

Wie Industrie 4.0 die Wellpappenverarbeitungsindustrie unterstützt



BAHMÜLLER wird als Systemlieferant der Wellpappen verarbeitenden Industrie zunehmend mit der Kundenanforderung konfrontiert, neben der typischen Massenproduktion auch kleine und individuelle Auftragslosgrößen mit schnellen Wechselintervallen im Wellpappenverarbeitungsprozess möglichst rationell zu bewältigen. Die Basis hierfür liefert das Tool der **digitalen Produktverfolgung** als Baustein der neuen **BOXFLOW® Solutions Steuerungsgeneration**, die es ermöglicht, jeden einzelnen individuellen Zuschnitt mit Produkt- und Qualitätsattributen zu versehen und im Wellpappendruck- und Faltprozess zu verfolgen. Von der Fertigungsplanung bis zur Endkontrolle in den Druck-, Falt- und Verarbeitungslinien muss der Gesamtprozess durch ein digitales Prozess- und Qualitätssicherungssystem unterstützt werden, um die notwendige Transparenz und Geschwindigkeit für die Produktion von qualitativ hochwertigen Kartonagen kleiner Losgrößen in Echtzeit zu liefern.

Auf dem Weg zur digitalen Fabrik ist es unerlässlich, Produkt- und Qualitätseigenschaften während des gesamten Produktionsprozesses für jedes Einzelprodukt zu messen, auszuwerten und ggf. aufzuzeichnen. Um auf diese Anforderungen vorbereitet zu sein, hat BAHMÜLLER eine völlig neue Steuerungs- und HMI-Generation für seine BGM INLINE Anlagen sowie für die BAHMÜLLER TURBOX / JETBOX Linien entwickelt.

Darüber hinaus investiert BAHMÜLLER in die Entwicklung von **Sensoren und Detektionssystemen** zur Messung spezifischer Qualitätsmerkmale. Ein Beispiel hierfür ist das neue **DFS** (Diagonal-Faltüberwachungs-System), das Falt- und Qualitätsprobleme im Prozess erkennt und es der **neuen Steuerungsgeneration** ermöglicht, fehlerhafte Wellpappenzuschnitte mit der

patentierten Produktausschleusstation **UNIQUE EJECT** vollautomatisch auszuwerfen.

BAHMÜLLER organisiert in enger Zusammenarbeit mit seinen Kunden aus der Wellpappenindustrie Experten-Workshops, um gemeinsam Entwicklungsprojekte und Leitlinien zu definieren, die die zukünftigen Marktanforderungen widerspiegeln.

Diese Workshops generieren einen bidirektionalen Erfahrungs- und Informationsaustausch, der ein wichtiger Erfolgsgarant in der Entwicklung und Definition zukünftiger Produkt- und Marktstrategien ist.

Um die neuen Möglichkeiten im Bereich **Industrie 4.0** in einen möglichst hohen Nutzwert für seine Kunden aus dem Bereich der Wellpappe verarbeitenden Industrie zu transformieren, entwickelt BAHMÜLLER gemeinsam mit hierauf spezialisierten Partnerunternehmen digitale Support- und Vision Werkzeuge im Bereich **Augmented Reality** und **Online Reporting**. Mit diesen neuen Digitaltools wird BAHMÜLLER zukünftig in der Lage sein, Service- und Supportfälle sowie die Bereiche **Online- und Datendiagnose** und das **Daten-Reporting** in den Produktionsprozessen seiner Kunden weltweit so effektiv wie möglich zu unterstützen.

Online Support und Augmented Reality mit Hilfe von Datenbrillen sind nur zwei Beispiele für digitale Tools, mit denen sich BAHMÜLLER für die digitale Zukunft im Umfeld der Industrie 4.0 rüstet, um seinen Kunden eine verbesserte und **schnellere weltweite Serviceunterstützung** zu bieten.