

CASE STUDY FIRST TIER SUPPLIER

THYSSENKRUPP STEERING

Thyssenkrupp Presta AG guida la business unit per i sistemi di sterzo attraverso **thyssenkrupp Steering**, produttore di sistemi di sterzo innovativi e qualitativamente eccezionali. I servizi di fascia alta di thyssenkrupp sono risultati uno dei maggiori produttori al mondo di sistemi di sterzo e il leader del mercato globale nei piantoni di sterzo. L'area di business della forgiatura a freddo, con la sua produzione unica che utilizza metodi a "forma di rete" a basso peso e risparmio, è il leader tecnologico nel campo della forgiatura a freddo. Complessivamente, ca. 8.500 dipendenti in tutto il mondo lavorano nei 17 stabilimenti e strutture di sviluppo in Liechtenstein, Svizzera, Germania, Francia, Polonia, Ungheria, Messico, Brasile, Stati Uniti, Cina e Giappone, dove appunto vengono sviluppati e prodotti sistemi di sterzo per oltre 20 milioni di veicoli all'anno.

Il nucleo di questa Business Unit è a Eschen, nel Liechtenstein, con ca. 2.500 dipendenti, tutti concentrati nel dare forma ai megatrend: guida autonoma, connettività ed elettrificazione del gruppo propulsore.

ANALISI

I volumi crescenti, la varietà e la complessità dei prodotti, il crescente numero di relazioni interaziendali tra i diversi stabilimenti del Gruppo hanno portato alla ribalta la necessità di integrare funzionalità di pianificazione tra impianti, nonché di standardizzare processi e sistemi di pianificazione e schedulazione aziendale.

Dopo una significativa selezione del mercato Best of Breed, nel 2016 thyssenkrupp ha scelto sedApta come nuovo partner per soddisfare tali esigenze.

I moduli identificati come elementi critici della soluzione si riferiscono ai seguenti componenti della suite sedApta:

- » Resource & Supply Planning (in ogni singolo impianto e per funzionalità tra impianti)
- » Factory Scheduling
- » Inventory Management.

Al fine di ottenere i benefici derivanti dall'implementazione di questa nuova soluzione, così come sono stati valutati nella fase di analisi As-Is, gli elementi essenziali e di supporto necessari a livello di Management sono stati i seguenti:

- » Rivedere tutti i cicli e i dati tecnici: tempi di installazione ed elaborazione, risorse principali e alternative ed eventuali fasi mancanti
- » Immettere i cicli mancanti
- » Gestire le distinte materiali
- » Eseguire la pianificazione in modo corretto e strutturato
- » Creare un piano di produzione principale fattibile ed equilibrato.

SOLUZIONE

Le principali funzionalità del progetto ONE V&OP (Volume & Operations Planning) includono:

- » Pianificazione della capacità di laminazione (da settimanale a giornaliera) (o pianificazione della produzione principale MPS) e bilanciamento del carico in un intervallo di 12 mesi su una granularità settimanale, considerando:
 - » Visibilità immediata sui livelli di scorte virtuali di materie prime e di prodotti finiti a seguito delle simulazioni dei pianificatori
 - » Informazioni dettagliate sulla BoM (distinta di processo e distinta base) per ciascun codice articolo
 - » Informazioni sui call-off e l'imballaggio del cliente
 - » Informazioni sulla capacità del fornitore
 - » Fornitore di materiale di transito e bolle di consegna
 - » Informazioni sullo stock disponibile (magazzino per l'acquisto di parti mancanti e avanzamento dell'ordine per le parti di fabbricazione)
 - » Calendario dei trasporti
 - » Regole per le dimensioni del lotto
 - » Generazione dinamica degli ordini di produzione basata su regole di dimensione dei lotti e ritmo di produzione - Every Part Every Interval (EPEI)
 - » Modelli di produzione inclusa la logica EPEI per singole parti / famiglie di parti
 - » Regole di confezionamento per lotto.



AZIENDA
THYSSENKRUPP
STEERING



SETTORE
PRODUTTORE GLOBALE DI
SISTEMI AUTOMOBILISTICI
DI STERZO



DIMENSIONE
17 SITI PRODUTTIVI E 8,500
DIPENDENTI NEL MONDO



FATTURATO
€34.7 B (2018)



MODULI SEDAPTA
RESOURCE & SUPPLY
PLANNING
FACTORY SCHEDULING
INVENTORY MANAGEMENT

- » Programmazione giornaliera per aree di produzione:
 - » incluse le informazioni sulle dimensioni dei lotti di produzione, le considerazioni delle dimensioni dei lotti degli imballaggi orientati al cliente, logica EPEI, strategie di approvvigionamento e politiche di scorta orientate al cliente
 - » Rispetto delle matrici di set-up, strategie di approvvigionamento, granularità di richiamo dettagliata, ottimizzazione dinamica delle dimensioni dei lotti raggruppando gli ordini di lavoro ma rispettando le quantità delle unità di imballaggio e movimentazione
- » Funzionalità di ri-schedulazione utilizzando lo stesso set di regole e lo stesso modello mediante l'integrazione di:
 - » Informazioni sullo stato attuale dell'ordine dalla produzione
 - » Aggiornamento continuo della fornitura e integrazione delle scorte - controllo e restituzione in tempo reale
- » Monitoraggio integrato della disponibilità del materiale:
 - » Rispetto delle informazioni effettive sulle scorte, informazioni sulle scorte in transito e di approvvigionamento (ASN), lavori in corso per parti di ricambio, disponibilità del materiale di imballaggio tenendo conto della logica di imballaggio orientata al cliente
- » Rispetto delle date e degli appuntamenti dei componenti mancanti del Piano di assemblaggio congelato (ultime due settimane)
- » Ottimizzazione del lavoro / straordinari e distribuzione della forza lavoro.

BENEFICI

La soluzione integra funzionalità di pianificazione e schedulazione a medio-breve termine utilizzando le stesse restrizioni e dati anagrafici, consentendo una filosofia di pianificazione olistica, integrata ed allineata a partire dal 12° mese fino all'ultima ora con un processo affidabile valido in Asia, Europa e America.

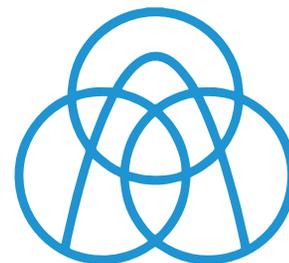
Questo porta a:

- » un sistema che consente una costante riduzione di muda* sia nella produzione che nelle aree di pianificazione
- » un concetto di pianificazione della capacità inter-impianto integrativo e strategico che garantisce a thyssenkrupp Steering di riconoscere i difetti globali nel processo di pianificazione e programmazione in modo efficace e tempestivo
- » un processo di armonizzazione e ottimizzazione dell'efficienza degli impianti.

* Muda è un termine giapponese che identifica attività inutili o che non aggiungono valore o improduttive e fa parte del concetto lean, alla base del sistema di produzione Toyota.

"Un connubio di funzionalità, supporto all'implementazione, flessibilità e aspetti commerciali ci ha portato a scegliere sedApta come partner strategico in questo notevole processo di trasformazione!"

*Stefan Fink, Head of CC Supply Chain Excellence -
Corporate Supply Chain Management*



thyssenkrupp