

Partner in Business: Limtronik und Ersä

Smart Factory, Smart Productivity

Mit 90 Mitarbeitern startete die Limtronik GmbH 2010 ihren Geschäftsbetrieb in Limburg. Hauptaugenmerk des hessischen EMS-Dienstleisters ist seither die Fertigung elektronischer Baugruppen und maßgeschneiderter Systeme für Kunden. Als ehemaliges Bosch-Leitwerk fertigt das Unternehmen bereits seit 1970 elektronische Baugruppen – heute setzt Limtronik als „Smart Electronic Factory“ Maßstäbe im digitalen Wettbewerb. Seit drei Jahren als Projektpartner mit an Bord: Systemlieferant und Lötpezialist Ersä.



Foto: Ersä

Ersä Vertriebsingenieur Ulrich Dosch (Mitte) mit Limtronik-Prozesstechnologe Andreas Faber (li) und Limtronik-Prozessverantwortlicher Yasin Abu-Odeh (re.).

Betritt man die Limtronik-Zentrale in Limburg an der Lahn, liegen das Ende des 20. Jahrhunderts und die digitale Industrie 4.0-Produktion unmittelbar nebeneinander: Direkt hinter Empfang und Besucherwartzone fällt der Blick auf die Tür, hinter der sich das unternehmenseigene Museum befindet. Dort liegen die eigentlichen Wurzeln des Unternehmens, die bis 1970 zurückreichen, als die „Telefonbau und Normalzeit GmbH“, kurz TN, am Standort Limburg mit der Fertigung von Produkten für die öffentliche Vermittlungstechnik begann. 1981 beteiligte sich die Robert Bosch GmbH an TN, 1995 wurde die Bosch Telecom GmbH gegründet, die dann ihrerseits 2000 in die EN ElectronicNetwork Gruppe aufgenommen wurde. Manches mutet für Digital Natives von heute leicht museal an – etwa die Telefonkabine mit Halterung für Telefonbücher auf Hüfthöhe oder der Feldempfänger mit Drehkurbel. Doch bereits hier wird Know-how sichtbar, das Limtronik heute im Digital-Zeitalter gewinnbringend einsetzt. Szenenwechsel in die benachbarte Fertigung, in der digitalisiert nach Industrie 4.0-Maßstäben produziert wird. Geschäftsführer Gerd Ohl, der seit 1992 im Unternehmen ist, schildert die Entwicklung der letzten Jahre: „Das Wachstum in der Gruppe seit 2010 ist sehr erfreulich, 2015 lag es bei rund 13 Prozent, am Standort Deutschland etwas über zehn Prozent – bei einem Gesamtumsatz von 35 Millionen Euro. Insgesamt sind wir sehr zufried-

den mit der Entwicklung in Deutschland und in den USA.“ Nach dem Start vor sechs Jahren ist das Limtronik-Team auf 160 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gewachsen – darunter 22 Auszubildende, die Übernahmequote im Unternehmen beträgt nahezu 100 Prozent. Produziert wird auf 7.000 Quadratmetern, weitere 3.000 Quadratmeter bieten zusätzlichen Raum für kommende Aufgaben und Projekte. Bereits 2011 wurde im US-Bundesstaat Colorado die Limtronik USA, Inc. gegründet, wo inzwischen auf 6.000 Quadratmetern produziert wird. Auch in den Vereinigten Staaten entwickelt sich das Geschäft 2015 mit mehr als 13 Prozent Wachstum positiv – Neukundengeschäft in den Bereichen Smart Home, Öl und Gas, aber auch aus der Solarbranche konnten verzeichnet werden. 2015 wurde die Limtronik-Geschäftsführung mit einem Führungstrio neu aufgestellt, im Vertrieb agiert jetzt eine Doppelspitze und sorgt für noch mehr Bewegung im Markt.

Erstkontakt zu Ersä über LötKolben

Im Heimatmarkt Deutschland bedient EMS-Spezialist Limtronik Branchen wie Sicherheitstechnik, Medizintechnik und erneuerbare Energien. Wer in der Elektronikfertigungsindustrie aktiv ist, stößt früher oder später auf die Ersä GmbH, die 1921 den elektrischen LötKolben patentieren ließ und heute zu den Top-Adressen in der

