



Erfolgreiche Einführung proMExS® und BIOS2000 bei der osp-präzisionsteile GmbH in Neckarwestheim

Verbesserung der Termintreue um 50 Prozent: Betriebsorganisation aus einem Guss!

Mit dem ERP-System BIOS2000 und dem MES Plug-In proMExS von der Sack EDV-Systeme GmbH gewinnt die osp-präzisionsteile GmbH in Neckarwestheim eine solide Grundlage für Effizienz, Qualität und Wachstum. Der Lohnfertiger verbesserte seine Termintreue mit dem MES-System um 50 Prozent und bildet mit dem ERP-System zugleich das Handelsgeschäft der Eigenmarke Gebo Glasbefestigungen ab. Der Verwaltungsaufwand konnte an vielen Stellen drastisch verringert werden.

Seit über 40 Jahren arbeitet OSP als Zulieferer für Top-Adressen in Maschinenbau, Medizintechnik, Automobilindustrie und Motorsport. Mit inzwischen 60 Mitarbeitern blickt der in zweiter Generation von Oliver Schulz und Henri Balekjian geführte Familienbetrieb auf ein stabiles Wachstum bei der Lohnfertigung anspruchsvoller Bauteile zurück. Innovative Glasbefestigungen der Marke Gebo tragen als Eigenprodukte zur Grundauslastung bei. Auf modernsten 5-Achs-Bearbeitungszentren (je zwei DMU 100, DMU 60 und DMU 50), weiteren Horizontal- und Vertikal-Bearbeitungszentren, Drehzentren mit angetriebenen Werkzeugen von Traub, Drehmaschinen von Mazak, Boley und Leadwell entstehen überwiegend Einzelteile. Kleinserien mit bis zu 1.000 Teilen werden hauptsächlich von den patentierten Glasbe-

festigungen der Eigenmarke auf Lager produziert. Kostenfaktor wie Kundenvorteil bildet ein kugelgelagerter Punkthalter, mit dem sich Fassadentoleranzen ausgleichen und Spannungen der Glasplatten vermeiden lassen. Konventionelle Maschinen, Rund- und Flachscheifen und natürlich 3D-Koordinatenmessmaschinen runden den hochaktuellen, vielseitigen Maschinenpark ab.

Informationsdefizite und Doppelarbeiten

Das Duo aus dem PPS-System Intec und kaufmännischer Software von Sage-KHK, die einmal für das Handelsgeschäft beschafft worden war, verursachte Betriebsleiter Torsten Möller jedoch Kopfzerbrechen: „Trotz ständiger doppelter Dateneingaben an verschiedenen Stellen hatten wir ernsthafte Informationsdefizite zu beklagen“, erinnert

er sich. „Zum Beispiel konnten wir Teile, die von Fremdbearbeitungen wie Härten zurückkamen, kaum noch zuordnen. So mussten wir regelmäßig den Betrieb durchkämmen, um die Verfügbarkeit bestimmter Teile zu überprüfen.“ Bereits 2010 begann er nebenbei mit der Suche nach besseren Lösungen. 2012 fand er auf der Messe AMB eine geeignete PPS/ERP-Software: „Wir haben BIOS2000 nur eine Viertelstunde angeschaut, dann wussten wir, dass dies das richtige System für uns ist“, sagt Möller. Denn der Anbieter Sack EDV-Systeme kennt nicht nur das Geschäft mit der spannenden Fertigung – er entwickelt auch das MES-System proMExS. Schon manch ein Betrieb hat damit von Fertigungsanweisungen per Zuruf auf Feinsteuerung in Echtzeit umgestellt. „Wir integrieren proMExS in alle gängigen ERP-Systeme, darunter auch BIOS2000“, sagt Geschäftsführer Tilmann Sack. „Eine integrierte Lösung ermöglicht die Feinplanung aller relevanten Arbeitsschritte in der Fertigung ohne Doppelarbeiten.“ Nach drei Vorführungen und einem Referenzbesuch waren die führenden Köpfe bei OSP überzeugt von der neuen Gesamtlösung – und der Jahreswechsel 2013/14 stand bevor.

