

Qualitätskultur im Wandel Vom funktionierenden System zur vollumfänglichen Anwendungslösung

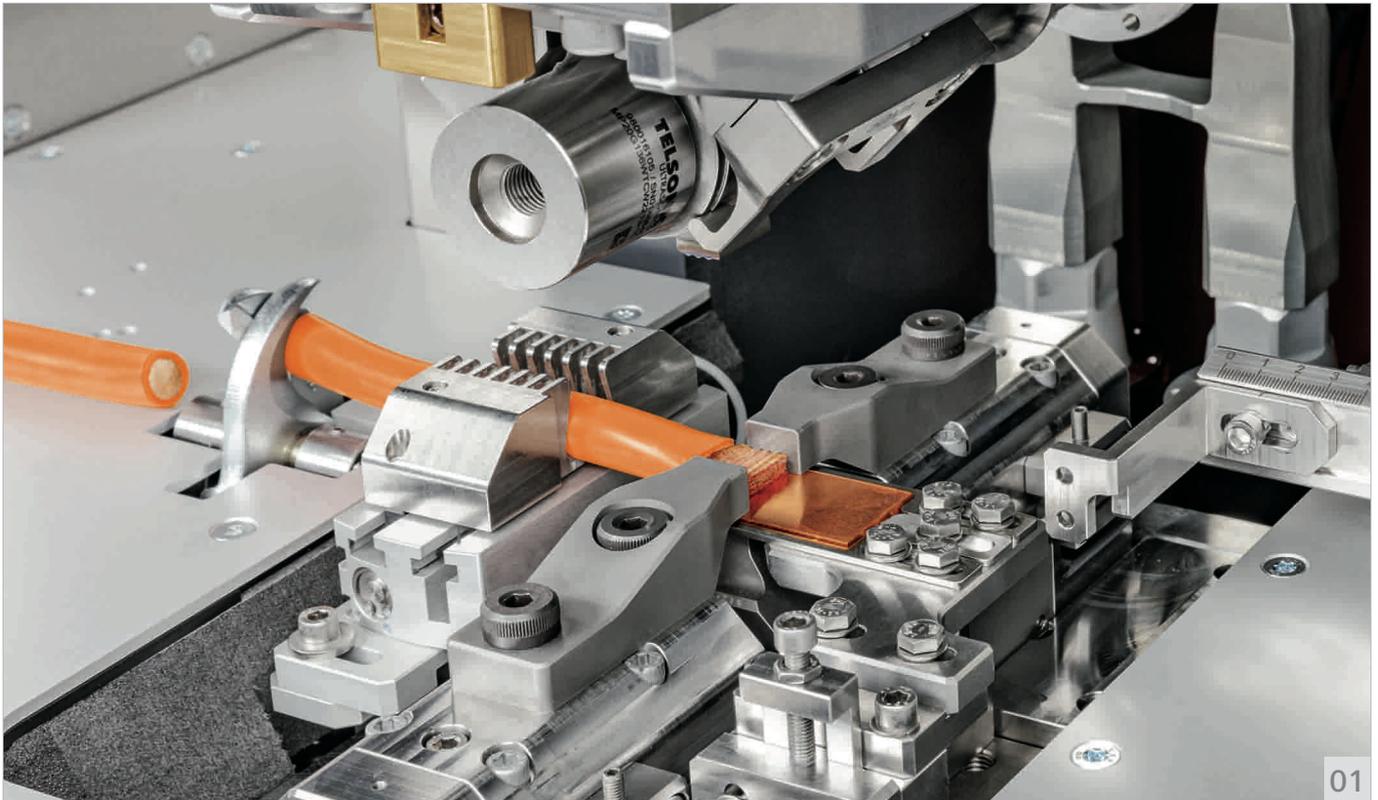
KUNSTSTOFFSCHWEISSEN

METALLSCHWEISSEN

SCHNEIDEN

REINIGEN

SIEBEN



01 Das Ultraschall-Metallschweissystem kann für ein breites Aufgabenspektrum eingesetzt werden, einschliesslich Kabelkonfektion und Batterieherstellung. Die Schweissprozesskontrolle überwacht den Schweissprozess und sorgt gegebenenfalls mittels Schlechtteilschneider für die Zerstörung der geschweissten Applikation. (Urheber: Telsonic)

Bronschhofen (CH), 05/2024

Qualität ist einer der wichtigsten Erfolgsfaktoren für Unternehmen. Was darunter zu verstehen ist, hat sich jedoch im Laufe der Zeit gewandelt. Während es vor etlichen Jahren in der Automatisierungstechnik durchaus ausreichte, technisch ausgereifte, langlebige Produkte zu entwickeln, die zuverlässig ihre Funktion erfüllen, muss Qualität heute von Unternehmen umfassender gedacht und gelebt werden. Den Qualitätsgedanken gilt es nicht nur während des Herstellungsprozesses, sondern auch davor und danach konsequent umzusetzen. Gelingt das, wird diese „neue“ Qualitätskultur für Unternehmen zum wichtigen Wettbewerbsfaktor, wie das beschriebene Beispiel zeigt.

