Sonosystems®

Automatisierung - die Zukunft der Kabelbaumproduktion?

Kabelbäume werden komplexer, Querschnitte gleichzeitig größer (Hochvoltbereich) und kleiner (für Sensorik, Unterhaltungselektronik). Durch eine automatisierte oder halbautomatisierte Fertigung von Kabelbäumen können Fehlerquellen reduziert und damit die Qualität erhöht werden. Dies gilt besonders für komplexe Kabelbäume mit kleinsten Querschnitten, die manuell schwer herstellbar sind. Für die Anbringung auf dem Kabelbrett gibt es bereits Forschungsansätze zur automatisierten Biegung und Befestigung (z. B. an der Hochschule Karlsruhe*).

Im nächsten Schritt werden die Kabel mit einander verbunden. Ultraschallschweißen ist die dabei die führende Verbindungstechnologie. Ist auch hier eine automatisierte Fertigung denkbar? Schunk Sonosystems biete für den Bereich Leistungselektronik und Zellkontaktierung (Batterietechnik) bereits halb- und vollautomatisierte Schweißmaschinen an. Durch neue Anforderungen, die z. B. das autonome Fahren mit sich bringt, steigt auch die Nachfrage nach Lösungen zur automatisierten Kabelbaumproduktion. Unser Ziel ist es, maßgeschneiderte Lösungen für und mit unseren Kunden zu entwicklen.

Haben auch Sie Ideen oder Ansätze?

Schreiben Sie uns an sonosystems@schunk-group.com

Anwendungsbeispiel für das automatisierte Verschweißen von Busbars

*https://www.hs-karlsruhe.de/presse/automatisierte-herstellung-von-kabelbaeumen/