Volle Flexibilität mit ERP/PPS-Branchenlösung bei Schuler Präzisionstechnik

Bild 1:
Fertigungsbereich
"Mehrspindel-Drehtechnik"

260 Mitarbeiter, ein nach neuesten Erkenntnissen der Prozesssteuerung und des Materialflusses gestaltetes Werk sowie eine außergewöhnlich hohe Fertigungstiefe sorgen dafür, dass an jedem Punkt des Fertigungsablaufes die Prozesskette bei der Schuler OHG Präzisionstechnik greift. Dahinter verbirgt sich keineswegs nur Just-in-Time-Logistik, es geht insbesondere um Produktionsplanung bei ständig schwankenden Abnahmemengen, um das innerbetriebliche Handling, um integrierte Produktionsplanung, Fertigungsüberwachung und Qualitätssicherung, um kundenspezifische Verpackungslösungen, um Lagerhaltung und um die fehlerfreie und pünktliche Belieferung der Kunden. Alle diese Geschäftsprozesse werden bei dem Drehteilehersteller aus dem schwäbischen Gosheim mit der ERP/PPS-Branchenlösung ISSOS PRO gesteuert.

Kernkompetenz des 1925 gegründeten und heute in dritter Generation geführten Unternehmens Schuler OHG Präzisionstechnik in Gosheim am Fuß der Schwäbischen Alb ist Präzision und Zuverlässigkeit.
Produziert werden Präzisionsdrehteile und vormontierte Baugruppen nach kundenspezifischen Vorgaben. "Ein Drehteilehersteller kann in Deutschland heute nur dann überleben, wenn er konsequent auf Hightech setzt und höchstkomplexe Teile weitestgehend automatisiert produziert" – diese Aussage von Geschäftsführer Martin Schuler spiegelt die Firmenphilosophie am besten wider.
Um die hohen Kundenanforderungen zu wettbewerbsfähigen Preisen erfüllen zu können, investiert Schuler daher konsequent in einen modernen Maschinenpark. Aktuell gewährleisten über 250 CNC-Drehmaschinen, CNC-Mehrspindelmaschinen, Bearbeitungszentren sowie Schleifmaschinen kosteneffiziente Fertigungsverfahren. Vollautomatische, werkstückspezifische Montage mit prozessbegleitender Funktionsprüfung und Dokumentation, Oberflächenbehandlungen bei zertifizierten Partnern als ´verlängerter Werkbank` sowie ein umfassendes Qualitätsmanagement runden das Dienstleistungsspektrum ab.

Bild 2:
Firmengebäude

Kurzinfo Schuler OHG Präzisionstechnik

Kernkompetenz des 1925 gegründeten und heute in dritter Generation geführten Unternehmens Schuler OHG Präzisionstechnik aus Gosheim am Fuß der Schwäbischen Alb ist Präzision und Zuverlässigkeit auf höchstem Niveau. Produziert werden Präzisionsdrehteile und vormontierte Baugruppen nach kundenspezifischen Vorgaben – eine Struktur, mit der Schuler ein Fertigungsspektrum anbieten kann, das sowohl bei mittleren als auch hohen Stückzahlen entscheidende Vorteile liefert. Um die hohen Kundenanforderungen zu wettbewerbsfähigen Preisen erfüllen zu können, investiert Schuler konsequent in einen modernen Maschinenpark. Aktuell gewährleisten über 250 CNC-Drehmaschinen, CNC-Mehrspindelmaschinen, Bearbeitungszentren sowie Schleifmaschinen kosteneffiziente Fertigungsverfahren. Vollautomatische, werkstückspezifische Montage mit prozessbegleitender Funktionsprüfung und Dokumentation, Oberflächenbehandlungen sowie ein umfassendes Qualitätsmanagement runden das Dienstleistungsspektrum ab. Rund 300.000 Präzisionsdrehteile hoher Komplexität und Fertigungstiefe werden täglich von den 260 Mitarbeitern für namhafte Unternehmen aus der Automobilindustrie, der Hydraulik, der Magnetventiltechnik sowie der Medizintechnik oder der Sensorik gefertigt.