Die Schweizer Telsonic Gruppe ist seit 1966 mit industriellen Ultraschall-Systemen in Europa, Amerika und Asien vertreten. Ständige Innovationen und hochwertige Produkte „made in Switzerland“ haben dazu beigetragen, dass sich die Ultraschall-Experten in vielen

Anwendungen einen technischen Vorsprung erarbeitet haben.

„Damit das auch in Zukunft so bleibt, genügt es jedoch nicht mehr die bekannten Qualitätsstandards einzuhalten“, berichtet Daniel Schmid, Head of Management System bei Telsonic (Bild 1). Und dies, obwohl das Unternehmen auch bisher kontinuierlich in Qualität investiert hat. So ist das Qualitätsmanagement des Ultraschall-spezialisten bereits zum wiederholten Mal gemäss der DIN EN ISO 9001:2015 zertifiziert, deren Kernziel es ist Vertrauen in die Produkte und Dienstleistungen zu schaffen und dadurch die Kundenzufriedenheit zu steigern. „Die Anforderungen steigen allerdings immer weiter, Qualität gilt es heute vielschichtig zu denken und auf alle Bereiche auszuweiten, angefangen von den Entwicklungskonzepten über Themen wie Nachhaltigkeit, Produktionsbedingungen bei unseren Lieferanten bis hin zu einem umweltgerechten Recycling der Systeme“, so Daniel Schmid weiter. Die etablierten Qualitäts- und Prozessmanagementsysteme, aber auch Methoden wie Kanban oder 6S-Lean schaffen dafür eine wichtige Grundlage, reichen aber nicht aus.

Qualität fängt in der Entwicklung an

Qualitätsbewusstsein beginnt heute bei Telsonic bereits in einer sehr frühen Entwicklungsphase, also dann, wenn die Idee zu einem neuen System geboren wird und noch in den Kinderschuhen steckt. Agile Konzepte mit allen dafür verfügbaren Tools unterstützen hier eine situationsbedingte, flexible Vorgehensweise, wodurch sich aktuelle und zukünftige Marktanforderungen besser als noch vor einigen Jahren und oft sogar schneller umsetzen lassen. Ein Beispiel ist das Ultraschall-Metallschweissystem Telso®Terminal TT7, die jüngste Entwicklung der Ultraschallspezialisten (Bild 1, vgl. Technikkasten). Daniel Schmid erinnert sich: „Das ist eine komplett neue Anlage, bei der wir uns von Anfang an ganz intensiv mit den Kundenanforderungen auseinandergesetzt haben, um nicht einfach ein Produkt, sondern eine vollumfängliche Anwendungslösung zu entwickeln.“

Die Entwickler haben sich deshalb mit den Vor- und Nachgelagerten Prozessen beschäftigt, also zum Beispiel wie die Komponenten zugeführt werden und wie das Handling nach der Bearbeitung aussieht. Dabei stand die Frage im Vordergrund, wie sich für den Anwender die Einbindung in seinen Prozess optimieren und gleichzeitig vereinfachen lässt und wie sich Mechanik, Kommunikationsschnittstellen oder Bediensoftware entsprechend gestalten lassen (Bild 2). Die Mühe hat sich gelohnt, denn heute lässt sich das Ultraschall-Schweissystem einfach und reibungslos in die unterschiedlichsten Produktionslinien vor allem im Bereich der Automobilindustrie einbinden, ein Qualitätsmerkmal von dem der Anwender entscheidend profitiert, denn er kann wiederum den eigenen Qualitätsanspruch besser umsetzen.

Dahinter stehen Menschen

„Das funktioniert aber nur, wenn die Mitarbeiter in den Fachbereichen sich mit einer solchen situationsbedingten Vorgehensweise identifizieren und verstehen, was dies mit dem Qualitätsanspruch unseres Unternehmens zu tun hat“, fährt Daniel Schmid fort. Er sieht sich hier als Coach, der den komplexen Qualitätsgedanken vermittelt sowie die Strukturen, Vorgehensweise und Arbeitsabläufe mit den Teams laufend verbessert. Kommunikation mit den Mitarbeitern, gegenseitiger Respekt, passende Arbeitsbedingungen und die Möglichkeit zur Weiterbildung sind in diesem Zusammenhang zentrale Themen (Bild 3). Nur dann lässt sich ein stetiger Verbesserungsprozess realisieren. „Auch die Digitalisierung spielt dabei eine wichtige Rolle, denn nur damit lässt sich zum Beispiel die Rückverfolgbarkeit im Produktionsprozess eines Ultraschall-Systems garantieren“, ergänzt Daniel Schmid.

