

# Schweigsamer Mitarbeiter

**AUTOMATISIERUNG** ■ Ab fünf Schnitten ist der Schneideroboter Roboload von Schneider Senator produktiver als seine menschlichen Kollegen. Für die Produkte, die Walter Medien in Brackenheim druckt und verarbeitet, werden sehr oft fünf Schnitte und mehr benötigt. Dass mit dem „Kollegen Roboter“ auch die Bediener von schwerer körperlicher Arbeit entlastet werden, ist ein wesentlicher weiterer Effekt, der zudem noch perfekt zur Unternehmensphilosophie passt.

■ Die Farbe des neuen Kollegen ist vielleicht befremdlich. Auch seine Bewegungen wirken auf den ersten Blick etwas ungenau und grobmotorisch. Man bekommt ein bisschen Angst, dass er etwas kaputt macht. Bei genauerem Hinschauen aber erweist sich der neue Mitarbeiter als recht feinfühlig: Präzise und vorsichtig greift er Lage für Lage vom Stapel und platziert sie auf dem Rüttler. Das empfindliche Material Papier wird von ihm behandelt wie das sprichwörtliche rohe Ei. Kontinuierlich, zuverlässig und wenn es sein muss auch für zwei oder drei Schichten am Tag. Er macht nicht viele Worte, sondern nur seinen Job.

**GENÜGSAM UND ZUVERLÄSSIG.** Roboload heißt der neue Kollege, der seit etwa einem Jahr bei der Walter Medien GmbH in Brackenheim bei Heilbronn seinen Dienst tut. Gebaut hat ihn der Roboterhersteller Kuka in Zusammenarbeit mit dem Schneidemaschinenhersteller Schneider Senator. Der Roboload ist die Automatisierungslösung des Buchholzer Unternehmens, die auf einem relativ simplen Prinzip basiert: Sie empfindet per Robotertechnik die menschliche Tätigkeit und ihre Bewegungen nach. Was normalerweise der Bediener an der Schneidemaschine in körperlich äußerst anstrengender Arbeit leistet – das Beladen des Rüttlers –, übernimmt hier der Roboload. Bis zu 45 000 Bogen pro Stunde schafft er – bei 80 g/m<sup>2</sup>-Papier im 3B-Format.

Dafür, dass dem Papier nichts passiert, sich also keine Markierungen abzeichnen und keine Ecken

umgeknickt oder Bogenkanten beschädigt werden, hat Schneider Senator spezielle Greifer entwickelt, die die Lage schonend separieren und aufnehmen können. Dabei separiert der Roboload die Lage an einer Ecke, greift sie diagonal an zwei Punkten und nimmt sie von der Palette auf. Anschließend wird sie aufgefächert und zum Bogenrüttler transportiert. Die Höhe der Lage lässt sich variabel bis 2,5 cm einstellen.

**MEHR EFFIZIENZ ...** Für Walter Medien bringt der Roboload laut dem technischen Betriebsleiter Frank Deißer zwei ganz direkte Vorteile. Zum einen hat sich seit der „Einstellung“ des Kollegen Roboter im Bereich Schneiden die Effizienz um circa 20 Prozent gesteigert. „Außerdem brauchen wir vorher beim Schneiden zwei Bediener, jetzt rechnen wir lediglich mit 1,2 Mann“, erklärt Deißer. „Das heißt, wir haben Kapazitäten für andere Aufgaben geschaffen.“

Beim Schneidaufkommen des Unternehmens ist diese zwanzigprozentige Steigerung der Produktivität durchaus ein entscheidender Faktor. Walter produziert auf zwei großformatigen Druckmaschinen unter anderem über 120 verschiedene Kalenderprodukte für den hauseigenen Kalenderverlag. Etwa 60 Prozent des Umsatzes in der Produktion werden allein mit den Kalendern generiert. Das Spektrum reicht von großformatigen Wandkalendern mit Wire-O-Bindung über hochformatige Bildkalender mit Fälzelstreifen, Familienplaner, Dreimonatskalender, Streifenkalender, Lesezei-

chenkalender oder Tischkalender bis hin zu Posterkalendern. Seit Neuestem zählen sogar digital gedruckte Kalender mit Bildpersonalisierungen, die unter dem Markennamen „Your Name“ vermarktet werden, zum Portfolio. Da kommt einiges an Schneidvolumen zusammen. Hinzu kommen hochwertige Akzidenzen wie Geschäftsberichte, die etwa 35 Prozent zum Umsatz beitragen sowie regionale Periodika wie Amts- und Mitteilungsblätter. Derzeit arbeitet Walter Medien mit insgesamt zwei Schneidemaschinen: Einem Polar-Schnellschneider sowie der neuen Senator-S-Line inklusive Roboload. Üblicherweise wird an den Schneideanlagen in zwei Schichten gearbeitet.

