

CASE STUDY DISCRETE

STERILINE

Steriline S.r.l. è un affermato produttore europeo altamente specializzato nella produzione di linee complete per la lavorazione aseptica di prodotti iniettabili che rifornisce aziende farmaceutiche in tutto il mondo. Fondata nel 1989 nell'area del Lago di Como (Italia), dove ha ancora sede e siti produttivi, il marchio Steriline è ora presente in più di 50 paesi in tutto il mondo.

DPCenter S.r.l. rappresentava un importante sito produttivo per il gruppo Steriline; da luglio 2019 è stata acquisita ed integrata nel gruppo stesso. Nel modello attuale, quindi, gli stabilimenti di Steriline e DPCenter rappresentano due diverse unità produttive che seguono un processo identificabile secondo il modello Engineering to Order (ETO), anche se tutti i processi messi in atto come modularizzazione e standardizzazione dei prodotti puntano a spingere la produzione sempre più verso un modello Make to Order / Assembly to Order.

PROGETTO

Le criticità emerse in fase di analisi As-Is sono le seguenti:

- » mancanza di informazioni a livello di sistema ERP (es. no MRP);
- » pianificazione e controllo avanzamento commessa manuale gestiti attraverso singoli file MS Project 2007 disconnessi dalla base ERP;
- » piani di acquisto logicamente disconnessi dalla commessa;
- » mancanza di reportistica dedicata.

In fase di valutazione del To-Be sono stati individuati i seguenti macro obiettivi a breve medio e lungo termine:

Obiettivi a breve termine

- » generazione di Richieste di Acquisto (RDA) e Ordini Di Lavorazione (ODL) per le componentistiche, a supporto del lavoro, ad oggi manuale, che le aree pianificazione e logistica eseguono giornalmente;

- » richieste di trasferimento (RDT) tra plant per le Parti Comuni;
- » generazione dei piani di sollecito materiali di acquisto verso fornitori in funzione dei legami della commessa;
- » logiche di reintegro scorte per le Parti Comuni ai plant;
- » gestione tramite appartaggi.

Obiettivi a medio termine

- » analisi dei carichi di lavoro a capacità infinita per i piani di montaggio delle commesse con reportistica che evidenzia l'impiego per tipo di risorsa e attività correlate;
- » gestione della programmazione dei reparti interni comuni ai plant, quali officina e carpenteria, in logica buy;
- » generazione di un piano di lavoro a Lead Time da fornire ai lavoratori sui banchi di montaggio, in funzione della disponibilità dei componenti, riducendo così i ritardi ed i tempi morti causati dalla mancanza dei pezzi WIP;
- » analisi a capacità finita delle criticità di progettazione con eventuale gestione delle alternative (progettisti) ed evidenza delle criticità del piano.

Obiettivo a lungo termine

- » datazione e controllo nel tempo dell'ordine Cliente / Proposta commerciale rispetto alle date promesse in funzione del piano di produzione e di acquisto esistente, di eventuali nuove produzioni e richieste di acquisto da emettere, con in aggiunta la possibilità di simulare l'impatto del cambio di priorità di una commessa sul piano di produzione / acquisti in essere.

Il processo di sviluppo e gestione fabbisogni delle singole macchine è tenuto allineato in funzione dei fabbisogni delle singole stazioni di montaggio per le quali ogni singola macchina deve passare.



AZIENDA
STERILINE



SETTORE INDUSTRIALE
PRODUTTORE DI LINEE PER LA
LAVORAZIONE ASETTICA DI
PRODOTTI INIETTABILI



DIMENSIONE
SEDE E STABILIMENTI
PRODUTTIVI IN ITALIA
PRESENZA IN PIU' DI
50 PAESI



FATTURATO
33 MLN € (2018)



MODULI SEDAPTA
RESOURCE & SUPPLY PLANNING
ANALYTICS
VISION

SOLUZIONE

La soluzione prevede l'integrazione tra un gestionale open source con base dati SQL Server ed i seguenti moduli della suite sedApta:

