



Mit MES zur digitalen Produktion

Anwenderbericht

Sartorius Stedim Plastics

SARTORIUS

Ausgangssituation

Sartorius Stedim Plastics GmbH (vormals toha plast GmbH) in Göttingen ist seit fast 40 Jahren etablierter Hersteller von Kunststoffkomponenten für die Branchen Biotechnologie und Medizin. Mit ca. 120 Mitarbeitern werden am Standort Göttingen an ca. 80 Reinraum-Arbeitsplätzen Steril-

testsysteme, Hautklammergeräte und weit über 120 Millionen Spritzgussartikel im Jahr hergestellt. Seit der Integration in die Sartorius Stedim Biotech Gruppe 2007 ist ein deutlich differenzierteres Reporting notwendig, das sich auch bis in den Bereich der Produktion hereinzieht.



SARTORIUS

„Die Möglichkeit, mit dem Produktivitätsmessgerät easyOEE ein ähnliches System mit wenig Aufwand und Kosten ausprobieren zu können und somit auch FASTEC näher kennenzulernen, trug zu der Entscheidung für FASTEC bei.“

Thomas Gerling
Leiter Spritzguss
Sartorius Stedim Plastics, Göttingen

Differenziertes Reporting auf Fertigungsebene

Die ausschlaggebenden Argumente: flexibel, modular, erweiterbar

Die ausschlaggebenden Argumente für FASTEC 4 PRO waren die Kombination aus Flexibilität, Modularität und Erweiterbarkeit, bestärkt durch das Produktivitätsmessgerät easyOEE, um erste Erfahrungen mit FASTEC zu machen.

„Dank der einfachen Bedienung des Systems wurde es von den Maschinenbedienern sehr schnell angenommen und lieferte so zeitnahe Ergebnisse.“

Thomas Gerling
Leiter Spritzguss

Sartorius Stedim Plastics, Göttingen

• Suche nach einem geeigneten MES-System

Im Jahr 2008 begab man sich auf die Suche nach einem geeigneten System zur Maschinendatenerfassung. Einige Anbieter wurden zu Präsentationen eingeladen. Schnell kristallisierte sich dabei heraus, dass das MES-System (Manufacturing Execution System) FASTEC 4 PRO alle Anforderungen an Flexibilität, Modularität und Erweiterbarkeit erfüllte. „Auch die Möglichkeit, mit dem Produktivitätsmessgerät easyOEE ein ähnliches System mit wenig Aufwand und wenig Kosten erst einmal ausprobieren zu können und somit auch FASTEC näher kennenzulernen, trug zu der Entscheidung für FASTEC bei“, so Thomas Gerling, Leiter Spritzguss bei Sartorius Stedim Plastics in Göttingen.

Im August 2008 wurde FASTEC 4 PRO dann an ca. 30 Kunststoffspritzgießmaschinen in zwei Reinräumen installiert.

• Installation und Inbetriebnahme

Besonders positiv fiel Sartorius hierbei das modular aufgebaute I/O-System auf, das exakt an die schwierigen Gegebenheiten in den Reinräumen angepasst werden konnte und somit die Hardware- und Verdrahtungskosten drastisch reduzierte.

Die komplette Installation der Software wurde vorab per Fernwartung aus Paderborn, dem Firmensitz von FASTEC, vorgenommen.

Hierdurch lag das Hauptaugenmerk beim eigentlichen Vor-Ort-Einsatz auf Optimierung und Schulung, so dass innerhalb von zwei Tagen bereits ein an die Bedürfnisse von Sartorius angepasstes System übergeben werden konnte. Aufgrund seiner einfachen Bedienung wurde das System sehr schnell von den Maschinenbedienern angenommen.

Einfache Bedienung, zeitnahe Ergebnisse

Flexibles MES ist den sich ändernden Anforderungen gewachsen

• Vom Probetrieb zum unersetzlichen Messinstrument

Da die ermittelten OEE-Kennzahlen monatlich an die Konzernzentrale übermittelt werden müssen, wurde das System drei Monate lang im Probetrieb gefahren, um sicherzustellen, dass die ermittelten Werte auch stimmten. Außerdem wurde diese Phase dazu genutzt, um den Mitarbeitern die Wichtigkeit des Systems bewusst zu machen und somit die Qualität der eingegebenen Daten zu erhöhen. Zum 1. Januar 2009 wurde das System dann in den Produktivbetrieb überführt und dient seitdem als unersetzliches Messinstrument.

„Die Ermittlung von Produktionskennzahlen ist ein unersetzliches Messinstrument zur Optimierung der Produktion.“

Thomas Gerling
Leiter Spritzguss
Sartorius Stedim Plastics, Göttingen

• Die Situation ändert sich – das MES passt sich an

Seit diesem Zeitpunkt wurde das MES kontinuierlich ausgebaut. Neben weiteren Spritzgießmaschinen (SGM) sind mittlerweile auch zwölf Handarbeitsplätze in FASTEC 4 PRO integriert.