Rund 300.000 Präzisionsdrehteile hoher Komplexität und Fertigungstiefe werden täglich von den 260 Mitarbeitern für namhafte Unternehmen aus der Automobilindustrie, der Hydraulik, der Magnetventiltechnik sowie der Medizintechnik oder der Sensorik gefertigt.
Als strategische Investition in die Zukunft und wichtige Weichenstellung hin zu durchgängigen Unternehmensabläufen bezeichnet der Geschäftsführer auch den Einsatz von ISSOS PRO der APS delta GmbH. Dabei war dem Präzisions-Drehteilespezialisten bei der Entscheidung für dieses ERP/PPS-Paket vor allem daran gelegen, den gesamten Logistik- und Produktions-Bereich zusammenzuführen. Vorgaben für die EDV-Neuorganisation ergaben sich aus den bisherigen Erfahrungen und konzentrierten sich zunächst auf die Software-Anbieter, denn die Investition sollte zukunftssicher sein. "Übergeordnetes Ziel war unsere Forderung, im System genügend Entwicklungspotenzial für den Wachstumsprozess unseres Unternehmens wiederzufinden", so Matthias Glückler, Leiter EDV/Organisation. ISSOS PRO hatte bei dem internen Leistungsvergleich in allen Bereichen die Nase vorn: Das System befindet sich auf einem sehr ausgereiften Entwicklungsstand, fachspezifische Themen wurden mit einer hohen Professionalität präsentiert. "Über Schnittstellen konnten problemlos weitere, sich bereits bei uns im Einsatz befindende Programme integriert werden, u.a. eine Anbindung für die automatische Werkzeugausgabe aus dem Kardex-Shuttle-Lager, die CNC-Programmierung, MDE und BDE, das Qualitätswesen, die Finanzbuchhaltung sowie EDI zum automatischen Datenaustausch mit der Automobilindustrie. Zum Umstieg auf ISSOS PRO stand außerdem ein Migrationsprogramm für die Altdaten zur Verfügung."

Integrierte Geschäftsprozesse vom Angebot bis zum Versand

Die Angebotsbearbeitung bei Schuler wird durch ISSOS auf verschiedene Weise erleichtert: Hat der Kunde einen Auftrag erteilt, wird der Auftrag zur Fertigung eingelastet. Alle wichtigen Eckdaten sind auf dem Werkstattauftrag vorhanden – so z.B. Rohmaterialien, Fertigungsmaschinen, Maschinengruppen, Arbeitsstunden, Fertigungshilfsmittel sowie der konkrete Termin der Fertigung und sämtliche beteiligte Ressourcen. Wichtigstes Element ist dabei die Auftragsnummer als

Bild 3:
Flexibilität im Bereich "CNC-Drehtechnik" zu kleinen und mittleren Serien- bis hin zu Prototypen und Null- oder Vorserien

Barcode, denn damit können alle Vorgabezeiten der Mitarbeiter per Funk-Scanner direkt am Arbeitsplatz in der Halle erfasst und sofort verbucht werden.
Darüber hinaus wird die komplette Materialwirtschaft über Barcodes gesteuert. Alle Lagerbewegungen wie Wareneinlagerungen oder Entnahmen im Hochregallager werden via Funk-Scanner und Barcode mobil erfasst und direkt in ISSOS verbucht. Allgemein werden Barcodes für Artikel- und Chargennummern auf Warenbegleitscheinen sowie für die Werkstattauftragsnummern und Fertigungsschritte auf dem Lohnschein verwendet. Matthias Glückler: "Die Barcode-Verwendung hat zu zahlreichen Vorteilen geführt: Fehler durch manuelle Eingaben werden vermieden, die Disposition ist jederzeit korrekt und auf Bestandsinformationen kann aktuell zugegriffen werden. Zudem spielt der Sicherheitsaspekt in allen Prozessstufen für uns eine wichtige Rolle. So kann ich z.B. in der Chargenrückverfolgung jederzeit nachvollziehen, in welchem Auftrag, an welchem Lagerplatz unseres Rohmateriallagers welches Material verwendet worden ist und von welchem Lieferanten es stammt." Auch der Versand profitiert vom Barcode: Mit dem Scannen der Warenbegleitkarte vor dem Verpacken und der Generierung des Lieferscheins wird sichergestellt, dass die Kundenvereinbarungen gegeben sind. Des Weiteren ist ein 100%-Vergleich mit dem Inhalt durch das Referenzgewicht bzw. Tara-Gewichte vollständig gegeben.

