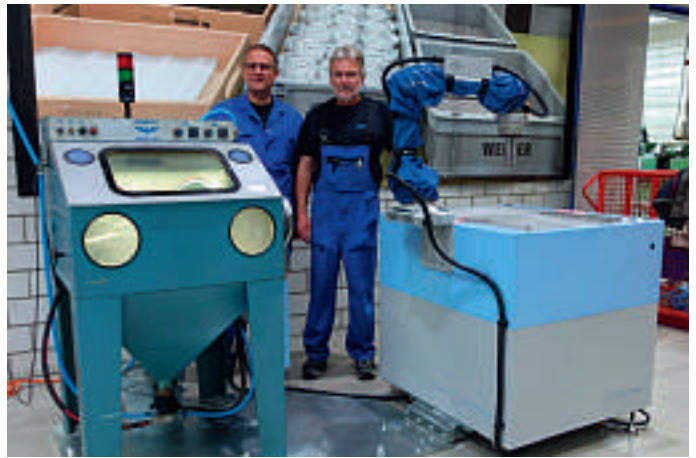


Flexibilität, die überzeugt

Mit der Investition in eine automatisierte Beschickungsanlage von Bachmann Engineering schlägt die Samuel Werder AG drei Fliegen mit einer Klappe: Die Qualität der Bearbeitung steigt; es kann über Nacht oder an Wochenenden gearbeitet werden, und die teilweise eintönigen Arbeiten werden vom Menschen auf den Roboter verlagert. Die Lösung bietet zudem den Vorteil, flexibel auf andere Anwendungen adaptierbar zu sein.



Die Automatisierungslösung «Bachmann BlastingUnit» ist auf Sandstrahlmaschinen zugeschnitten, kann aber auch für andere Anwendungen genutzt werden. (Bilder: Bachmann Engineering)

Geschäftsführer Claude Werner (rechts, mit Einrichter Roger Grau) ist mit der Beschickungsanlage und der Zusammenarbeit mit Bachmann Engineering sehr zufrieden.

(pi) Die Samuel Werder AG hat sich auf die Produktion von hochpräzisen Teilen spezialisiert. Dazu gehören auch die Materialbeschaffung, die Montage von ganzen Baugruppen sowie die Veredelung der produzierten Teile gemäss Kundenwunsch. Das Unternehmen verfügt über einen Maschinenpark von 71 CNC-Bearbeitungszentren und beschäftigt 60 Mitarbeitende sowie 5 Lernende.

Claude Werder, Geschäftsleiter der Werder AG, der sich lieber im Blaumann in der Werkhalle statt mit Hemd und Krawatte im Büro aufhält, interessiert sich schon seit längerem für flexibel einsetzbare Roboter: «Den Ausschlag für die Roboteranlage von Bachmann Engineering hat die Anwendungsflexibilität gegeben.»

Die Roboteranlage kommt im Bereich der Veredelung zum Einsatz und wird aktuell für Beschickungsarbeiten an einer Sandstrahlmaschine verwendet.

Aufgrund der hohen Flexibilität der Anlage ist ein späterer Einsatz in der Grossserienfertigung an einer Lasermaschine geplant. Dass dieser Wechsel ohne grossen Aufwand vonstatten geht, ist einerseits auf das von der Bachmann Engineering AG entwickelte Mehrmaschinenkonzept und andererseits auf den in die Anlage integrierten Roboter von Universal Robots (UR) zurückzuführen.

«Die Programmierung der UR-Roboter kann einfach und intuitiv via Touchscreen und Handführung vorgenommen werden», erklärt Roger Bachmann, Geschäftsführer von Bachmann Engineering. Zudem erfüllen die UR-Roboter die Normierung zur Mensch-Roboter-Kooperation (MRK) und verfügen über die entsprechenden Sicherheitsfunktionen. «Sie können deshalb in vielen Fällen ohne

aufwändige und raumgreifende Schutzvorrichtungen eingesetzt werden», erklärt der Geschäftsführer.

