

LCA Automation AG, Küssnacht a.R.

«Wir setzen voll auf «Industrie 4.0» – Spitzenqualität inklusive!»

Kaffeegenuss ist nicht selten mit einer Kapsel verknüpft. Davon werden pro Jahr 8,8 Milliarden Stück produziert. In der Schweiz! Zukünftig werden auch Anlagen des Küssnachter Engineering- und Maschinenbau-Unternehmens LCA Automation AG dazu einen wichtigen Beitrag liefern, wie Inhaber und CEO Dr. Christoph A. P. Rennhard berichtet.

Herr Dr. Rennhard, Sie haben die Digitalisierung in Ihrem KMU in den letzten Jahren stark forciert?

Ja, unser Vorteil als Automationsspezialist ist, dass wir alle Kompetenzen im eigenen Hause haben: Datenbankanbindungen, Energieverbrauchsanalysen, Kommunikationsnetze in der Firma, aber auch zu Kunden über sogenannte Monitoring- oder Remote Access-Systeme. Da verfügen wir über einen Vorsprung von mehreren Jahren gegenüber dem konventionellen Ma-

schinenbauer, der zum Beispiel eine Steuerung «ab Stange» kauft und sie mit einem Standard HMI (Human Machine Interface) zum Laufen bringt. Bei LCA wird das HMI kundenspezifisch entwickelt. Dazu gehört eine Auswertung, die sich über die ganze Anlage erstreckt. Unser HMI ist ein Touchscreen, mit welchem die Anlageninformationen auf mehreren Ebenen kommuniziert werden können: auf der Bediener Ebene (Produktionsinformation: Typ, Stückzahlen, Ausschussraten), auf der Werksleiter Ebene (Produktivität, Vergleich pro Schicht, Zukunftsplanung) und auf speziellen Ebenen für die Software (Auslesen von Fehlerspeichern usw.).

Welche Anwendungen der Digitalisierung hat LCA beispielsweise?

Wir haben Anlagen, wo Produktionskennzahlen auf eine Datenbank geschrieben werden, und eine Software, die Zahlen statistisch auswertet. Damit wird die Prozessbeherrschung dokumentiert. Das ist eine typische Anwendung. Prozesskontrolle führen wir seit einiger Zeit mittels Auswertung der Daten von Antrieben und visuellen Kontrollen mithilfe von Kameras durch. Die heutigen Geräte, allen voran Tablets, bieten eine Vielzahl von Möglichkeiten, diese Daten darzustellen und auszuwerten.

Wie weit sind Ihre Kunden damit schon fortgeschritten?

Unsere Kunden sind die Treiber des Ganzen. Wir liefern sehr viel in die Automobilindustrie. Dort sind die Datenrückverfolgbarkeit, die Auswertung der Produktivität und die Prozessentwicklung sehr wichtig. Rückverfolgbarkeit wegen Haftungsfragen, Produktivität wegen Kostendruck und Prozessentwicklung wegen der kontinuierlichen Verbesserung.



LCA ist inhabergeführt. Ein Vorteil im Geschäftsleben?

Bestimmt! Der Betrieb gehört mir und ist 100% eigenfinanziert. Das hat erhebliche Vorteile. Wir sehen in der Unternehmensentwicklung das Ganze, sind viel näher am Betrieb. Diese direkte Führung und Entscheidungsstärke schätzen sowohl die Mitarbeitenden als auch die Kunden.

Wo steht LCA im Markt?

Unsere Wettbewerber sind in der Regel grosse Firmen, oft mit mehreren tausend Mitarbeitenden. Mit der Herstellung von Montageanlagen für sicherheitsrelevante

«DER MARKT WÄRE WOHL ÜBERRASCHT, WENN WIR KEINE ENTSPRECHENDE ZERTIFIZIERUNG HÄTTEN»

Baugruppen arbeitet LCA hauptsächlich für eine Nische in der Automobilindustrie. Dort verfügen wir über eine sehr solide Position. Es handelt sich um grosse Spezialanlagen – Montageanlagen, die ganze Baugruppen fertigen – von denen mehrere Stück pro Jahr benötigt werden. Der stärkste Mitbewerber ist in Deutschland. Dank unseren «Industrie 4.0-Fähigkeiten» können wir aber auch eine Standardmaschine attraktiver anbieten.

