

Vom Listenchaos zu digitaler Effizienz

Neue Technologien, globale Kunden und ein starkes Wachstum: Der Anlagenbauer AP&S stand vor einer Herausforderung: Die traditionelle Planung mit Listen wurde den komplexen Anforderungen nicht mehr gerecht. Mit dem Produktionssystem PiT – Produzieren im Takt von LF Consult konnte das Unternehmen seine Produktionsplanung digitalisieren. **VON BEATE KALIS**

Seit der Gründung im Jahr 2003 hat sich AP&S, ein Anlagenbauer für die Halbleiterindustrie, zu einem internationalen Unternehmen mit rund 270 Mitarbeitern entwickelt und ist auf Nasschemische Prozesse spezialisiert. Mit 750 installierten Anlagen weltweit und seinem Serviceangebot ist das Unternehmen ein wichtiger Partner für die Mikrochip-Herstellung im Batch- und Single Wafer-Bereich und produktionsunterstützendem Equipment.

„Die Ausgangssituation war von ineffizienten Listen geprägt, in denen wir unsere Produktionskapazitäten planten. Uns wurde deutlich, dass eine Optimierung des Planungsprozesses dringend

notwendig war, um den steigenden Anforderungen unseres stark wachsenden Unternehmens gerecht zu werden“, sagt Matthias Hillmann, Leiter Organisation & IT bei AP&S. Die Listen hätten sich als unübersichtlich erwiesen und zu unrealistischen Planungen geführt, was wiederum den Umgang mit Verschiebungen und Engpässen erschwerte, so Hillmann weiter.

Neun Monate vom Start bis zur Umsetzung

Im Jahr 2022 – neun Monate nach Projektstart – erfolgte der Produktivstart des Systems. Die Ziele waren klar definiert: Weg von den weniger effizienten Listen, das Unternehmenswachstum gut bewältigen und eine realistische Kapazitätsplanung



AP&S bietet die komplette Bandbreite an Nassprozessanlagen – von Single-Wafer-Anlagen über Nassbänke für Batch-Prozesse bis hin zu Fab Logistics Equipment.

ration mit anderen Systemen, um seine Funktionen auszuführen. Die Software ermöglicht es, die gesamte Fertigung besser zu organisieren, indem die Konstruktion, Montage und Produktion eng miteinander verzahnt wurden. Für die modulare Bauweise seiner kundenindividuellen Systeme war die neue Logik besonders attraktiv für den Anwender.

Mit 750 installierten Anlagen weltweit und seinem Serviceangebot ist AP&S ein wichtiger Partner für die Mikrochip-Herstellung.

umsetzen. Die größte Herausforderung bestand darin, die Baupläne zu entwickeln und die Mitarbeiter für die Veränderungen zu motivieren. Doch das Projektteam zog an einem Strang. Unterstützt wurde die Einführung durch ein Planspiel.

PLANUNGS-AUFWAND HAT SICH ERHEBLICH REDUZIERT.

notwendig war, um den steigenden Anforderungen unseres stark wachsenden Unternehmens gerecht zu werden“, sagt Matthias Hillmann, Leiter Organisation & IT bei AP&S. Die Listen hätten sich als unübersichtlich erwiesen und zu unrealistischen Planungen geführt, was wiederum den Umgang mit Verschiebungen und Engpässen erschwerte, so Hillmann weiter.

Smarte Lösung – auch als Standalone-System möglich

Die Entscheidung für LF Consult fiel nach einer gründlichen Marktrecherche. Dabei wurde deutlich, dass die Produktionsplanungssoftware 3Liter-PPS nicht nur bunte Balken und Pläne erzeugte, sondern ein durchdachtes, logistisches Konzept für die taktorientierte Planung bereitstellte. Dabei ist bemerkenswert, dass die Software als Standalone-System eingeführt wurde. Es benötigt keine Verbindung oder Integ-



Transformation brachte eine verbesserte Transparenz und Effizienz in die Produktionsabläufe.

Kontinuierliche Optimierungen

Das Projekt endet nicht hier. Das Unternehmen plant, auch die Servicebereiche zukünftig über 3Liter-PPS zu steuern und die Vorteile verstärkt in anderen Bereichen zu nutzen. Die Liefertreue soll weiter gesteigert werden und die Neuplanungen werden nun sinnvoll in die Software integriert, um eine reibungslose Produktionsabwicklung sicherzustellen.

„Die Entscheidung, die Produktionsplanung mit dieser Software zu digitalisieren, erwies sich als richtiger Schritt“, so Matthias Hillmann. Das Unternehmen konnte den steigenden Anforderungen und dem Wachstum gerecht werden und die Planungseffizienz steigern. Mit einem klaren Blick in die

DIE SOFTWARE KANN MEHR ALS BUNTE BALKEN UND PLÄNE.

Nutzen und Vorteile

Matthias Hillmann erklärt, dass die Einführung der Software zahlreiche Vorteile mit sich bringe: Der Planungsaufwand sei erheblich reduziert worden und die Transparenz über den Produktionsstatus habe sich deutlich verbessert. „Dadurch können wir nun flexibler auf Verschiebungen reagieren und genauer abschätzen, wann Aufträge fertiggestellt werden können.“ Die Liefertreue habe sich kontinuierlich verbessert, und die Planung sei nun belastbarer geworden. Einen weiteren Vorteil sieht der Projektleiter in der umfassenden Herangehensweise, die nicht erst bei der Montage startet: Auch der Konstruktionsvorgang wird berücksichtigt, wodurch die kundenindividuellen Systeme optimal geplant werden.

Shopfloor-Management digitalisiert

Vor der Einführung der neuen Software war das Shopfloor Management (SFM) noch nicht digitalisiert. Die Mitarbeitenden nutzten Listen und offene Tickets, um laufende Projekte überblicken zu können. Mit der Einführung der Software lag der Fokus nun verstärkt auf den Projektterminplänen. Pilotbereich war die Modulmontage: Dort hat das Projektteam das SFM ausgerollt und PiT ins Leben gerufen; die anderen Bereiche wurden nachgezogen. Auch die Eskalationsstufen wurden klar definiert,



Digitales Shopfloor Management mit 3Liter-PPS.

Bilder: AP&S International

um bei auftretenden Herausforderungen rechtzeitig und gezielt reagieren zu können. Die Identifizierung der beteiligten Teammitglieder wurde ebenfalls erleichtert, sodass alle relevanten Akteure besser in den Planungsprozess einbezogen werden können. Das SFM wurde so von einer analogen Tafel an der Wand zu einem digitalen, dynamischen Prozess. Diese

Zukunft und der kontinuierlichen Verbesserung der Liefertreue ist das Unternehmen bestens gerüstet, um auch in den kommenden Jahren erfolgreich zu sein und seine Position in der Halbleiterindustrie weiter auszubauen. **KIS**

BEATE KALIS ist Senior Consultant bei LF Consult.