Einführung im Eilgang

Natürlich sollte die neue ERP-Software einschließlich Finanzbuchhaltung ab 7. Januar produktiv werden. Doch erst Anfang Dezember wurden ein neuer Server und zwölf Arbeitsplätze geliefert, so dass die Installation des ERP-Systems beginnen konnte. Hinzu kamen noch fünf All-in-one Rechner für Werkstattkommunikation. An einigen Stellen mussten organisatorische Anpassungen vorgenommen werden, um die gewünschten, durchgängigen Abläufe zu erreichen. Es lohnte sich auch nicht, die mangelhaft strukturierten Daten aus den vorhandenen

Systemen zu übernehmen: „Wir haben alle Auftrags- und Kundendaten neu eingegeben“, sagt Torsten Möller. „Die Übernahme der Kaufteildaten hat mich einige Nächte gekostet.“ Trotzdem war das neue System mit einem Dienstleistungsaufwand von nur zehn Manntagen von Sack EDV Systeme für Installation und Schulung der Mitarbeiter noch vor den Weihnachtsferien einsatzfähig. „Wir haben pünktlich ab dem 7. Januar damit gearbeitet“, sagt Torsten Möller. „Es ist kaum zu glauben, dass wir in dieser Zeit ein komplett neues ERP- und MES-System eingeführt haben.“ Die Altsysteme stehen als Datenquellen noch eine Weile zur Verfügung.

Es ist kaum zu glauben, dass wir in dieser kurzen Zeit ein komplett neues ERP- und MES-System eingeführt haben.

Torsten Möller, Betriebsleiter

Durchgängige Betriebsorganisation

Begünstigt durch die einfache Benutzerführung lernten die betroffenen Mitarbeiter schnell, ihre täglichen Aufgaben mit BIOS2000 zu erfüllen. Immer wieder kommt es zu positiven Überraschungen, wie einfach manche Vorgänge sich nun erledigen lassen, die früher mehrere aufwendige Arbeitsschritte erfordert haben. Terminanfragen können dank MES präzise beantwortet werden. Sobald es zum Auftrag kommt, beginnt ein nahtloser Kreislauf: Material wird bestellt, Zukaufteile werden beschafft, Fertigungskapazitäten reserviert und Arbeitsgänge eingeplant. Durch Barcode-Erfassung, Wareneingangsbuchungen und BDE-Rückmeldungen bleibt man während der gesamten Auftragsabwicklung bestens informiert. „Dies erleichtert nicht nur die Kontrolle von Fremdvergaben, sondern verbessert auch unsere Position gegenüber den Kunden“, sagt Torsten Möller. Aufwendige Suchen nach Einzelteilen, Irrtümer in der Zuordnung von Material und Zukaufteilen gehören der Vergangenheit an. Wo im Kanban-Verfahren direkt an die Werkbänke der Kunden geliefert werden muss, lassen sich Abrufe, Lieferungen und Fertigungsmengen reibungslos und präzise überwachen. „Früher wurden schon einmal 100 Teile auf Lager gebucht, obwohl nur 95 Gutstücke darunter waren“, erinnert sich Torsten Möller. „Das sorgt letztlich für unnötigen Stress und unwirtschaftliches Arbeiten, wenn die Teile plötzlich fehlen.“ Rahmenverträge für ein ganzes Jahr, Konsignationslager oder die flexible Fertigung des Gebot-Artikelspektrums, das nur bei Großaufträgen nicht auf Lager gelegt wird, sind wesentlich einfacher geworden.

Automatisches Planungstool

An zwei Arbeitsplätzen mit dem integrierten MES-System proMExS erfolgt die Feinplanung der Fertigungsaufträge für alle Kapazitäten. Das flexible Planungstool eröffnet jeweils die automatische Einplanung von Aufträgen und Arbeitsfolgen nach verschiedenen Strategien – oder manuelle Eingriffe nach individuellen Prioritäten. So lassen sich die Fertigungsaufträge nach optimalen Rüstkosten, Reduzierung von Materialvorrat, höchster Termintreue oder Baugruppenzusammenhängen einplanen. Zu Beginn

Torsten Möller: Der Betriebsleiter ruft einen Fertigungsauftrag an einem Bereichsterminal auf.