Aufgrund der positiven Erfahrungen und der einfachen Bedienung des MES-Systems fiel bereits nach kurzer Zeit die Entscheidung, zusätzlich Etikettendruck zu integrieren. Ziel hierbei war es, das lästige und fehlerträchtige manuelle Drucken von Beutel- und Kartonetiketten zu automatisieren sowie eine automatische Verbuchung der Bestände im vorhandenen PPS-System zu realisieren. Hierzu wurden drei weitere Terminals sowie drei Drucker angeschafft, die in den Reinraumschleusen installiert wurden. Die daraus entstandenen kundenspezifischen Anforderungen setzte FASTEC zügig und reibungslos im vereinbarten Projektbudget um.

Seit der Installation ist die Quote falsch beklebter Beutel bzw. Kartons stark gesunken. Außerdem wurden durch das vereinfachte Handling im Logistikbereich die Kapazitäten einer Person frei.



Alle wichtigen OEE-Kennzahlen jederzeit und übersichtlich im Blick.



OEE-Kennzahlen jederzeit im Blick

Fazit: Mehr Zeit für weitere Projekte durch MES

• Die nächsten Schritte mit FASTEC 4 PRO

Für die Zukunft ist angedacht, das MES FASTEC 4 PRO weiter auszubauen. So denkt man bei Sartorius bereits darüber nach, auch die Feinplanung sowie das Instandhaltungs-Modul einzusetzen.

„Gerade die nahtlose Integration des Instandhaltungstools mit der Planung ist für uns als Spritzgießer natürlich reizvoll. So sieht man jederzeit, wo sich die Werkzeuge befinden, in welchem Status sie sind und ab wann sie nach einer Reparatur wieder für die Produktion zur Verfügung stehen.“

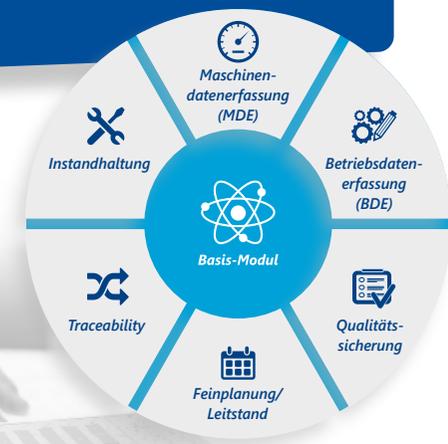
Thomas Gerling
Leiter Spritzguss
Sartorius Stedim Plastics, Göttingen

Überblick:

Branche: Medizin/Pharma

MES-System FASTEC 4 PRO mit den Modulen:

- Integration von 36 SGMs und 12 Handarbeitsplätzen über WLAN und Ethernet
- Elektronisches Maschinenlogbuch
- ERP-Schnittstelle zur Auftragsübernahme und -rückmeldung
- Fertigungsauftragsmanagement
- Alarmierung mit Eskalationsmanagement
- Frei konfigurierbares Monitoring
- Maschinendatenerfassung (MDE)
- Etikettendruck



Zeiteinsparung & Transparenz

Lernen Sie uns persönlich kennen.

Produktionsunternehmen müssen termintreu, flexibel und kundenspezifisch bei konstant hoher Qualität rückverfolgbar produzieren. Voraussetzungen dafür sind Transparenz durch Echtzeit-Informationen, eine gute Planung sowie schnelles und adäquates Reagieren bei auftretenden Abweichungen. Unser Manufacturing Execution System (MES) FASTEC 4 PRO ist hierfür das passende Werkzeug. Und das bereits seit 1995.

Mit FASTEC 4 PRO gewinnen Sie in Echtzeit das notwendige Maß an Transparenz in allen Bereichen der Produktion und können dadurch bisher ungenutzte Potenziale zur Steigerung der Produktivität und zur Ablaufoptimierung entdecken. Durch die zielgerichtete Planung können Sie auch auf kurzfristige Anforderungen aus dem Vertrieb reagieren und die Produktionsprozesse effizient gestalten – rückverfolgbar und dokumentiert.

Gerne beraten wir Sie persönlich!

Unser Vertrieb stellt Ihnen weitere Anwenderberichte und Informationsmaterial zur Verfügung! Oder vereinbaren Sie einfach einen Termin mit unserem Vertrieb für eine Präsentation bei Ihnen vor Ort, in unserem Hause oder per Web. Natürlich können Sie FASTEC 4 PRO auch im Einsatz bei unseren Kunden erleben.

vertrieb@fastec.de oder telefonisch unter: **+49 5251 1647-0**

Zusätzlich bieten wir Ihnen Videos unserer Software sowie Kundenlösungen auf unserem YouTube-Kanal an:

www.youtube.com/FASTECGmbH

FASTEC GmbH

Technologiepark 24
D-33100 Paderborn

+49 5251 1647-0

info@fastec.de
www.fastec.de



FASTEC 4 PRO

- Transparente Daten in Echtzeit
- Durchgängiger Informationsfluss
- Senkung der Produktionskosten
- Aufdeckung und Eliminierung von Schwachstellen
- Erschließung hoher Produktivitätspotenziale
- Effizienter Einsatz der verfügbaren Ressourcen

 **FASTEC 4 PRO ist als Datendrehscheibe unverzichtbar auf dem Weg zur Smart Factory.**