



**Das MES System PiSolutions™ von bfa solutions ltd. ist bei der Unternehmung BACHMANN FORMING im Einsatz, um die Verfügbarkeit der Produktionsanlagen maximal auszunützen und um den Workflow zu optimieren.**

### Zielsetzung

- ▶ Der Einsatz von PiSolutions™ stand unter der Prämisse, die Verfügbarkeit der bestehenden Produktion zu überwachen und Informationen zur kontinuierlichen Prozessverbesserung zu liefern.
- ▶ Ebenfalls war eine direkte Anbindung der Produktion an das SAP System gefordert. Durch den Wegfall der Produktionslaufblätter soll der administrative Aufwand stark vermindert werden.
- ▶ Automatisierte Produktionsberichte sorgen für zusätzliche Transparenz. Schwachstellen der Anlagesollen leichter erkennbar werden.

### Funktionsumfang

- ✓ Die Lösung mit PiSolutions™ wurde als Ersatz für ein bereits bestehendes MES-System eingeführt. Die bereits bestehende Hardware mit einer Siemens SPS als Kopfstation konnte übernommen werden..
- ✓ Die Statussignale der Tiefziehmaschinen (Produziert, Störung, Stop, Einrichten Maschinentakt etc.) werden über digitale Eingänge erfasst.
- ✓ Im Gegensatz zum alten System können neu neben der momentanen Verfügbarkeit auch historische Vergleiche über mehrere Produktionsschichten und Tage durchgeführt werden.

In einer zweiten Phase wurde die Option Pi\_Job installiert und eine Anbindung an das SAP-System des Kunden realisiert. Damit wurden die folgenden Funktionen möglich:

- ✓ Import der Auftragsdaten (Auftragsnummer, Sollstückzahl, Artikel Nr. etc.) in das PiSolutions™ System.
- ✓ Zyklischer Export des Auftragsstatus an das SAP-System (Iststückzahl, Statusinformationen etc.)
- ✓ Nach Auftragsabschluss werden die Auftragsinformationen an das SAP-System exportiert.

### Integration in die IT-Umgebung der BACHMANN FORMING

- ✓ Das Pi System wird in einer virtuellen Server-Umgebung betrieben. Die notwendige Server Hardware wurde durch den Kunden beigestellt.
- ✓ Bei Bedarf und in Absprache mit Bachmann Forming, können Wartungsarbeiten über Remotezugriff schnell und effizient durchgeführt werden. Die notwendigen Anpassungen an der Schnittstelle zur Siemens Kopfsteuerung wurde durch die bfa solution ltd durchgeführt.

Die Einführung des Systems erfolgte in mehreren Schritten im Zeitraum 2010/2011

**BACHMANN FORMING entwickelt massgeschneiderte, intelligente Verpackungslösungen und fertigt auf höchstem Qualitätsniveau: produkt- und produktionsgerecht, wirtschaftlich und marktorientiert.**

**Mit den im Tiefziehverfahren hergestellten Verpackungen werden sowohl Food- als auch Non-Food-Kunden beliefert.**

Zur Sicherstellung der Produktivität seiner 37 Tiefziehmaschinen verlässt sich BACHMANN FORMING auf das bewährte System PiSolutions™ der Firma bfa solutions ltd.