Bild 4:
Präzisions-Drehteil

Arbeitsfolgen werden im Fertigungsverlauf rückgemeldet

"Als Zulieferer legen wir neben der Präzision großen Wert auf die Einhaltung der Termine. Vor allem die Koordinierung der Liefer- mit den Fertigungsterminen erfordert in der Produktionssteuerung eine optimale Terminplanung – angefangen beim Drehen, Schleifen, Honen, Tieflochbohren, Verzahnen bis zur Oberflächenveredelung (Fremdbearbeitung) oder der Montage von Baugruppen und dem produktgerechten Versand in artikelspezifischen Verpackungen bis hin zur Einzelverpackung", erläutert Matthias Glückler. Auf Arbeitsplänen – in Werkstatt- und Montageaufträge unterteilt – ist definiert, welcher einzelne Arbeitsschritt erforderlich ist. Arbeitspläne können pro Artikel bzw. Baugruppe in ISSOS PRO hinterlegt werden. Jeder Arbeitsplan ist in mehrere Fertigungsabschnitte – "durchschnittlich elf Arbeitsgänge pro Artikel" – eingeteilt. Diese Arbeitsfolgen werden im Fertigungsverlauf zurückgemeldet, um den Fortschritt der Produktion aufzuzeigen und zu überwachen. Alle Arbeitspläne sind mit Barcodes versehen, Doppeleingaben werden somit vermieden, Sicherheit steht an oberster Stelle. Spezielle Vermerke, Controllingmethoden (Grafiken oder Diagramme) sind zudem im Artikelstamm eingebunden – hieraus resultieren eine große Transparenz sowie eine deutlich gesteigerte Arbeitsplatzeffizienz.

Hochregallager mit integrierter Lagerplatzverwaltung

Das Hochregallager bei Schuler verfügt in zwei Gassen über 3.500 Paletten-Stellplätze mit verschiedenen Fachgrößen und je einem Regalbediengerät, mit dem – Matthias Glückler: "zum Erstaunen vieler unserer Fachbesucher" – von nur einem Mitarbeiter alle für den Warenausgang zu kommissionierenden Artikel entnommen bzw. im Wareneingang angelieferte Artikel eingelagert werden, Fertigteile, Halbfertigteile, Q-Teile, Verpackungsmaterial (teils als Beistellware, teils mit Chargentrennung), Maschinenzubehör und Maschinenteile.
Die bessere Organisation und das optimierte Handling der gesamten logistischen Prozesse schlagen sich in gesunkenen

Kurzinfo APS delta GmbH

Flexibilität und Branchen-Know-how stehen im Vordergrund bei der von APS delta entwickelten ERP/PPS-Standardsoftware ISSOS PRO.
Die innovative Software für KMU-Produktionsunternehmen basiert auf einer relationalen SQL-Datenbank und ist eine Client/Server-Applikation. ISSOS PRO ist modular aufgebaut und unterstützt Fertigungsbetriebe in den Anwendungsbereichen Verkauf, Materialwirtschaft, Konstruktion, Produktion, Kalkulation, Vertriebssteuerung und CRM.
Mittelständische Produktionsunternehmen aus Metallbearbeitung, Feinwerktechnik, Maschinenbau, Elektronik, Geräte- und Profilherstellung setzen seit über 25 Jahren auf die Kompetenz von APS delta. An über 1.500 PC-Arbeitsplätzen werden die ISSOS-Anwender bei allen administrativen und operativen Maßnahmen optimal unterstützt – womit die Basis für eine kostensenkende Steuerung aller wesentlichen Auftrags- und Produktionsvorgänge geschaffen ist.