Herzstück der Automatisierungslösung ist ein sechssachsiger Leichtbauroboter «UR5» mit einer Reichweite von 850 mm und einer Traglast von 5 kg. Der Roboter ist auf einem Grundmodul «Bachmann FeedMaster» (BFM) befestigt. Diese solide Einheit ist über Rollen verfahrbar und wird durch eine Bodenkoppelung stationär fixiert. Ein durchdachtes Wechselsplattensystem sorgt dafür, dass verschiedene Werkstückträger eingesetzt werden können.

«Die eigentliche Herausforderung bei dieser Anwendung bestand im automatischen Einführen des Werkstücks in die Sandstrahlmaschine», sagt Roger Bachmann. Dieser Prozess wird mit einer Übergabestation gemeistert. Sie sorgt für

eine positionsgenaue Fixierung von Balg und Koppelungssystem. Dieses System ist so konzipiert, dass der Roboter Lager- und Greiferflansch kraftschlüssig verbinden kann. Dadurch kann er das Werkstück während des Sandstrahlprozesses positioniergenau bewegen. Der Roboterarm führt das Werkstück dann aus der Sandstrahlmaschine heraus, legt es auf den Werkstückträger zurück und greift das nächste Werkstück.

Claude Werder ist mit der Anlage sehr zufrieden: «Die Anlage ermöglicht es uns, bei Bedarf Arbeiten über Nacht oder am Wochenende zu erledigen.» Zudem ist die Qualität des Sandstrahlens einheitlicher. Er



Herausforderung: An der Übergabestation werden Balg und Koppelungssystem positionsgenau fixiert.

ist aber auch deshalb von der Automatisierungslösung angetan, da eintönige Beschickungsarbeiten nun an den Roboter abgegeben werden können. Ausserdem verhehlt er nicht seine Begeisterung für neue technische Lösungen: «Es freut mich, wenn ich sehe, dass die Polymechaniker sich bis spät am Abend mit dem Roboter beschäftigen. Ich selber bin auch so.»

Zur Akzeptanz beigetragen hat schliesslich auch die gute Zusammenarbeit mit der Bachmann Engineering AG: «Die Kommunikation hat bestens geklappt, sodass das Projekt problemlos umgesetzt werden konnte. Meine Erwartungen sind erfüllt.» Auch Roger Bachmann ist zufrieden: «Wir freuen uns über das erfolgreich abgeschlossene Projekt. Dieses zeigt, dass sich diese Baureihe, die wir unter dem Namen «Bachmann BlastingUnit» führen, im Markt bewährt.» ■

Samuel Werder AG

5106 Veltheim, Tel. 056 463 66 60
info@werder-ag.ch

Bachmann Engineering AG

4800 Zofingen, Tel. 062 752 49 49
info@bachmann-ag.com

Sindex Halle 3.0 Stand A05

LUBRICATING EFFICIENCY

Weil jeder Tropfen kostbar ist.

Optimieren Sie den Befettungsprozess Ihrer Bauteile mit dem Spezialisten für moderne Befettung: ABNOX

- Moderne und ausgereifte Dosier-Technologie
- Maximale Wiederholgenauigkeit
- Massgeschneiderte Lösungen
- Kurzer und schneller Arbeitsvorgang
- Höchste Qualität und Präzision
- Hohe Prozesssicherheit

Besuchen Sie uns auf der **SINDEX in Bern** vom 6.-8. 9. 2016

Halle 2.0, Stand B12



ABNOX®

Lubrication & Metering Solutions

ABNOX AG CH-6330 Cham www.abnox.com

For Smooth Operations



6.-8. SEPTEMBER 2016 BERN
SINDEX
MASSGEBEND IN TECHNOLOGIE
Halle 1.1, Stand C 09

SIKA®



SIKA TP Premium – eine Revolution in der Temperatur-Kalibriertechnik

- **Völlig neuartiges Funktionsprinzip: Eigenschaften des Sensor-Prüfings werden virtuell modelliert.**
- Es wird eine bei tragbaren Kalibratoren einzigartige Temperaturstabilität im Millikelvin-Bereich erreicht.
- Einzigartige Zukunftssicherheit durch regelmäßige Software-Updates und Erweiterungen.



Weitere Informationen finden Sie unter: www.sika.net

Quality by tradition

www.sika.net