



SPT Roth AG

Mit proALPHA den Mikrometer im Visier

Metallverarbeitung, Maschinen- und Anlagenbau

Name:

SPT Roth AG

Website:

www.spt.net

Produkte:

Präzisionsteile in Keramik, hergestellt mit dem Spritzgussprozess u. a. für die Halbleiter-, Medizin-, Dental-, Textil- und Maschinenindustrie; Werkzeugbau; Präzisionsteile in Hartmetall und Stahl

Standorte:

Lyss, Schweiz (Hauptsitz), Tochtergesellschaften in den USA, Singapur, China, auf den Philippinen und in Japan

Mitarbeiter:

ca. 1.000

Umsatz:

90 Mio. € (2016)

Modul im Fokus:

proALPHA Produktion (APS),
proALPHA CA-Link

proALPHA Kunde seit:

2010

Highlights

- Ineinandergreifende Fertigungsprozesse für rund 3.400 Aufträge pro Jahr
- Optimale Feinplanung sorgt für 95%ige Liefertermintreue und eine 80%ige Maschinenauslastung
- Perfekte Verständigung zwischen Betriebsdatenerfassung (BDE) und ERP für durchschnittlich 900 aktive Produktionsaufträge am Standort in der Schweiz, 700 am Standort in Kalifornien und 1.800 in Asien (Singapur, China, Philippinen).
- Durchgängiger Daten- und Informationsfluss durch Integration von ERP und CAD-Welt

Der Name ist Programm bei SPT Roth: SPT steht für Small Precision Tools, die das Schweizer Familienunternehmen unter anderem für die Halbleiter-, Uhren-, Medizin-, Dental- und Textilindustrie fertigt. Die kleinsten Präzisionsbauteile weisen Toleranzen im Mikrometerbereich auf. Das ist tausendmal kleiner als ein Millimeter, ein menschliches Haar ist fast schon dick dagegen. Daneben stellt SPT Roth auch Kapillare mit winzig kleinen Löchern her. Diese finden in der Elektronikindustrie Verwendung, um hauchdünne Drähte, gerade mal so dick wie ein Viertel eines Haares, von den Mikrochips auf Leiterbahnen zu schweißen. Kurzum: Small Precision Tools lassen sich für die weltweit über 1.000 Kunden nur herstellen, wenn Mensch und Maschinen exakt arbeiten. Dafür sorgt bei SPT Roth unter anderem proALPHA.

„proALPHA Advanced Planning & Scheduling deckt unsere Produktionsvielfalt perfekt ab.“

Pierette Glutz, Geschäftsführerin SPT Roth AG

Von Anfang an im Fokus des von Texas Instruments zweimal zum Lieferanten des Jahres gewählten Unternehmens: perfekt ineinandergreifende Fertigungsprozesse. Diese sind dem Familienunternehmen wichtig. Zum einen, weil es Klein-, Mittel- und Großserien fertigt. Zum anderen, weil es Baugruppen montiert und die Spritzguss-Werkzeuge selbst herstellt. Die sich daraus ergebenden unterschiedlichen Planungen stimmt proALPHA Advanced Planning & Scheduling (APS) aufeinander ab. Darüber hinaus sorgt eine reibungslose Kommunikation zwischen Betriebsdatenerfassung (BDE) und ERP für einen glatten Datentransfer zwischen Arbeitsvorbereitung und Produktion. Und CA-Link ermöglicht einen durchgängigen Daten- und Informationsfluss zwischen der CAD-Welt in der Konstruktion und proALPHA ERP.

proALPHA APS beschert eine 95%ige Liefertermintreue und eine 80%ige Maschinenauslastung

SPT Roth fertigt allein in der Schweiz bis zu 900 Aufträge pro Jahr. Ressourceneinsatz und Planung müssen stimmen, um das bewältigen zu können. Wegen Eil- oder Sonderaufträgen muss der Disponent zudem immer wieder um- oder neuplanen. proALPHA APS verhindert dabei das Vorbereitungschaos früherer Tage, wo es bei drei von vier Aufträgen zu Verspätungen kam. „Heute können wir vorausschauend planen und auf Schwankungen oder plötzliche Nachfragesprünge umgehend reagieren. Unsere Liefertermintreue liegt bei 95 Prozent“, sagt Geschäftsführerin Pierette Glutz. Ausgehend von den Wunschterminen der Kunden optimiert proALPHA APS die Produktion. Zudem werden Transportzeiten berücksichtigt.

