

Ganz schön dick aufgetragen

Etikettenspender Alpha Compact von Bluhm Systeme als Produktionshelfer bei Nolte Küchen

Nolte-Küchen: Dieser Name steht für qualitativ hochwertige Küchenmöbel.

An vielen Modellen des Herstellers aus dem westfälischen Löhne baut der Etikettenspender Alpha Compact von Bluhm Systeme mit. Der zuverlässige, vielseitige Etikettierer bringt vor dem Zusammenbau der Einzelteile spezielle Korkplättchen als stabilisierende Abstandhalter auf bestimmte Montageplatten auf. Die sprichwörtliche Stabilität der ostwestfälischen Nolte-Küchen wird also wesentlich durch eine Etikettieranlage aus dem Rheinischen gewährleistet.

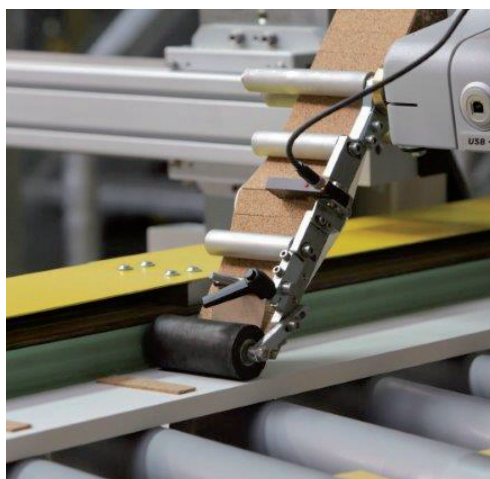
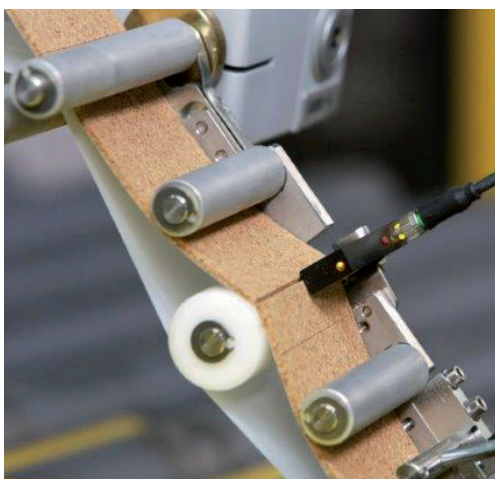
Etiketten zur Qualitätssicherung und Produktrückverfolgung an später nicht einsehbaren Stellen aufzubringen, ist für Etikettierer von Bluhm Systeme beinahe „tägliches Brot“. Dass der Etikettenspender Alpha Compact quasi direkt als Produktionshelfer in der Fertigung eingesetzt werden sollte, war für die Entwicklungsingenieure von Bluhm Systeme hingegen ein eher ungewöhnlicher Auftrag. „Wir wollten unseren Produktionsprozess in der Längs- und Querkantenbearbeitung beschleunigen“, beschreibt Projektgenieur Frank Blöbaum den Hintergrund für den Alpha-Compact-Einsatz bei Nolte Küchen. Konkret ging es darum, an schmalen Montageplatten, die alle zwei Sekunden auf einem Förderband aus der Abkantung herauskommen, kleine, drei Millimeter dicke Korkplättchen aufzubringen. Die Plättchen kommen von einer Rolle, die ausgerollt etwa 450 Meter lang wäre. Die einzelnen, 80 mal 20 Millimeter großen Korkstreifen werden abgerollt und über verschiedene Umlenkrollen geführt. Dadurch werden ihre Kanten freigelegt, und der Alpha Compact kann sie leicht vom Trägermaterial lösen und auf die sogenannten „Schmalteile“ aufbringen. Auf jedes Teil werden fünf Plättchen mit 0,8 Millimeter Genauigkeit aufgebracht. Jedes Schmalteil bekommt fünf Korkplättchen in genau definierten Abständen „verpasst“. Das erste wird 40 Millimeter vor der Vorderkante des Schmalteils ausgebracht. Der Alpha Compact erreicht eine Positionsgenauigkeit von plus/minus 0,8 Millimeter. Eine Fotozelle und ein Drehimpulsgeber steuern den präzisen Ablauf des „Etikettierprozesses“. Die Fotozelle ist unter dem Förderband montiert. Sie gibt das Startsignal, sobald das

