



## SPT Roth AG

### Le micromètre en ligne de mire avec proALPHA

Métallurgie, constructions mécaniques et installations

#### Nom :

SPT Roth AG

#### Site Internet :

[www.spt.net](http://www.spt.net)

#### Produits :

Pièces de précision en céramique, fabriquées par le processus de moulage par injection pour l'industrie des semi-conducteurs, médicale, dentaire, textile et mécanique ; fabrication d'outils ; pièces de précision en métal dur et en acier

#### Sites :

Siège : Lyss, Suisse

Filiales : Etas-Unis, Singapour, Chine, Philippines, Japon

#### Employés :

env. 1 000

#### Chiffre d'affaires :

90 millions d'euros (2016)

#### Focalisation sur le module suivant :

proALPHA Production (APS), CA Link

#### Client proALPHA depuis :

2010

#### Les points forts

- Processus de fabrication imbriqués pour 3400 commandes environ / an.
- Planification détaillée optimale garantit un respect des délais de livraison de 95 % et une utilisation des machines de 80 %.
- Communication parfaite entre la saisie des données d'exploitation (SDE) et l'ERP pour une moyenne de 900 ordres de fabrication actifs en Suisse, 700 ordres de fabrication en Californie et 1 800 en Asie (Singapour, Chine, Philippines).
- Flux de données et d'informations continu grâce à l'intégration de l'ERP et du système CAO.

Le nom est tout un programme chez SPT Roth : SPT signifie Small Precision Tools, des mini outils de précision que l'entreprise familiale suisse fabrique notamment pour l'industrie des semi-conducteurs, l'horlogerie, la médecine, l'industrie dentaire et l'industrie textile. Les minuscules composants de précision ont des tolérances de l'ordre du micromètre. C'est mille fois plus petit qu'un millimètre ; un cheveu humain est presque épais à côté. SPT Roth fabrique également des capillaires disposant de trous minuscules. Ceux-ci sont utilisés dans l'industrie électronique afin de souder des fils ultrafins, à peine aussi épais que le quart d'un cheveu, des puces électroniques sur des pistes conductrices. Les mini outils de précision ne peuvent être fabriqués pour plus de 1 000 clients dans le Monde que si l'homme et les machines travaillent avec précision. C'est précisément ce dont proALPHA se charge, entre autres, chez SPT Roth.

## « proALPHA Advanced Planning & Scheduling couvre parfaitement notre diversité de production. »

Pierette Glutz, Directrice générale de SPT Roth AG

Dès le début, l'entreprise élue deux fois fournisseur de l'année par Texas Instruments s'est concentrée sur des processus de fabrication parfaitement imbriqués. Ces derniers sont essentiels pour l'entreprise familiale. D'une part, parce qu'elle fabrique des petites, moyennes et grandes séries. D'autre part, parce qu'elle assemble des unités de montage et fabrique elle-même les outils de moulage par injection. Les différentes planifications qui en résultent sont coordonnées par proALPHA Advanced Planning & Scheduling (APS). De plus, une communication sans faille entre la saisie des données d'exploitation (SDE) et l'ERP garantit un transfert de données fluide entre la préparation du travail et la production. CA-Link permet d'établir un flux continu d'informations et de données entre le système CAO dans l'ingénierie et l'ERP de proALPHA.

### proALPHA APS garantit un respect des délais de livraison et une utilisation optimale des machines.

SPT Roth traite jusqu'à 900 commandes par an, rien qu'en Suisse. L'utilisation des ressources et la planification doivent être correctes afin de répondre à ce volume de commandes. De plus, le planificateur doit régulièrement modifier ou réorganiser son planning en raison de commandes urgentes ou spéciales. proALPHA APS permet alors d'éviter le chaos des préparatifs d'autrefois, où trois commandes sur quatre étaient en retard. « Nous pouvons désormais planifier à long terme et réagir immédiatement à des fluctuations ou à une brusque augmentation de la demande. proALPHA APS garantit les délais de livraison », affirme la Directrice générale Pierette Glutz. Les temps de transport sont également pris en compte.

SPT Roth profite de la planification détaillée APS notamment pour les petites séries, dans le domaine de la mécanique. Les pièces y parcourent jusqu'à 18 étapes de traitement variables, spécifiques au produit - de la rectification cylindrique à l'érosion en passant par

le fraisage. Chaque produit « traverse » en quelque sorte une fois toute la production. Cependant, la situation se complique particulièrement lorsque une livraison de matériel est en retard, par exemple. Il en résulte un énorme travail de planification, dont l'APS se charge heureusement à la place du répartiteur. Non seulement il affiche les ressources limitées ou surchargées, mais il détermine également la priorité des ordres de fabrication. S'il est nécessaire de modifier la planification, il propose des alternatives et procède à une nouvelle planification. Le système affiche immédiatement les absences au dernier moment des employés pour cause de maladie et les prend en compte dans l'affectation du personnel. « Aujourd'hui, nous maîtrisons beaucoup mieux notre fabrication complexe », explique Mme Glutz. Et ce aussi dans le moulage à injection. Dans le cadre de ce dernier, la planification assistée par proALPHA a surtout permis de réduire les temps d'attente et de préparation et a contribué à augmenter la productivité de plus de 80 pour cent. Pierette Glutz est convaincue : « Sans proALPHA, la fabrication dynamique ne serait pas maîtrisable dans sa forme actuelle. »