„Wir haben festgestellt, dass das Schneiden mit dem Roboload bei fünf und mehr Schnitten schneller ist als das manuelle Schneiden und Beschriften“, sagt Deißer. „Und gerade bei den Kalendern haben wir oft fünf Schnitte und mehr.“ Dabei ist auch das Material, das der Roboload zur Verarbeitung bekommt, durchaus anspruchsvoll. Oftmals würden dünne oder sehr dicke Materialien verarbeitet, was dem Roboload keine Schwierigkeiten bereite, so Deißer. Selbst bereits geschlitztes Fälzelmaterial könne der Roboter sicher aufnehmen und ablegen. Die einzige Voraussetzung: Die Papierstapel müssen auf der Palette mittig abgesetzt und vollkommen exakt ausgerichtet sein. Das liegt daran, dass der Roboload vor dem eigentlichen Verarbeitungsprozess mithilfe eines integrierten Lasermesssystems zunächst automatisch Position, Höhe und Format des Stapels vermisst.

## Über die Walter Medien GmbH

■ Das 1949 gegründete Unternehmen mit Sitz in Brackenheim integriert die drei Bereiche Kalenderverlag, Druck und Presseverlag. Dabei versteht sich Walter Medien als Full-Service-Dienstleister und beschäftigt derzeit circa 120 Mitarbeiter. Die vollstufige Druckerei inklusive Konfektionierung und internationalem Versand generiert 60 Prozent des Umsatzes mit der Produktion für den hauseigenen Kalenderverlag, 35 Prozent mit Akzidenzen und 5 Prozent über den Presseverlag. Der Maschinenpark ist besonders auf die Kalender- und Akzidenzproduktion zugeschnitten. Produziert wird unter anderem mit zwei Heidelberger Druckmaschinen (5-Farben + Lack sowie 8-Farben) inklusive umfangreicher Stanz- und Veredelungsmöglichkeiten, Falz- und Zusammentragmaschinen, Wire-O-Bindensystemen und eigener Kommissionierung. Großen Wert legt Walter Medien nach eigenen Angaben auf die Qualitätssicherung bei den Produkten. So bietet das Unternehmen beispielsweise eine eigene Bildretusche sowie ein Korrektorat an. Auch die ständige Überprüfung und Verbesserung der Prozessabläufe spielt eine große Rolle im Betrieb.

Zu den jüngsten Produktentwicklungen bei Walter zählt der komplett individualisierte Kalender „Your Name“, der im Onlineshop unter <http://kalender.walter.de/personalisierte-kalender> angeboten wird. Möglich sind unterschiedliche Formate und Motive sowie Bindearten – mit reinen Text-, aber auch mit Bildpersonalisierungen. Gedruckt werden diese Kalender im Digitaldruck auf einer Canon Imagepress.



Frank Deißer, technischer Betriebsleiter und Mitglied der Geschäftsleitung bei der Walter Medien GmbH.

**... UND VERBESSERTE ERGONOMIE.** Der zweite Vorteil dieser Automatisierung im Schneidbereich, den Frank Deißer nennt, ist die unmittelbare Entlastung des Bedieners von einem körperlich extrem anspruchsvollen Job: Das permanente Heben der schweren Lagen, vor allem bei großen Formaten, das Auffächern des Papiers aus Unterarm und Handgelenk heraus, die Drehung von der Palette zum Rüttler aus der Hüfte – und das ganze acht Stunden am Tag – sind auf lange Sicht nicht geeignet, um die Gesundheit der Mitarbeiter zu erhalten.