Aufwendungen für Lagerhaltung, Transport oder Buchungsaufwand nieder.

Konsignationsläger: Individuelle Lösung schafft Versorgungssicherheit

Bei Schuler sind neben dem eigenen Lager auch Konsignationsläger für Material, das im Eigentum des Lieferanten ist, wichtiger Bestandteil in der Materialwirtschaft. Matthias Glückler: "Vor Einsatz von ISSOS PRO waren Bestände im Konsignationslager schwer zu kontrollieren; durch die mangelnde Integration war eine mehrfache Datenerfassung sowie ein erhöhter Handlingsaufwand erforderlich. Heute ist das kein Problem mehr: Auf Knopfdruck erfolgt eine Lagerstandsbewertung sowohl der Konsignationsläger als auch unserer eigenen Läger in Echtzeit, so dass Material trotz ständig wechselnder Mengenanforderungen jederzeit verfügbar und eine Lieferfähigkeit jederzeit gewährleistet ist."
"ISSOS PRO deckt unsere Ansprüche in vollem Umfang ab", bilanziert Martin Schuler. "Das ERP-System ist anwenderfreundlich, klar strukturiert, sehr überschaubar und läuft im Arbeitsalltag absolut störungsfrei. Mit ISSOS PRO konnten wir die Arbeitsabläufe optimieren, zudem sind wir in Bezug auf Kundenanforderungen und -wünsche schneller und flexibler geworden, was auch in einer gestiegenen Kundenzufriedenheit zum Ausdruck kommt. Die zeitnah übermittelten Informationen, mit denen mögliche Engpässe an einzelnen Maschinen oder Kapazitätsprobleme schon im Vorfeld erkannt werden können, schufen mit der zuverlässigen Planung und Steuerung der Aufträge eine wichtige Voraussetzung für unseren Status als Vorzugslieferant – ´Bestleistung in höchster Zuverlässigkeit und Präzision`. Der Einsatz von ISSOS PRO ist damit auch eine der wesentlichen Grundlagen für die ´Quantensprünge` unserer Unternehmensentwicklung der vergangenen Jahre."

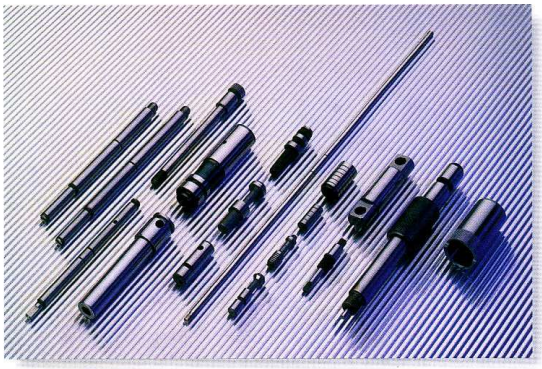

Bild 4 und 5: "Hochpräzision ermöglichen" hier zeigt sich der Mehrwert, den Schuler bieten kann, in seiner ganzen Fertigungsvielfalt (Werkbilder: Schuler OHG, Gosheim)

TECHNISCHE FACHZEITSCHRIFT FÜR DIE DREHTEILE-INDUSTRIE

DREHTEIL + DREHMASCHINE

3/2011

Themenspecial: CNC-Steuerungen

Fachverlag Möller • Neustraße 163 • 42553 Velbert • Tel.: 02053/981251 • 23. Jahrgang • Mai/Juni 2011 • G 12192