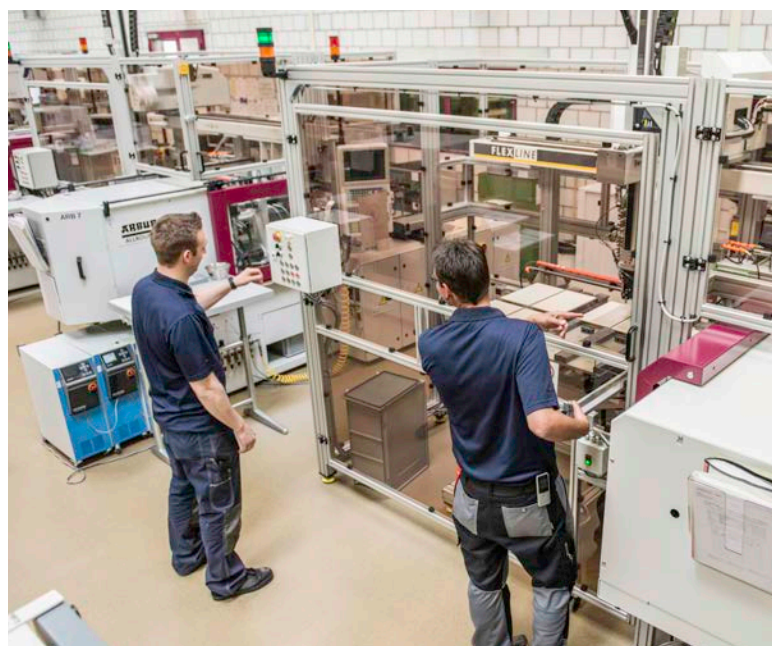


### Communication parfaite entre la saisie des données d'exploitation et l'ERP

La solution ERP complète garantit également une communication sans faille entre la préparation du travail et la production. Sur les terminaux de saisie des données d'exploitation, les collaborateurs voient les données de production. Les informations sont transmises de proALPHA au logiciel de saisie des données d'exploitation via une interface et les temps de commande ou les prélèvements de matières sont renvoyés au système ERP sous forme de données de machine, afin de les facturer ou de réduire le stock. La simple saisie des heures d'arrivée et de départ peut aussi bien être « pointée » que les opérations non planifiées. Si une commande urgente est passée, par exemple, elle est placée automatiquement en haut de la liste, de sorte que l'employé puisse la traiter en premier. Si l'employé a toutefois déjà commencé à traiter un ordre de fabrication, il le termine d'abord avant de traiter la commande urgente. Il évite ainsi les temps de préparation. « Grâce à proALPHA, notre planification de la production est optimisée et nous permet de produire de manière efficace et dynamique », explique Marcel Bätischer, chef de projet ERP chez SPT Roth.

### proALPHA CA Link intègre la construction

De nombreux processus de gestion reposent sur des données d'ingénierie. Chez SPT Roth, c'est facile à expliquer : le fabricant en série fabrique ses propres outils et une douzaine de machines par an pour des traitements spécifiques au produit. Il gère 41 000 dessins (de pièces) avec CA-Link et les intègre automatiquement dans proALPHA. Ainsi, tous les modèles CAO, dessins techniques et nomenclatures issus du processus de conception sont mis à disposition aux prochaines étapes. « Nous pouvons être sûrs que nos concepteurs et planificateurs travaillent toujours avec les dessins les plus récents et qu'ils ont toujours accès



à des données économiques nécessaires telles que les prix ou les délais d'approvisionnement », explique le chef de projet, M. Bätischer. En outre, l'intégration dans proALPHA permet aux concepteurs de partager par exemple les dessins d'une rectifieuse directement dans proALPHA. Un avantage supplémentaire est que toute modification apportée par un concepteur à un composant est automatiquement enregistrée dans l'historique des modifications et peut être consultée à tout moment. Ainsi, SPT Roth sait même après des années quelles pièces ont été montées dans quelle machine.

La directrice générale, Pierette Glutz, dresse le bilan suivant : « proALPHA associe une vision globale à une intégration approfondie des processus, nous permettant ainsi d'optimiser notre chaîne de création de valeur et de renforcer notre position de leader du marché grâce à une gestion de la production parfaitement maîtrisée ».

« L'intégration des processus au sein de proALPHA assure une productivité élevée ».

Pierette Glutz, Directrice générale de SPT Roth AG

proALPHA France SARL • Mulhouse  
30 rue François Spoerry • 68100 Mulhouse  
info@proalpha.fr • 03 89 63 65 70

proALPHA Suisse SA • Bienne  
Rue d'Aarberg 46 • 2503 Biel / Bienne  
info@proalpha.ch • +41 21 566 58 90

Témoignage d'utilisateur