Genau das aber ist bei Walter Medien ein Aspekt, auf den das Unternehmen großen Wert legt, wie der Geschäftsführer des Unternehmens Dr. Eberhard Nehl betont. Aus diesem Grund sei Ergonomie ein wichtiges Thema im Betrieb. So werde beispielsweise darauf geachtet, dass sich die Materialien möglichst auf Arbeitshöhe befinden, um unnötiges Bücken zu vermeiden. Dafür werden auch Hebehilfen eingesetzt. Vakuumsauger oder Förderbänder sollen den Transport schwerer Bogen oder Endprodukte erleichtern. Und natürlich zählt auch der neue Schneidroboter zu den Maßnahmen. „Es ist die Summe der kleinen Teile, die irgendwann ein stimmiges Ganzes ergibt – und zum Unternehmenserfolg beiträgt“, begründet Dr. Nehl diese Haltung. Mitarbeiter, deren Arbeitsplatz ergonomisch gestaltet ist, fühlen sich wohler, arbeiten motivierter und effizienter, da sie nicht so schnell ermüden, und werden seltener krank. Win-win sozusagen.

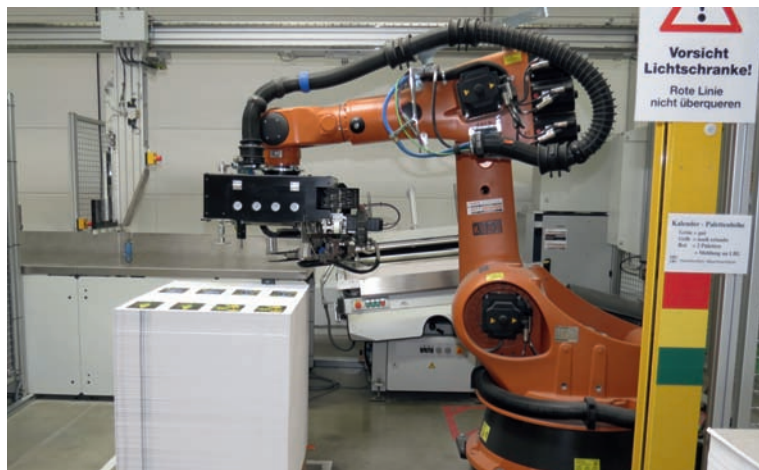
**ARBEIT IM FLUSS.** Diese „kleinen Teile“ sind in Brackenheim in ein komplettes Konzept eingebettet, zu dem neben ergonomisch gestalteten Arbeitsplätzen beispielsweise die Materialversorgung nach der japanischen Kanban-Methode zählt. Kanban ist eine Methode der Produktionsablaufsteuerung, die sicherstellen soll, dass sich die benötigten Materialien in ausreichender Menge genau dort befinden, wo sie gebraucht werden.

Dazu zählt auch ein hohes Maß an Eigenverantwortung, die jedem Mitarbeiter übertragen wird. So werden Mitarbeiter eng in Investitionsentscheidungen mit eingebunden und aufgefordert, sich einzubringen. Auf der Drupa, die Walter mit insgesamt 60 Leuten besuchte, sollte sich jeder Mitarbeiter in seinem jeweiligen Bereich nach interessanten Lösungen umschauen.

Generell ist bei Walter Medien jeder Mitarbeiter für seinen Arbeitsplatz weitgehend selbst verantwortlich. Das heißt, er muss in diesem Bereich auch die jeweiligen Kunden- und Lieferantenbeziehung – intern wie extern – beziehungsweise den Kontakt zu den vor- und nachgelagerten Bereichen im Produktionsprozess pflegen. Für den Bediener der Schneidanlagen heißt das zum Beispiel, dass er dafür sorgen muss, aus dem Druckbereich nur exakt ausgerichtete Stapel zu bekommen, wie er sie für die Arbeit mit dem Roboload benötigt.

Bei Walter Medien zählt demnach die Investition in den Roboload ebenfalls zu den Bausteinen im ständigen Verbesserungsprozess. Bei den Mitarbeitern ist der schweigsame Kollege ebenfalls sehr beliebt. Immerhin haben sie ihn selbst mit ausgesucht.

**Martina Reinhardt**



Der Roboload vermisst automatisch die Größe und Position des Bogenstapels. Der Platzbedarf des Roboters ist gering.



Mit speziell entwickelten Greifern separiert der Roboload die Lage, wobei sich die Höhe bis 2,5 cm variabel einstellen lässt.



Die Lage wird diagonal über zwei Ecken gegriffen, aufgefächert und anschließend exakt auf dem Bogenrüttler abgelegt.



Der Roboload ist bei Walter Medien integriert in die Schneider-Senator-Schneidanlage S-Line. Das Abstackeln erfolgt ebenfalls automatisch.