LCA ist SQS-zertifiziert nach ISO 9001. Worin besteht der Nutzen im Betrieb?

Neukunden fragen nicht zwingend zuerst nach dem Zertifikat. Aber auf unserem Niveau wird die Zertifizierung vorausgesetzt und anerkannt zur Kenntnis genommen. Bei unserer Art von Tätigkeit und unserer Betriebsgrösse wäre der Markt in der

vorhanden oder ungenügend ist. Dann schlagen wir als ersten Schritt eine Machbarkeitsanalyse vor (technisch und finanziell). Schon mehrfach haben wir eine solche Analyse dem Kunden vorgelegt und dieser entschied sich dann, das Projekt noch nicht oder anders zu realisieren.

Einstweilen hat LCA noch das Image des Sondermaschinenbauers. Ziel ist aber, uns auch als Engineering-Firma zu positionieren, welche die Fähigkeit hat, Maschinen zu bauen. Dieses Image müssen wir uns weiter erarbeiten.

Ihre nächste grosse Innovation als Nischen-Leader?

Im Zentrum steht unser Monitoring. Es geht um das Nutzen der Steuerungsplattform und der Informationen, die automatisch auf der Maschine generiert werden (Sensoren, Antrieb, Messen von Strömen und Frequenzen, Leistungen, Drehmo-

«DIREKTE FÜHRUNG UND ENTSCHEIDUNGSSTÄRKE WERDEN VON DEN MITARBEITENDEN GESCHÄTZT»

ment, Drehzahl, Zeit, Energieverbrauch usw.). Damit entsteht ein Mehrwert für den Betreiber.

Die nächste grosse Innovation beinhaltet nun die umfassende Visualisierung der Prozessentwicklung. Dabei werden CAD¹-Daten mit Filmsequenzen verknüpft, die wir an den Anlagen aufnehmen. Dadurch schaffen wir eine Bibliothek, die es ermöglicht, fotorealistische Daten zusammenzufügen und zwar so, dass wir die Kundenlösung wie einen Film abspielen, sie sogar digital bearbeiten können (Perspektivenwechsel vornehmen, für Kollisionsbetrachtungen Bewegungen ablaufen lassen, ohne einen Schaden zu verursachen, Veränderungen der Anlage einbauen etc.). Ohne Investition in Anlagen und Geräte sieht der Kunde so, wie sich seine Idee entwickelt. Diese Bibliothek verwenden wir auch in der Schulung.

Industrie 4.0 bedeutet letztlich, die gewählte Konfiguration in direkt umsetzbare Pläne und Produktionsaufträge zu fassen sowie Kosten und Preise digital zu ermitteln. Wir sind parat.

¹computer-aided design



CEO Dr. Christoph A. P. Rennhard, Inhaber



LCA Automation AG

Als Spezialist in der Entwicklung und im Bau von Sondermaschinen für Automation, Prozess- und Verfahrenstechnik beliefert das 1972 gegründete Unternehmen internationale OEM¹-Kunden der Automobil-, Transport-, Lebensmittel- und Medizinalindustrie sowie weitere Branchen. Begleitet werden die Kunden vom Engineering über die Konstruktion, Herstellung, Installation bis zum Service. Weltweiten Support gewährleisten rund 100 Spezialisten an 3 Standorten am Hauptsitz Küssnacht a.R. sowie in China und Mexico. LCA Automation AG ist SQS-zertifiziert nach ISO 9001.

www.lca-automation.ch

¹Original Equipment Manufacturer