Auftragsysteme für Kleb- und Dichtstoffe – die Digitalisierung kann kommen

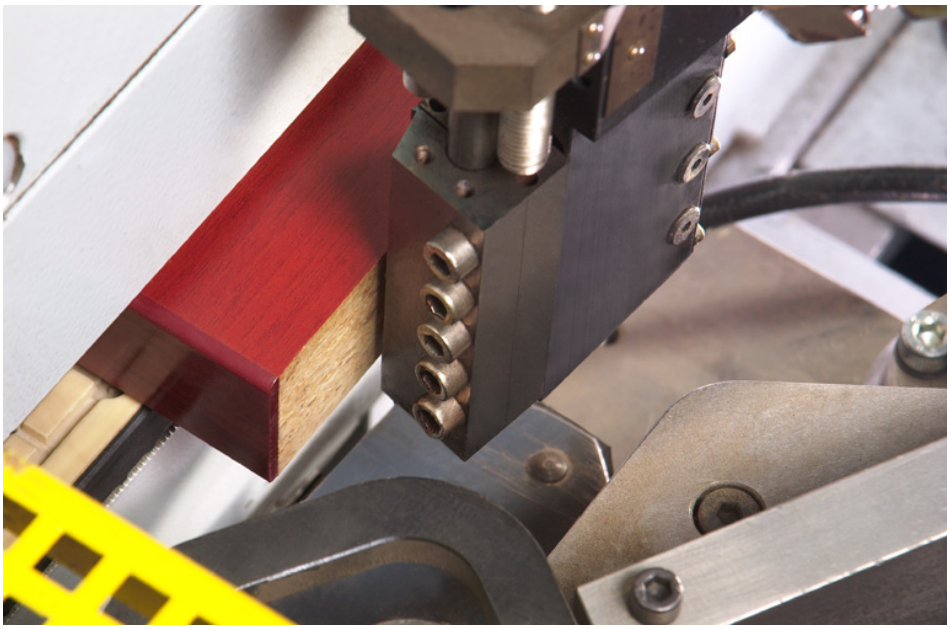
Artikel vom **9. September 2019**
Maschinen zum Auftragen haftender Schichten

Wer hat nicht schon von der neuen vierten industriellen Revolution gehört? Der Begriff Industrie 4.0 ist in aller Munde und steht unter anderem für die intelligente Vernetzung von Menschen, Maschinen und Prozessen, um die Effizienz zu steigern.



Das »ProBlue«-ATS-Schmelzgerät mit Adhesive Tracking System von Nordson liefert Klebstoffverbrauchsmengen pro Werkstück beziehungsweise Bauteil. Bild: Nordson

Mit dem Einzug der elektronischen Datenverarbeitung hat sich auch die Digitalisierung deutlich verändert. Der Fantasie und dem Erfindungsreichtum sind augenscheinlich kaum mehr Grenzen gesetzt aufgrund der sich immer weiter entwickelnden technischen Möglichkeiten. Dass sich durch die Vernetzung neue Interaktionen und Einsatzmöglichkeiten ergeben, darüber sind sich sowohl Wirtschaft als auch Politik einig. Das sich daraus ergebene Potenzial ist riesig und kaum eine Firma kommt um das Thema Industrie 4.0 noch herum. Deshalb gilt es nun, die Weichen für die Zukunft zu stellen und die notwendigen Veränderungen aktiv mitzugestalten.



Produktbeispiel Schlitzdüse fürs Kantenanleimen. Bild: Nordson

Ein wesentlicher Bestandteil von Industrie 4.0 ist der Einzug der Digitalisierung in die Produktion. Die Erfahrung zeigt, dass dies nicht so einfach ist, da es sich um viele komplexe Prozesse handelt, die wiederum viele, zu vernetzende Schnittstellen erzeugen. Um dieses zu erreichen, ist die Realisierung gemeinsamer Standards hilfreich, da sich nur so die immer komplexeren Produktionssysteme beherrschen lassen. Die Grundlage dafür ist, die Ausgangssituation genau festzuhalten, die dabei erfassten Daten und Informationen sinnvoll auszuwerten und zu analysieren. An dieser Stelle ist es oft hilfreich, kompetente Partner mit in den Prozess einzubeziehen. Nordson, als ein führender Hersteller von Auftragsystemen für Kleb- und Dichtstoffe, verfügt über eine langjährige Erfahrung – nicht nur im Bereich der Holz- und Möbelindustrie, sondern auch in anderen Industrien wie der Verpackungs- und der Papierindustrie. Das Unternehmen setzt auf nachhaltige, zielorientierte und marktübergreifende Produktentwicklungen, um die individuell unterschiedlichen Bedürfnisse im Bereich der digitalisierten Technologien mit neuen oder vorhandenen Lösungen zu kombinieren. So kann aus dem erworbenem Knowhow eine neue Stärke mit entsprechenden Effizienzverbesserungen entwickelt werden.



Bild: Nordson

Neben der reinen Einbindung von Anlagenteilen in eine digitale Schnittstelle beziehungsweise Prozesskette zeigt sich der Trend, dass darüber hinaus immer detailliertere Produktionsdaten gefordert werden. Diesen Umstand müssen Hersteller bei ihren Neuentwicklungen entsprechend berücksichtigen. Als Beispiel hat Nordson die Möglichkeit geschaffen, in Echtzeit die Klebstoffverbrauchsmengen pro Werkstück beziehungsweise Bauteil zu ermitteln, zu protokollieren und an die übergelagerte Maschinensteuerung zu kommunizieren. Auf der Basis einer Losgröße-1-Fertigung kann somit sichergestellt werden, dass für jedes Bauteil die korrekte Menge an Klebstoff appliziert wurde. Integrierte Messzellen tragen nicht nur zur erweiterten Qualitätssicherung und Optimierung des Klebstoffverbrauchs bei, sondern maximieren somit die Maschinenverfügbarkeit und Produktionseffizienz als eines der wesentlichen Ziele von Industrie 4.0. Eine komplette Systemlösung von Nordson, beispielsweise im Bereich Kantenanleimen, ermöglicht dem Kunden über die Einbindung lediglich einer

digitalen Schnittstelle die volle Prozesskontrolle aller relevanten Produktionsparameter. Ob einseitig, doppelseitig oder bis zu vierseitig, mit dem neuen Systemkonzept ändert sich die Schnittstellenkonfiguration nicht, der digitale Integrationsaufwand in die übergeordnete Maschinensteuerung wird deutlich reduziert. Eine vollautomatische Integration in unterschiedliche Anlagenkonzepte ist im Zuge von Industrie 4.0 zwingend erforderlich. Diesbezüglich stehen eine Vielzahl von Lösungen für ganz unterschiedliche Einsatzgebiete zur Verfügung, sowohl für Neuanlagen als auch zur Nachrüstung von besehenden Anlagen. Der offensichtliche Einzug der Digitalisierung in der Produktion eröffnet damit neue Möglichkeiten, neuartige Interaktionen sowie Einsatzfunktionen und unterstützt Möbelproduzenten dabei, ihre Fertigung effizienter zu gestalten.

Hersteller aus dieser Kategorie

Venjakob Maschinenbau GmbH & Co. KG
Augsburger Str. 2-6
D-33378 Rheda-Wiedenbrück
05242 9603-0
info@venjakob.de
www.venjakob.de
Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag