Verwechslung ausgeschlossen

Bild: Topex

Neue Entwicklungen im Bereich der Selbstklebetechnik in Verbindung mit moderner Lasertechnik eröffnen neue Möglichkeiten der dauerhaften Kennzeichnung – selbst unter schwierigsten Bedingungen.

Das „Leben" einer Pumpe ist nicht immer einfach. Im täglichen Einsatz ist sie mitunter großen Belastungen ausgesetzt. Für eine sichere Identifikation, etwa bei Reparatur oder Wartung sind dauerhafte Kennzeichnungslösungen von ~~Topex~~ erste Wahl.

Markus Sterr *

Pumpen und Hydraulikaggregate müssen zum Teil unter extremen Temperaturen arbeiten und unterliegen vielfältigen mechanischen Einflüssen. Auch Medien wie ätzende Flüssigkeiten, Chemikalien oder Öle sind oft im Spiel. Deswegen muss die Materialauswahl bereits in der Entwicklung entsprechend bedacht werden – auch des Typenschildes.

Laser machen es möglich

Zur Kennzeichnung vom Assets gab es in der Vergangenheit in den meisten Fällen nur die Möglichkeit ein genietetes oder geschraubtes Typenschild zu verwenden. Diese werden in der Regel mittels Nadel- oder Ritzpräger beschriftet und im Anschluss relativ aufwendig und kostenintensiv über einen Niet- oder Schraubprozess montiert.
Neue Entwicklungen im Bereich der Selbstklebetechnik in Verbindung mit moderner Lasertechnik eröffnen ganz neue Möglichkeiten. Rainer Öxle aus dem Etiketten-Entwicklungsteam von Topex ist mit den Anwendungen bestens vertraut: „Eigens für das Etikettieren stehen nun Hochleistungsfolien auf Selbstklebebasis zur Verfügung, die chemikalienbeständig sind und selbst bei Temperaturen bis 200 °C voll funktionsfähig bleiben und ihren Zweck einer dauerhaften, zuverlässigen Kennzeichnung erfüllen."
Als Spezialist für komplexe Kennzeichnungsaufgaben at das Unternehmen das Thema ganzheitlich betrachtet: Zum einen geht es um das Typenschild an sich, abgestimmt auf die jeweilige Anwendung, zum anderen um die Möglichkeit dieses Typenschild in hoher Qualität in der Produktion vor Ort entweder in der Sequenz oder im Vorfeld automatisch zu erzeugen und im Anschluss manuell oder vollautomatisch auf das Produkt zu applizieren. Dazu stehen unterschiedliche halb- und vollautomatische Laser-/Etikettierlösungen zur Verfügung, die alle eines eint: ihre qualitativ hochwertige Verarbeitung und große Prozesssicherheit.

Lösungen nach Maß

Das Herzstück bilden auf die jeweilige Anwendung abgestimmte Laserbeschriftungsköpfe in Verbindung mit bewährter Etikettiertechnik ~~des~~ von Topex. Zur Auswahl stehen Laserköpfe in unterschiedlichen Leistungsklassen als auch in unterschiedlichen Wellenlängenbereichen. So lassen sich zum Beispiel für ablative Verfahren (Abbrandfolien) kostengünstige CO_2-Laser verbauen. Für sogenannte Farbumschlagfolien stehen Festkörperlaser ebenfalls in unterschiedlichen Leistungsklassen zur Verfügung.
Mit dem Topex 5600 Folienmodul lassen sich Endlosfolien von der Rolle verarbeiten. Die variable Beschriftung und der Formatschnitt

Vollautomatische Laser-Etikettierstation von Topex zur Kennzeichnung von Dieselpumpen

Bild Topex

erfolgt dabei innerhalb der Schutzkabine. Dabei können innerhalb eines Schildersatzes mittels Laser völlig unterschiedliche Schilderkonturen erzeugt werden. Der eigentliche Trennschnitt durch Folie und Trägermaterial erfolgt ebenfalls durch den Laserstrahl. Dies gewährleistet einen berührungslosen und dadurch wartungsfreien Prozess. Bei den herkömmlichen mechanischen Schneideverfahren besteht häufig die Gefahr, dass es beim Schneiden durch die Kleberschicht zu Klebstoffverschleppungen an der Schneide kommt, und somit hohe Ausfallzeiten in Kauf genommen werden müssen. Die mechanische Schnittstelle zum Laserkopf ist flexibel ausgelegt, sodass man nach technischer Prüfung auch bauseitige oder alternative Laserbeschriftungsköpfe integrieren kann. Für automatisierte Anwendungen, mit vorgestanzten, laserbeschriftbaren Etiketten kommen hingegen hauptsächlich Standardspender des Herstellers aus der Baureihe 50 oder ~~7.000~~ in Verbindung mit entsprechenden pneumatischen oder motorischen Vakuum-Handlingseinheiten zum Einsatz. Dabei wird die Spendekante in eine entsprechende Laserschutzglocke gefahren. Das erste Etikett auf der Spendekante wird variabel mittels Laser beschriftet und im Anschluss an das Vakuumhandling zur vollautomatischen Etikettierung auf das Bauteil übergeben. Mit dieser Technologie sind auch Kunden- und projektspezifische Lösungen möglich. Die datentechnische Einbindung über Profinet oder Ethernet in vorhandene Strukturen, Steuerungen oder ERP-Systeme (Enterprise Resource Planning) erfolgt auf Wunsch ebenfalls durch die IT-Spezialisten von Topex.

* Markus Sterr ~~Vertriebsleitung/ Sales Manager,~~ Topex GmbH, Erkenbrechtsweiler

4 Arten von Trennschichten.

16 Prozessströme.

150.000 Barrel pro Tag.

Eine Fehlermarge von Null.

Deshalb kommt es auf den Füllstand an.

Zuverlässige Füllstandmessung für Trennschichten hält die Produktion in Gang. Werden Wasser und Öl nicht effektiv getrennt, kommt es zu Verarbeitungsproblemen, Anlagenausfällen, Produktionsausfällen, Bußgeldern und Stilllegungen. Deshalb ist Magnetrol® wichtig. Unsere Technologien haben sich bewährt und messen Gesamtfüllstand und Emulsionsschichten, von vorgelagerten Speichertanks bis zu Prozessanlagen. So erhalten Sie effektive Trennung und wahre Prozessoptimierung. Das ist entscheidend. Denn bei Trennschichten kommt es auf den Füllstand an.

MAGNETROL® LEVEL MATTERS

©2019 Magnetrol International

Laden Sie das neue Interface Whitepaper unter interface.magnetrol.com herunter.