

Outil de planification de la production avec le MES

DESCRIPTION

La société Delhez est spécialisée dans l'usinage de la tôle. Delhez produit des pièces sur mesure, uniques ou en série. Les commandes sont acceptées sur la base des cycles standard des opérations et sont fabriquées dans leur ordre d'arrivée. La planification repose jusqu'ici sur l'expérience et les connaissances des responsables. Ce mode de planification est « satisfaisant » lorsque l'activité est faible et le nombre de produits restreint. Dans le cas de Delhez, la croissance de l'activité couplée à la diversification des types de production a montré les limites d'une planification dite « à capacité infinie ». Une nouvelle approche est nécessaire pour garder la maîtrise des délais et de l'ensemble du processus S&OP (Sales & Operations Planning).

L'enjeu d'amélioration visé est de pouvoir engendrer une meilleure connaissance des flux de production sur base de commandes passées. Etape par étape comprendre les éléments qui ont eu un impact sur le temps de fabrication afin de pouvoir modéliser les facteurs clés qui entrent en considération dans la planification. Comme l'entreprise génère à chaque cycle de fabrication une quantité d'information au travers de son ERP (Enterprise resource planning) et de son MES (Manufacturing Execution System), ces informations ne demandent qu'à être interprétées par un outil de planification.

N° de devis	Date devis	Date arriv.	Status	Montant HTVA	Montant TVA
D230001	14-09-23		Envisagé	51,16 €	51,16
D230003	14-09-23		Accepté	982,65 €	982,65
D230004	14-09-23		Envisagé	62,55 €	62,55
D230005	14-09-23		Reçue	9.829,27 €	11.503,50
D230007	04-10-23		En attente	195,14 €	236,12
D230008	04-10-23		En attente	1.286,59 €	1.286,59
D230009	04-10-23		En attente	196,31 €	236,29
D230010	04-10-23		En attente	93,00 €	112,35
D230011	04-10-23		En attente	195,14 €	236,12
D230012	04-10-23		En attente	1.286,59 €	1.286,59
D230013	04-10-23		En attente	1.286,59 €	1.286,59

OBJECTIFS



Le POC consiste à développer et intégrer un outil numérique de planification de la production. L'entreprise dispose déjà d'un système ERP et d'un système MES et souhaite intégrer un outil de planification de la production afin de calculer un délai de production réaliste en tenant compte de la charge en cours et des ressources disponibles.

Les objectifs principaux du POC sont :

- Donner une date de livraison fiable au client lors du devis
- Définir les priorités de production (planning de production)
- Valider les besoins en ressources humaines et machines
- Diminuer la charge de travail nécessaire à la planification et replanification

ZONE D'INTÉRÊT : ADMIN, VENTES & PLANNING

Un logiciel de planification de la production est un outil informatique qui améliore la performance commerciale et industrielle de l'entreprise tout en veillant au respect de divers autres critères de performance tels que : la maîtrise des coûts, la réduction de l'empreinte carbone ou encore l'augmentation de la satisfaction de parties prenantes (clients, salariés et fournisseurs).



TECHNOLOGIES

Data & Analytics : des logiciels de fabrication existent pour accélérer les processus manuels et minimiser le risque d'erreur humaine, entre autres. Tout l'enjeu de cette première phase du POC consiste à disposer d'un calculateur automatique de délais pour les devis qui pilote de façon optimale les instructions communiquées aux logiciels de fabrication existants.

Interfaçage et interopérabilité : les gains de productivité résultent désormais d'une interaction intelligente entre les différents logiciels de gestion de production. La communication entre ces composants est primordiale et le niveau d'intégration du système détermine son efficacité. Le POC aura aussi comme objectif de comprendre les mécanismes d'interfaçage entre les données maîtresses et l'outil développé.

BÉNÉFICIAIRE

Située à Thimister, près de Verviers, Delhez est une entreprise familiale spécialisée dans l'usinage de la tôle depuis plus de 20 ans. Les principaux domaines d'expertise de Delhez sont : poinçonnage, cintrage, pliage, planage, découpe laser, soudure et usinage. Delhez dispose d'équipements à la pointe qui permettent de fabriquer avec précision les composants nécessaires à tout type d'activité, quels que soient les exigences et besoins du secteur ou du client concerné.

ENTREPRISE EXPERT

PlanningForce développe des solutions logicielles et des méthodologies qui optimisent la planification des processus de production dans leur globalité, de l'entrée d'une commande à sa livraison. Les outils de PlanningForce favorisent l'intégration avec les différentes solutions qui composent le système d'information de l'entreprise, comme les systèmes ERP, MES, RH, etc. PlanningForce est spécialisée dans les industries de type « pièce à pièce ».