eines Planungsvorganges werden alle Arbeitsgänge nach den vorgegebenen Rahmendaten und Strategien den Arbeitsplätzen zugewiesen. „Am besten ist es, wenn man das System automatisch planen lässt“, sagt Robert Weissgerber, als Betriebsleiter für die Fertigungsplanung zuständig. „Dabei planen wir Just-in-Time oder nach Liefertermin.“ Übersichtliche grafische Darstellungen visualisieren den Planungsstand nach Arbeitsplatz, Zeitstrahl und Status. Anschließend kann der Planer seine eigenen Prioritäten setzen: In der grafischen Plantafel zieht er einfach einzelne Arbeitsgänge mit der Maus auf neue Arbeitsplätze oder Wochentage. Sofort werden alle Konsequenzen aus der veränderten Reihenfolge sichtbar. Nun lässt sich die Planung weiter optimieren, bis sie durch Speichern festgeschrieben wird. Dabei werden die Rahmendaten wie Start- und Endtermine zeitgleich an das ERP-System übergeben. Damit wird die neue Arbeitsreihenfolge zugleich an den Terminals in der Werkstatt sichtbar. Am MES Arbeitsplatz behält man durch die Rückmeldungen aus der Werkstatt stets den Überblick: Planmäßig verlaufende Aufträge werden grün dargestellt – vor Terminschwierigkeiten warnt die Farbe Rot. Damit der gesamte Fertigungsprozess erfasst wird, lassen sich auch Fremdvergaben wie Härten oder Veredeln damit überwachen. Die ohnehin knapp kalkulierten Lieferzeiten werden mit diesem Werkzeug wirkungsvoll abgesichert. „Wir haben unsere Planungssicherheit, Termintreue und Aussagefähigkeit gegenüber den Kunden sofort um mindestens 50 Prozent verbessert“, sagt Robert Weissgerber. „Viele Kunden wollen eine Woche vorher wissen, ob sie ihre Ware wie geplant bekommen. Dies beantworten wir nun mit automatisch generierten Reports, die wir per E-Mail versenden.“

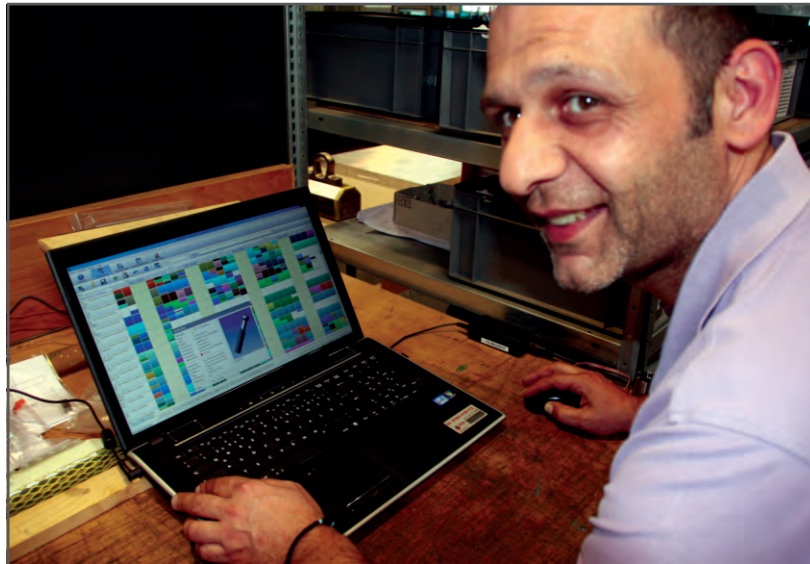
Wir haben unsere Planungssicherheit, Termintreue und Aussagefähigkeit gegenüber den Kunden um mindestens

50 Prozent verbessert.

Robert Weissgerber, Betriebsleiter

Produktive Fertigungsumgebung

Neben den Auftragsdaten mit allen Arbeitsgängen pro Kapazität aus dem MES-System erhalten die Mitarbeiter in der Fertigung an den BDE-Terminals den Zugriff auf alle weiteren Informationen, die sie zur Lösung ihrer Aufgaben brauchen. Dazu gehören die jeweiligen Aufspannblätter, CAD-Zeichnungen zur Veranschaulichung, Notizen und die NC-Programme für die jeweilige Bearbeitungsart. Dies spart Rüst- und Stillstandzeiten, verhindert Fehler und bringt Ruhe in die Abläufe. „Bereits am Morgen weiß jeder Mitarbeiter, was er die Woche über zu tun hat“, sagt Robert Weissgerber. „Die Mitarbeiter hätten statt der fünf Bereichsterminals gerne eigene Bildschirme an ihrer Maschine“, weiß Torsten Möller. Ohne Laufwege könnten sie dann im Gegenzug per Scanner Fertigmeldungen und Gutstücke eingeben oder die erfassten Rüst- und Stillstandzeiten kommentieren. „Sehr gut gefällt uns, dass wir komplett ausblenden können, für welche Kunden wir



