

**CMB Automation: SICK-Sensorik
unterstützt intelligente Wertschöpfung**

**Sicher zuführen
+ zuverlässig prüfen
= effizient fertigen**



Ab Januar 2010 werden beim Antriebs- und Steuerungstechnik-Anbieter AMK in Aichwald auf einer neuen hochmodernen Fertigungslinie Elektromotoren gefertigt. In die Anlage integriert bewähren sich C2000-Sicherheits-Lichtvorhänge, sichere Flexi-Classic-Steuerungen und Vision-Sensoren der Baureihe Inspector.

>> Geplant und geliefert wurde die Anlage vom AMK-Tochterunternehmen CMB Automation in Kirchheim/Teck. „Mit unseren Lean-Production-Anlagenkomponenten, z.B. den vollautomatischen Cp9-Palettierern mit integriertem Montagemodul oder den hochpräzisen Fügeanlagen, setzen wir voll auf eine intelligente Wertschöpfung“, erklärt Jens Labs, Geschäftsführer der CMB Automation. „Materialhandling als nicht werterhöhender Prozess ist platz- und kostenminimierend direkt in die einzelnen Fertigungsschritte integriert. Das macht Anlagen wie die bei AMK, in der insgesamt 44 Maschinen miteinander vernetzt sind, kompakt und wirtschaftlich.“ Weitere Aspekte der intelligenten Fertigung sind u.a. der autonome Betrieb der Fertigungslinie und ihrer Maschinen über mehrere Stunden und Schichten

hinweg sowie die 100%-Prüfung der gefertigten oder bearbeiteten Teile nach jedem Arbeitsschritt.

Mensch-Material-Unterscheidung beim automatischen Stapeleinzug

In der AMK-Anlage sind mehr als ein Dutzend Cp9-Palettiersysteme im Einsatz. Sie verfügen alle über zwei parallele Transportstrecken – eine zum Zuführen gestapelter Träger mit den entsprechenden Werkstücken und eine, auf der die leeren Werkstückträger oder Paletten als Stapel aus der Maschine herausgefahren werden. „Abgesichert werden diese Zuführöffnungen am Palettierer mit C2000-Lichtvorhängen“, erklärt Jens Labs an der Maschine. „Die Flexi-Classic-Steuerung im Schaltschrank sorgt zusammen mit den Muting-Lichtschranken WL14 für eine sichere Unterscheidung



Der Vision-Sensor Inspector I10 wird zur Teileprüfung eingesetzt

zwischen einem Stapel und einer Person. Der Stapel darf rein, sonst nichts und niemand.“

3fach-Kontrollen mit Vision-Sensoren

Intelligente Wertschöpfung bedeutet nicht nur effizient zu fertigen, sondern auch die einzelnen Bearbeitungs- und Montageschritte zeit- und prozessnah zu prüfen. „Auf unseren Anlagen werden nur i.O.-Teile dem jeweils nächsten Prozessschritt zugeführt“, sagt Jens Labs. „Wo erforderlich, haben wir daher Vision-Sensoren vom Typ Inspector I10 mit Ringbeleuchtung in die Maschinen integriert.“ Zuerst werden die Teile dem Vision-Sensor präsentiert, dieser erkennt die Anwesenheit des Teils, z.B. eines Welle-Blechpakets, prüft es mit einer Genauigkeit von 1/10tel auf verschiedene Merkmale und veranlasst bei Bedarf ein Rotieren des Teils in eine andere Position. Danach führen die hochpräzisen Z-Achsen Montage- oder Fügeprozesse durch.

Antriebe mit Motorfeedback-Systemen von STICK-STEGMANN

CMB hat in die gesamte Fertigungslinie mehr als 300 AMK-Antriebe der Baureihen IDT4, DT3, DT4, DT5, DT7 integriert. Ob als Motor für ein Transfersegment oder als Achsenantrieb in den Palettierern und Fügeanlagen – sie alle nutzen die Präzision der Motorfeedback-Systeme SRS50/SRM50 in Single- bzw. Multiturn-Ausführung, um ihrerseits präzise verfahren zu können.



Weitere Produktinfos:
www.mysick.com/applikationen
Infos zum Kunden unter:
www.cmb-automation.de