- » Resource & Supply Planning
- » Analytics (Reporting Framework)
- » Vision

FASE 1: capacità infinita, approvvigionamento materiali ed esplorazione della disponibilità tra plant

Creazione cicli standard di assemblaggio a lead time

Inizialmente i cicli necessari alla gestione dell'approvvigionamento dei materiali in funzione della loro data fabbisogno per il reparto di assemblaggio non erano definiti a livello di ERP. Il progetto ha previsto che dal sistema ERP arrivasse l'informazione circa la risorsa (per Steriline la Stazione di montaggio) a cui appartenesse un qualsiasi componente del livello di distinta in esame. I cicli così definiti possono ora essere associati a uno o più ODL tramite l'applicativo DBManager integrato nella suite sedApta.

Gestione materiali

Il progetto comprende il controllo sui materiali della distinta di commessa allo scopo di sollecitare materiali in ritardo per poter rispettare gli appuntamenti di montaggio macchine e linee, oltre alla verifica dei fabbisogni ed emissione RDA in funzione dell'evoluzione della distinta di commessa. A seguito dell'estensione su due unità produttive, si è resa necessaria la gestione di un magazzino virtuale delle Parti Comuni utilizzate da entrambi i plant.

Prelevi di fase

I materiali sono richiamati al momento opportuno (gestione a stazioni di montaggio) in modo da ridurre il WIP in stabilimento. A tal fine, l'attribuzione delle giacenze/ordine di acquisto deve essere eseguita in base ai tempi ciclo.

Gestione reparti interni comuni: officina e carpenteria

L'officina, il primo reparto interno comune ad entrambi i siti produttivi, è stata considerata a sistema come un fornitore, pertanto la disponibilità per i semilavorati richiesti entra a sistema come un normale ordine di fornitura. I semilavorati officina sono intesi tutti come Parti Comuni ai plant.

La carpenteria, il secondo reparto interno comune, è stata invece mappata come plant comune a DPCenter e Steriline, i cui fabbisogni di materiali possono essere coperti da ordini al fornitore o da semilavorati realizzati internamente dalla carpenteria e gestiti a sistema come ODL.

A valle, sono state configurate opportune logiche di carico e di gestione dei trasferimenti del fabbisogno tra plant.

Gestione proposte RDA

L'attività congiunta di pianificazione e ufficio acquisti consente l'approvvigionamento dei materiali. Il piano di acquisti emesso dal sistema è sempre mantenuto sul sistema ERP e viene inviato in interfaccia al sistema di pianificazione di sedApta.

Gestione proposte RDT

Dal momento che molti componenti di acquisto sono Parti Comuni (possono essere giacenti in entrambi i plant produttivi) è stato integrato un processo atto a proporre al sistema ERP trasferimenti di materiale in funzione delle disponibilità intraplant.

Gestione appartaggi

La gestione tramite appartaggi (riserva logica del materiale, non fisica a livello di magazzino) consente di riservare una quantità di un certo componente per una determinata domanda/ODL. Tale segregazione può essere effettuata su:

- » Ordine al fornitore
- » Giacenza libera a magazzino
- » Proposte RDA.

FASE 2: gestione a capacità finita delle risorse progettazione e assemblaggio

Gestione carico progettisti

Al fine di verificare la capacità delle risorse Progettisti, occorrerà introdurre i cicli di progettazione, come condiviso in analisi, all'interno della suite sedApta. Ogni attività di progettazione è identificata da un singolo ODL la cui configurazione permette di gestire sia vincoli orizzontali che verticali. La pianificazione della progettazione sarà sviluppata con logica "al più presto" in funzione della criticità della commessa allo scopo di saturare al massimo le risorse stesse.

Gestione carichi assemblaggio macchine

La validazione dei carichi di lavoro per l'assemblaggio macchine delle linee di montaggio avverrà a capacità finita con logica "al più tardi" per essere il più possibile correlata al completamento della commessa nei tempi stabiliti.

