



Automatisch Kennzeichnen mit SUMO Lasersignierautomaten

Was haben Elektronikplatinen, Fahrzeugteile, Kabel, Lebensmittel und Konsumgüter gemeinsam? Alle werden mit bestimmten individuellen Informationen, wie z.B. Herstellungsdatum, Chargennummer, Artikelnummer, Barcodes oder firmeninternen Informationen gekennzeichnet!

Sehr häufig kommen kostenintensive Spezialeinrichtungen zur automatischen Kennzeichnung zum Einsatz, oft werden die einzelnen Teile aber auch Stück für Stück manuell dem Kennzeichnungsprozess zugeführt und wieder entnommen.

Mit den neuen SUMO Lasersignierautomaten steht nun eine höchst wirtschaftliche Automatisierungslösung zum vollautomatischen Laserbeschriften von unterschiedlichsten Werkstücken mit verschiedenen geometrischen und materiellen Eigenschaften zur Verfügung. Zwei Unternehmen, die sich seit Jahren auf Ihren jeweiligen Gebieten als ausgewiesene Spezialisten beweisen, haben das Konzept gemeinsam entwickelt und bieten es nun als Komplettlösung an.

Da ist zunächst der eigentliche Prozess, das Kennzeichnen mittels Laser. Die Laserkennzeichnung bietet eine zuverlässige und umweltfreundliche Lösung für alle, die bei geringem Wartungsaufwand und ohne Betriebsmittel Produkte sowohl im Stillstand als auch in der Bewegung dauerhaft und abriebfest markieren möchten. Die KBA-Metronic GmbH mit Sitz im unterfränkischen Veitshöchheim ist seit über 40 Jahren erfolgreich in der Kennzeichnungsbranche tätig und bietet dem Kunden auch bei den Kennzeichnungslasern eine breite Produktpalette an CO₂-, YAG- und Faserlasern und somit maximale Flexibilität bei der Auswahl eines geeigneten Lasersystems.

Die gesamte Werkstückbevorratung, -Zuführung und -Handhabung erfolgt mittels eines Industrieroboters integriert in ein Komplettsystem. Dieses stammt von der EGS Automatisierungstechnik aus Donaueschingen. Seit fast zwei Jahrzehnten beschäftigt sich EGS mit Automation fast ausschließlich unter Einsatz von ausgereifter, bewährter und zuverlässiger Industrierobotertechnik. Mehrere hundert Roboter sind bereits seit Jahren in EGS-Systemen zuverlässig im Einsatz. Mit der SUMO-Baureihe steht ein Sortiment an standardisierten, universellen, minimalen Platz beanspruchenden und optimierten Automations-Systemen zur Verfügung. Aus den Anfangsbuchstaben dieser vier Eigenschaften setzt sich der Produktname SUMO zusammen. Die Vorteile aus diesen Eigenschaften für den Kunden liegen auf der Hand: günstige Anschaffungskosten, ausgereifte und optimierte Technik, kurze Liefer- und Inbetriebnahmezeiten und das bei minimalem Platzbedarf.

Die zu kennzeichnenden Werkstücke werden zunächst über anpassbare Werkstückträger in das System eingebracht. Dazu stehen Systeme mit unterschiedlicher Autonomie zur Verfügung. Je nach Werkstückgröße, -gewicht, und Beschriftungsaufgabe kann bis zu einer kompletten Schicht mannlos beschriftet werden. Nach erfolgter Kennzeichnung stehen die Werkstücke dem Bediener wieder in den Ausgangswerkstückträgern zur Verfügung. Zwischenzeitlich hat der Roboter –meist ein 6achsiger Knickarmroboter- die unbeschrifteten Bauteile aufgenommen zum Kennzeichnen in das Beschriftungsfeld des Lasers geführt und nach erfolgter Kennzeichnung wieder abgelegt.

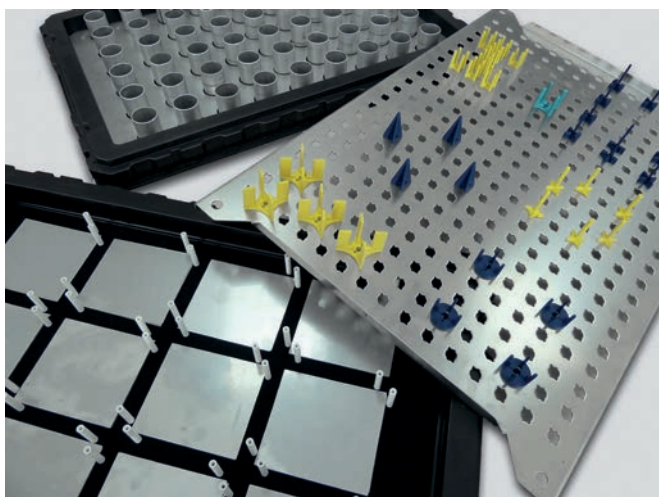
Anpassungen der Werkstückträger auf unterschiedliche Werkstückvarianten sind möglich. Durch die große Beweglichkeit des Knickarmroboters sind auch komplexere Werkstückgeometrien beherrschbar, auch ein Umlagern eines Werkstückes mittels einer Umreifstation nach einem erfolgten ersten Signierschritt ist möglich. Da die Zelle in sich geschlossen ist und somit der Laser entsprechend der gültigen Sicherheitsvorschriften abgeschränkt ist, können während der Beschriftung jederzeit Werkstückträger mit bereits signierten Teilen entnommen bzw. neue Werkstückträger mit unbeschrifteten Teilen eingebracht werden.

Bei der Auswahl eines geeigneten Lasersystems spielen sowohl das zu bedruckende Material als auch das gewünschte Ergebnis eine wichtige Rolle. KBA-Metronic bietet als Laser-Spezialist für nahezu jede Anwendung eine gute Alternative und unterstützt den Kunden bei seiner Entscheidung mittels Druckmustern und Ergebnissen.

Ist die Auswahl getroffen erfolgt die Festlegung der relevanten Anforderungen an die Automation: welche Werkstücke bzw. Werkstückfamilien soll das System beherrschen, welche Autonomie ist gefordert, soll ggf. noch ein weiterer Prozess in die Automation integriert werden. Wenn alle Parameter feststehen, erhält der Kunde ein Angebot über das Komplettsystem inklusiver aller dazugehörigen Komponenten wie z.B. Software, Laserabsaugung und -schutzeinhausung aus einer Hand: eine Turnkey-Komplettlösung die das KnowHow von zwei Spezialisten auf Ihrem jeweiligen Gebiet vereint und in der Regel jeder Wirtschaftlichkeitsrechnung standhält.

Text: Alexandra Keßler, Heiko Röhrig

Kontakt Daten KBA-Metronic GmbH , +49 931 9085 0 ,
www.kba-metronic.com, info@kba-metronic.com

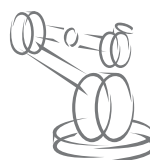


EGS Automatisierungstechnik GmbH

Raiffeisenstraße 2
D-78166 Donaueschingen

fon +49 (0) 771 185 90 80-0
fax +49 (0) 771 185 90 80-99

vertrieb@egsgmbh.de
www.egsgmbh.de



EGS
AUTOMATISIERUNGSTECHNIK GMBH