Ein weiterer Schwerpunkt in der Qualitätskultur eines Unternehmens ist die Nachhaltigkeit. Hier setzen die Ultraschall-Experten auf einen standardisierten Nachhaltigkeitsreport. Daniel Schmid ergänzt: „Es ist zu erwarten, dass sich das Thema Nachhaltigkeit mit den Normrevisionen ISO 9001 und ISO 14001 konkretisieren wird«. Doch nicht die Normen allein sollte Motivation sein sich um dieses Thema zu kümmern, sondern es sollte die DNA eines jedes Unternehmens sein, hier einen Beitrag im Rahmen seiner Möglichkeiten zu leisten.



02 Die Bediensoftware Telso®Flex ermöglicht die perfekte Interaktion zwischen Bediener und Maschine und gibt stets Feedback zum Schweißprozess. So lassen sich die hohen Qualitätsansprüche mittels umfangreicher Prozessüberwachung erfüllen. (Urheber: Telsonic)



03 Qualität ist auch Kopfsache: Kommunikation mit den Mitarbeitern, gegenseitiger Respekt, passende Arbeitsbedingungen und die Möglichkeit zu Weiterbildung sind in diesem Zusammenhang zentrale Themen. (Urheber: Telsonic)

Der eigene CO₂-Fussabdruck

Last but not least ist heute auch die kontinuierliche Reduzierung des eigenen CO₂-Fussabdrucks Teil der Qualitätskultur eines Unternehmens. Das Thema Umwelt hat auch bei Telsonic einen hohen Stellenwert. Deshalb hat sich das Unternehmen dem freiwilligen Umwelt-Audit nach den strengen Anforderungen der ISO 14001 Zertifizierung unterzogen. Alle Betriebsabläufe und Konzepte im Unternehmen sind ausgiebig geprüft und werden periodisch kontrolliert. „Wir investieren an allen unseren Standorten in Nachhaltigkeit“, konkretisiert Daniel Schmid. „Am Standort Fürth beispielsweise nutzen wir Erdwärme und Solarenergie zur Energiegewinnung. Und unsere Beleuchtung ist komplett auf LED-Technik umgerüstet.“ Umweltschutz und Nachhaltigkeit sind fest in der Unternehmenskultur verankert, dies gehört schliesslich ebenfalls zu den Anforderungen, die Kunden heute an die Hersteller haben. Unternehmen, die Qualität auch zukünftig als Wettbewerbsfaktor nutzen wollen, müssen sich daher den damit verbundenen Herausforderungen stellen.

04 Daniel Schmid, Head of Management System bei Telsonic: „Qualität gilt es heute vielschichtig zu denken und auf alle Bereiche auszuweiten, angefangen von den Entwicklungskonzepten über Themen wie Nachhaltigkeit, Produktionsbedingungen bei unseren Lieferanten bis hin zu einem umweltgerechten Recycling der Systeme.“



Technikkasten: Digitale Systemlösung für das Ultraschall-Metallschweissen

Mit der Entwicklung des neuen Telso®Terminal TT7 für das Ultraschall-Metallschweissen hat die Telsonic AG ihr Engagement für Produktentwicklung und Innovation unter Beweis gestellt. Das neue System ist dafür ausgelegt, um in einer Vielzahl von Bereichen die Anwendungsmöglichkeiten des Ultraschall-Metallschweissens zu vereinfachen und die Möglichkeiten zu erweitern, insbesondere im schnell wachsenden Elektromobilitätssektor, in dem die Nachfrage nach Qualitäts- und Prozesskontrolle auf höchstem Niveau steigt, bei der Kabelkonfektionierung und Kontaktteilmontage ebenso wie bei der Batterieproduktion.

Die Telso®Terminal TT7 arbeitet mit der bewährten PowerWheel®-Schweisstechnologie, die höchste Zuverlässigkeit und Prozesskontrolle beim Schweißen von Metallkabeln mit Querschnitten von bis zu 200 mm² bietet. Zu den weiteren Vorteilen gehört das neue Schnellwechselsystem der TT7, das einen Werkzeugwechsel in weniger als fünf Minuten ermöglicht. Das System verfügt zudem über standardisierte Schnittstellen für die digitale Vernetzung und die einfache Integration in Fertigungsanlagen.

Autoren:

Ellen-Christine Reiff, M.A., Redaktionsbüro Stutensee (<http://www.rbsonline.de>)

Dipl.-Wirt. Ing. (FH) Alex Homburg, Redaktionsbüro Stutensee (<http://www.rbsonline.de>)