Besonders bei Kleinserien in der Mechanik profitiert SPT Roth von der APS-Feinplanung. Die Werkstücke dort durchlaufen bis zu 18 produktspezifische variable Bearbeitungsschritte – vom Rundschleifen und Fräsen bis zum Erodieren. Jedes Produkt „geht“ quasi einmal kreuz und quer durch die gesamte Ferti-

gung. Besonders kompliziert wird es, wenn bspw. Material zu spät angeliefert wird. Dabei entsteht ein enormer Planungsaufwand, den das APS dem Disponenten zum Glück abnimmt. Dabei zeigt es nicht nur knappe oder überlastete Ressourcen an, sondern priorisiert die Fertigungsaufträge auch. Muss umgeplant werden, schlägt es Alternativen vor und disponiert neu. Kurzfristige, krankheitsbedingte Ausfälle von Mitarbeitern sind sofort im System ersichtlich und werden bei der Aufstellung berücksichtigt. „Wir haben unsere komplexe Fertigung heute viel besser im Griff“, sagt Glutz. Auch in der Spritzgießerei. Dort hat das proALPHA-gestützte Planen vor allem die Liege- und Umrüstzeiten reduziert und dazu beigetragen, dass die Produktivität auf über 80 Prozent gesteigert werden konnte. Pierette Glutz ist überzeugt: „Ohne proALPHA wäre die dynamische Fertigung in der heutigen Ausprägung nicht beherrschbar.“

Perfekte Verständigung zwischen Betriebsdatenerfassung und ERP

Die ERP-Komplettlösung sorgt auch für eine gute Kommunikation zwischen Arbeitsvorbereitung und Produktion. An BDE-Terminals sehen die Mitar-



beiter die für sie freigegebenen Produktionsaufträge (Betriebsdaten) ein. Die Informationen fließen von proALPHA über eine Schnittstelle zur BDE-Software und Auftragszeiten oder Materialentnahmen von dort als Maschinendaten wieder zurück ins ERP-System – um sie zu fakturieren oder den Lagerbestand zu reduzieren. Konkret heißt das: rund 7.000 Aktivitäten bei durchschnittlich 900 aktiven Produktionsaufträgen in der Schweiz, 3.000 Aktivitäten bei durchschnittlich 700 Produktionsaufträgen in Kalifornien und 9.200 Aktivitäten bei durchschnittlich 1.800 Produktionsaufträgen in Asien. Die einfache Kommt-geht-Erfassung lässt sich ebenso „stempeln“ wie ungeplante Arbeitsgänge. Kommt beispielsweise ein Eilauftrag rein, schiebt sich dieser automatisch ganz oben auf die Liste, sodass der Mitarbeiter ihn als Erstes angeht. Hat er allerdings bereits mit einem Produktionsauftrag begonnen, schließt er diesen zunächst ab, bevor er sich um den Eilauftrag kümmert. So vermeidet er Rüstzeiten. „Via proALPHA kommuniziert unsere Arbeitsvorbereitung perfekt mit der Produktion. Für uns ist das enorm wichtig, um vernünftig, sprich dynamisch, produzieren zu können“, sagt Marcel Bätischer, Projektleiter ERP bei SPT Roth.

proALPHA CA-Link bindet Konstruktion ein

Viele Geschäftsprozesse bauen auf Konstruktionsdaten auf. Bei SPT Roth ist das leicht erklärt: Der Serienfertiger stellt seine eigenen Werkzeuge und pro Jahr rund ein Dutzend Maschinen für produktspezifische Bearbeitungen her. 41.000 (Teile-)Zeichnungen verwaltet er mit CA-Link und integriert sie automatisch in proALPHA. Dadurch stehen alle CAD-Modelle, technischen Zeichnungen und Stücklisten aus dem Konstruktionsprozess für nachfolgende Arbeitsschritte bereit. „Und wir können sicher sein, dass unsere Konstrukteure und Planer immer mit den jeweils aktuellen Zeichnungen arbeiten und erforderliche betriebswirt-



schaftliche Größen wie Preise oder Beschaffungszeiten ebenfalls parat haben“, sagt Projektleiter Bätischer. Durch die Integration in proALPHA können die Konstrukteure darüber hinaus beispielsweise Zeichnungen einer Schleifmaschine direkt in proALPHA freigeben. Ein weiterer Vorteil: Ändert ein Konstrukteur Komponenten, ist dies automatisch in einer Änderungshistorie hinterlegt und jederzeit nachvollziehbar. So weiß SPT Roth selbst noch nach Jahren, welche Teile in welcher Maschine verbaut wurden.

Geschäftsführerin Pierette Glutz bilanziert: „proALPHA kombiniert ein ganzheitliches Konzept mit einer tiefen Prozessintegration. So können wir unsere Wertschöpfungskette optimieren und unsere marktführende Position durch eine perfekt gesteuerte Produktion festigen.“

„Die Prozessintegration von proALPHA sorgt für eine hohe Produktivität.“

Pierette Glutz, Geschäftsführerin SPT Roth AG

proALPHA Schweiz AG
Jurastraße 12 ▪ CH-4142 Münchenstein
info@proalpha.ch ▪ www.proalpha.ch

proALPHA Business Solutions GmbH
Auf dem Immel 8 ▪ 67685 Weilerbach
info@proalpha.de ▪ www.proalpha.de

Stand 06/2017

Anwenderbericht