Der Betriebsleiter Robert Weissgerber am MES-System proMExS®: „Planungsänderungen laufen inzwischen nahezu kommunikationslos ab.“

das betreffende Teil herstellen“, sagt Torsten Möller. „Wir müssen uns oft zur Geheimhaltung verpflichten. Das können wir nun sicherer umsetzen.“

Aufschlussreiche Nachkalkulation

Mit dem Informationsrückfluss aus der Fertigung schließt sich der spiralförmige Optimierungskreislauf zu höherer Produktivität und Wirtschaftlichkeit. Die Angebote können durch Nachkalkulationen überprüft werden – und wo kein fester Stückpreis vereinbart wurde, lassen sich die korrekten Werte gleich zur Rechnungsgrundlage machen. „Der Lerneffekt ist erheblich.“ sagt Torsten Möller. „Wir erkennen manchmal deutliche Unterschiede. Die können wir bei zukünftigen Preiserhöhungen mit detaillierten Begründungen ausgleichen.“ Andererseits lassen sich technische Alternativen finden, wenn die eingeschlagenen Lösungswege nicht wirtschaftlich sind. Selbst die Verbesserung der Qualität und das Qualitätssicherungssystem gewinnen mit der neuen Lösung: „Wir weisen nun durchgehende Prozesse mit zusammenhängenden Dokumenten vor – Fehleingaben oder Verwechslungen sind nicht mehr möglich“, sagt Torsten Möller.



DMU 100: Hochwertige Produktionseinrichtungen müssen sicher geplant werden: Das System proMExS sorgt dafür, dass die Auslastung stimmt.

Über die osp-präzisionsteile GmbH

Die osp-präzisionsteile GmbH arbeitet seit 1969 erfolgreich auf dem Gebiet der Zerspanungstechnologie. Mit modernsten CNC-Maschinen wird für führende Unternehmen aus verschiedenen Industriesegmente gefertigt: aus dem Maschinenbau, dem Automobilssektor, der Luft- und Raumfahrtindustrie, der Mess- und Regeltechnik ebenso wie der Medizintechnik oder dem spezialisierten Glasbau.

Weitere Informationen: www.osp-praezision.de

Automatisches Planungstool für ERP-Systeme

Das MES-System proMExS übernimmt die Feinplanung von Fertigungsaufträgen für alle Kapazitäten – Maschinen oder Handarbeitsplätze. Nach Übernahme der Basisdaten aus ERP-Systemen wie SAP, Infor, TaxMetall, BIOS2000 oder anderen plant das flexible Planungstool Aufträge und Arbeitsfolgen automatisch. Dabei lassen sich verschiedene Strategien wie nach optimalen Rüstkosten, Reduzierung von Materialvorrat, höchster Termintreue oder Baugruppenzusammenhängen vorgeben. Manuelle Eingriffe sind jederzeit möglich, um individuelle Prioritäten durchzusetzen. In einer grafischen Plantafel zieht der Planer einfach einzelne Arbeitsgänge mit der Maus auf neue Arbeitsplätze oder Wochentage. Sofort werden alle Konsequenzen aus der veränderten Reihenfolge sichtbar. Nun lässt sich die Planung weiter optimieren, bis sie durch Speichern festgeschrieben wird. Übersichtliche grafische Darstellungen visualisieren den Planungsstand nach Arbeitsplatz, Zeitstrahl und Status.

Über die Sack EDV-Systeme GmbH

Seit über 20 Jahren ist die Sack EDV-Systeme GmbH der Partner wenn es um die Organisation und Optimierung von betrieblichen Prozessen in der Fertigungsindustrie geht, der Schwerpunkt liegt hierbei in der Produktionsplanung und -steuerung. Die eigenentwickelte MES-Software proMExS ist ebenso wie das ERP-System BIOS2000 aus der Praxis entstanden. Die Lösungen werden europaweit bereits in mehr als 700 Unternehmen erfolgreich eingesetzt.



Sack EDV-Systeme GmbH

Systemhaus für PPS/ERP Software und Softwareentwicklung

Im Beundle 2

Tel +49(0)7192 9 35 90 0

info@sackedv.com

71540 Murrhardt

Fax +49(0)7192 9 35 90 55

www.sackedv.com

