforma Quintiq viene inoltre impiegata dalla consociata di ELVAL, SYMETAL, che produce lamine metalliche finite.

In concomitanza con l'attivazione del Melt Cast Scheduler, George Koimtzoglou, Cast House Manager, ha fatto notare come le richieste di produzione fossero diventate più logiche e fattibili.

I pianificatori che hanno acquisito più familiarità con le applicazioni di schedulazione hanno rilevato che il sistema consente di eseguire anche la pianificazione dei coil che non sono ancora fisicamente disponibili.

Dall'implementazione del sistema Quintiq, ELVAL ha potuto sperimentare notevoli benefici:

- Il lavoro arretrato ha registrato una riduzione superiore al 50% e si è stabilizzato;
- sulla base della riduzione degli arretrati, il valore OTIF (On Time, In Full delivery, ossia l'evasione integrale e nei tempi previsti degli ordini) è migliorato;
- i cicli di produzione di alcuni prodotti hanno subito un calo minimo pari al 30%;
- i lead time sono calati del 50%;
- le scorte e il WIP hanno avuto un netto miglioramento.

“Negli ultimi anni, abbiamo registrato una produzione da record”, ha dichiarato Tsahageas. “Anche il tasso di lavoro arretrato ha toccato il livello più basso di sempre”.

Tra gli altri vantaggi ottenuti da ELVAL grazie all'utilizzo delle soluzioni Quintiq, compare la facilità con la quale è possibile modificare il piano. La pianificazione della capacità consente vari interventi (cambiamenti legati ai cicli di produzione, spostamenti delle risorse ecc.) volti a massimizzare la produttività e a ridurre i ritardi.

Il sistema Quintiq offre ai pianificatori della produzione ELVAL la possibilità di misurare le conseguenze delle loro decisioni e valutare gli scenari alternativi. La qualità delle decisioni relative alla pianificazione della produzione viene misurata anche attraverso i KPI.

Il sistema permette inoltre di effettuare un interscambio di personale addetto alla pianificazione della produzione tra la maggior parte delle funzioni. Quasi tutti i report sono creati dagli stessi utenti, senza la necessità di alcun intervento da parte del reparto IT.

Come ha evidenziato Petros Lambropoulos, Supply Chain & Production Planning Manager, le applicazioni di schedulazione hanno aumentato notevolmente la conformità al piano del Company Planner, facendo registrare miglioramenti per quanto riguarda, ad esempio, le delivery performance e il lavoro arretrato.



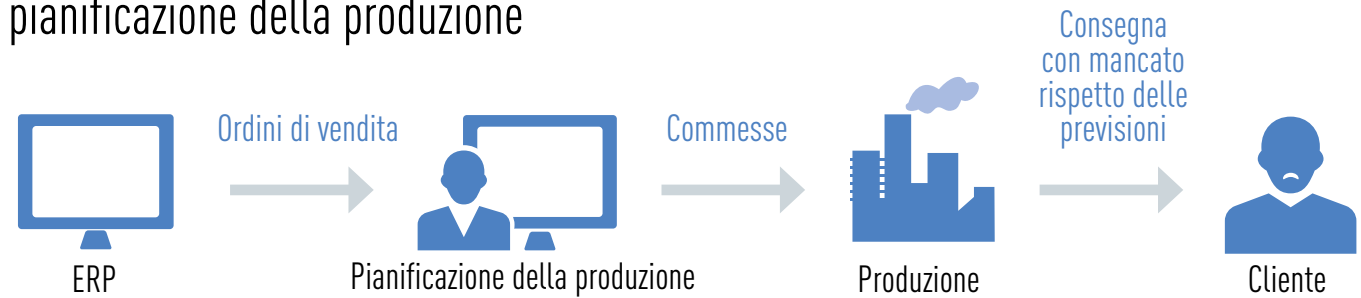
Tsahageas ha spiegato che l'introduzione del concetto di combinazione degli ordini operata da Quintiq ha risolto un vero e proprio "incubo" per ELVAL. Questo concetto permette a un coil di servire numerose linee di ordini oppure a vari coil combinati di servire una sola linea di ordini.

"Avevamo provato molte volte a realizzare prodotti finiti usando stock di semilavorati per ridurre i lead time, ma sempre con scarsi risultati. Poi Quintiq ci ha offerto la soluzione che stavamo cercando. Ci ha permesso di ridurre i tempi di produzione (che per alcuni prodotti arrivavano a 12 settimane) ad appena quattro settimane".

La piattaforma software Quintiq offre a ELVAL una maggiore visibilità e la funzione di supporto decisionale consente di reagire tempestivamente in varie circostanze.

"A un certo punto, è stato annunciato uno sciopero dei camionisti", ha spiegato Tsahageas. "Grazie a Quintiq, abbiamo individuato le consegne che dovevano essere effettuate tramite camion e abbiamo prodotto il maggior numero di ordini possibile prima dello sciopero".

Precedente processo di pianificazione della produzione



Accettazione degli ordini e processo di pianificazione della produzione integrati con Quintiq





Superare i limiti

“Negli ultimi anni, abbiamo registrato una produzione da record. Anche il tasso di lavoro arretrato ha toccato il livello più basso di sempre.”

- Periklis Tsahageas,
Project Manager dei progetti
SCM presso ELVAL

ELVAL è tra i primi clienti Quintiq attivi nel settore dell'alluminio ad avere implementato la piattaforma di pianificazione integrata per coprire tutti i livelli di pianificazione orizzontale e verticale.

“Sono sicuro che il successo dell'implementazione del software Quintiq sia merito della tecnologia e della procedura di implementazione del sistema stesso (Quintiq Project Life Cycle). Consente di gestire in modo ottimale le difficoltà più frequenti in simili progetti”, ha concluso Tsahageas.

ELVAL continua a estendere l'utilizzo della soluzione Quintiq ad altre attività operative aziendali. Attualmente la pipeline ospita la soluzione di ottimizzazione dedicata alla miscelazione per le attività operative di fusione e colata di ELVAL.

SYMETAL, la consociata di ELVAL, produce circa 50.000 tonnellate di laminati ogni anno utilizzando un processo altamente complesso e specializzato. La pianificazione dei forni per la ricottura delle lamine metalliche ha sempre rappresentato una sfida. Tuttavia, stando alle dichiarazioni di Dimitris Pokas, responsabile della pianificazione presso SYMETAL, la soluzione Quintiq ha immediatamente fornito un'accuratezza evidente nei calcoli della capacità dei forni di ricottura. Questa capacità aggiuntiva, ha aggiunto, ha contribuito all'aumento delle consegne OTIF.

La consociata Symetal, attiva nella produzione di laminati, sta implementando un progetto con il Macro Planner.



Sedi: www.quintiq.it/sedi

E-mail: info@quintiq.com | **Web:** www.quintiq.it