Schmalteil an der richtigen Position ist. Der Drehimpulsgeber sorgt für die exakt gleichbleibende Geschwindigkeit des Bandes. Sind alle Korkplättchen angebracht, werden die Schmalteile vor eine senkrecht stehende Dekorplatte montiert. Die Funktion der Korkplättchen: Sie müssen die Schmalteile auf Abstand halten, damit eine drei Millimeter starke Dichtungslippe an deren oberer Kante passgenau auf der Dekorplatte aufliegt, erläutert Christian Röttger, Projektleiter in der Prozessdatenverarbeitung bei Nolte Küchen.

„Wir haben diese Arbeit auch zuvor schon automatisch erledigt“, erinnert sich Frank Blöbaum: „Nur war der Prozess damals zu langsam und zu unsicher.“ Durch die alte Anlage konnten pro Minute 12,5 Meter der aufgerollten Etiketten geleitet werden: „Mit dem Alpha Compact von Bluhm Systeme“, weiß er, „erreichen wir nun Durchlaufgeschwindigkeiten von 30 Meter pro Minute.“ Möglich wären sogar bis zu 50 Meter pro Minute.

Bediendisplay bietet komfortablen Zugriff auf alle Konfigurationsoptionen

Nolte Küchen setzt einen Alpha Compact der jüngsten Generation mit integrierter Steuerung und einem Bediendisplay ein. Damit greifen die Anwenderinnen und Anwender in Löhne direkt auf alle Konfigurationsoptionen, Systemparameter und Schnittstellen des Etikettenspenders zu. Erhältlich ist das kompakte, nur 22 Kilogramm auf die Waage bringende Gerät auch mit einer kleineren Bedieneinheit mit zwei Dreh-Potentiometern zur Regulierung der Geschwindigkeit und Etikettenposition.



Auch eine Ausführung mit USB-Schnittstelle hat Bluhm Systeme im Programm. Alle Einstellungen werden dann über einen angeschlossenen USB-Stick übergeben. Dies wäre die ideale Lösung, wenn nur eine Etikettengröße über längere Zeiträume appliziert werden soll. Ganz besonders wichtig ist bei Nolte Küchen auch die integrierte Warneinrichtung für das nahende Ende der Etikettenrolle. Die Korkplättchen sind drei Millimeter dick und tragen auch bei einer Jumborolle entsprechend auf. Bei der hohen Produktionsgeschwindigkeit ist die Rolle nach etwa 15 bis 20 Minuten komplett abgewickelt.

An der Produktionsanlage ist eine dreifarbige Alarm-Lampe angebracht. Naht das Ende der Rolle, weist ein gelbes Licht den Bediener darauf hin, dass er langsam mal für neues Material sorgen sollte. Sind alle Etiketten abgewickelt, gibt es ein rotes Lichtzeichen. Gleichzeitig stoppt die übergeordnete Anlagensteuerung die komplette Anlage.

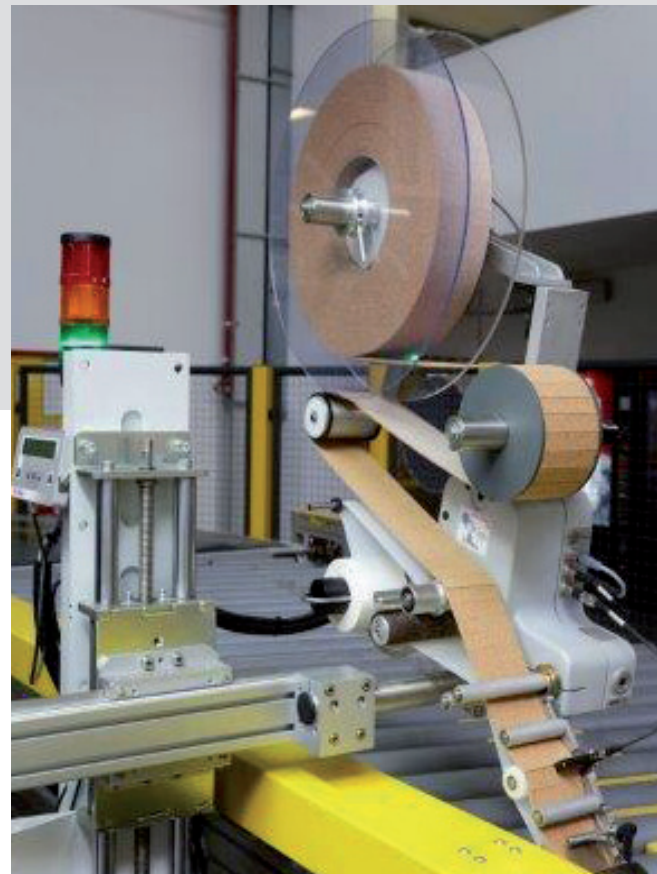
Familienunternehmen hat die Möbelproduktion revolutioniert

Die Nolte Küchen GmbH und Co. KG hat heute in Werken in Löhne und Melle über 1.100 Mitarbeiter.

Auf 85.000 Quadratmeter Produktionsfläche werden jeden Tag 750 Küchen produziert. Aus 105 Front-Variationen können die Kunden wählen. In über 50 Länder exportiert das Unternehmen seine Küchen. Die Unternehmensgeschichte reicht ins Jahr 1923 zurück, als Georg Nolte als Hersteller von Polierscheiben begann. 1932 übernahm er die Westfälische Möbelfabrik Delbrück und legte den Grundstein für die bis heute andauernde Tradition als Familienunternehmen in der Möbelbranche. Die heutigen Nolte-Küchen wurden 1955 von Konrad Nolte gegründet – dem ältesten von drei Söhnen Georgs. Bereits Ende der 1940er Jahre hatte dieser die Möbelproduktion revolutioniert und auf Fließband-Fertigung umgestellt, wie es einst Henry Ford in der Automobil-Produktion vorgemacht hatte. Ein Produktionsverfahren, in das sich noch heute der Alpha-Compact-Etikettierer eingliedert.

„Wir wollten unseren Produktionsprozess in der Längs- und Querkantenbearbeitung beschleunigen. Wir haben diese Arbeit auch zuvor schon automatisch erledigt. Nur war der Prozess damals zu langsam und zu unsicher. Mit dem Alpha Compact von Bluhm Systeme erreichen wir nun Durchlaufgeschwindigkeiten von 30 Meter pro Minute.“

Frank Blöbaum, Projektingenieur Nolte Küchen



Bluhm Systeme GmbH

Zentrale: Maarweg 33 · D-53619 Rheinbreitbach

Telefon: +49(0)2224/7708-0 · Fax: +49(0)2224/7708-20 · info@bluhmsysteme.com · www.bluhmsysteme.com

Bluhm Systeme GmbH Österreich: Rüstorf 82 · A-4690 Schwanenstadt

Telefon: +43(0)7673/4972 · Fax: +43(0)7673/4974 · info@bluhmsysteme.at · www.bluhmsysteme.at

Bluhm Systeme GmbH Schweiz: Im Grund 15 · CH-5014 Gretzenbach

Telefon: +41(0)62/788 7090 · Fax: +41(0)62/788 7099 · info@bluhmsysteme.ch · www.bluhmsysteme.ch



BLUHM
systeme