Branche zählt. Der erste geschäftliche Kontakt entstand über Handlötkolben – weiterführende industrielle Möglichkeiten, die der Systemlieferant mit seinen modularen High-End-Lötanlagen bietet, rückten erst später ins Blickfeld. Intensiviert wurden die Kontakte zwischen den beiden Unternehmen ab 2013, als sich EMS-Dienstleister Limtronik auf den Bereich Selektivlötens fokussierte – schnell stellte sich heraus, dass Ersä hier zu den relevantesten Anbietern im Markt zählt. Mehrere Selektivlötanlagen standen bei Limtronik bereits in der Fertigung, waren jedoch etwas in die Jahre gekommen. Es bestand Handlungsbedarf, Ersä kam ins Spiel. Nicht nur theoretisch, sondern direkt im Praxistest unter realen Bedingungen: Eingehend wurden die Lötssysteme mit den Limtronik-Boards im voll ausgestatteten Ersä Democenter in Wertheim am Main auf Herz und Nieren getestet. Natürlich wurde bei der Gelegenheit auch die Zeit für einen Durchlauf mit gestoppt. Die Selektivlötanlage und der Support durch das Team überzeugten die Limtronik-Ingenieure, der Zuschlag ging an Ersä.

Funktionierende Geschäftsbeziehung auf ganzer Linie

Zurück zu Limtronik und zur dortigen Fertigungssituation vor dem Einstieg von Ersä: Bei den Leiterplatten agierte man noch mit etlichen Handlöt-Arbeitsplätzen – dann kam ein Auftrag für komplexe Leiterplatten mit riesigem Volumen. „So viele Mitarbeiter hätten wir gar nicht so schnell qualifizieren können, wie nötig gewesen wäre. Also machten wir uns Gedanken: Wie lässt sich so ein Prozess automatisieren, wie werden wir an der Stelle effizienter, produktiver? Mit Blick auf alle Anforderungen, die es zu erfüllen galt, fiel unsere Entscheidung klar zugunsten der Versaflow 3/45“, sagt der 52-jährige Gerd Ohl. Sowohl von technologischer Seite als auch im Service fühlen sich die Hessen bestens betreut. „Innerhalb von zwei Monaten haben wir eine komplette Linie aufgebaut bekommen, konnten einen attraktiven Auftrag mit hohem Volumen reibungslos und sofort erfüllen. Für mich ein Paradebeispiel, wie so ein Projekt in unserer Branche umgesetzt werden kann und muss“, sagt Limtronik-Prozesstechnologe Andreas Faber.



Foto: Ersä

Höchste Flexibilität und höchster Durchsatz bei geringstmöglichem Platzbedarf – dafür steht das Ersä Inline-Selektivlötensystem Versaflow 3/45.



Foto: Limtronik

Gerd Ohl, Geschäftsführer der Limtronik GmbH.

Das war der Beginn einer fruchtbaren Geschäftsbeziehung. Auf der Versaflow Selektivlötanlage werden seither Monat für Monat tausende Leiterplatten im 2- oder 3-Schicht-Betrieb produziert. Durch das System konnte die Produktivität wesentlich gesteigert werden – und die Mitarbeiter, die an den Handlöt-Arbeitsplätzen tätig waren, sind weiter im Unternehmen beschäftigt. Klar ist aber auch: Ein einmal aufgesetzter Prozess lässt sich nicht einfrieren, Optimierungspotenzial besteht immer. Deshalb gab es in der Folge weitere Gespräche – speziell über einen Kunden, der einen großen Umfang bei Limtronik produzieren lässt, ein komplexes Thema mit vergleichsweise großem „Bad Board“-Anteil. „Das mussten wir adäquat abbilden, um die Ausschussrate und doppelte Arbeit zu minimieren und die Produktivität nach oben zu bringen.

Letztlich geht es darum, Kosten zu eliminieren – deshalb haben wir in enger Abstimmung mit der Limtronik-Prozesstechnik nachträglich das Bad-Board-Modul integriert“, sagt Ersä Vertriebsingenieur Ulrich Dosch, der als Key Accounter den Kontakt nach Limburg mit aufgebaut hat. Zum Vor-Ort-Termin im Februar 2016 hat er den Ersä Software-Entwickler Michael Weber mitgebracht – es soll geklärt werden, welche Daten über welche Schnittstellen die passenden Daten weiterreichen, um am Ende die Traceability-Vorgaben zu erfüllen. Anfangs stand das Thema Industrie 4.0 bei Limtronik noch nicht so im Fokus – obwohl eigentlich längst alle Daten der Leiterplatte bekannt waren.

Dieser tiefer reichende Kontext ist neu und muss im Sinne weiterer Optimierung in die Fertigung integriert werden – auf beiden Seiten ist man offen dafür und arbeitet intensiv an einer idealen Lösung.

Auf flexible Effizienz getrimmt

Der Charme dabei ist aus Sicht der Limtronik-Geschäftsführung, dass die bestehende Infrastruktur und das modular aufgebaute Ersä



V.l.n.r.: Limtronik-Prozesstechnologe Andreas Faber, Ersaf Vertriebsingenieur Ulrich Dosch und der Limtronik-Prozessverantwortliche Yasin Abu-Odeh konkretisieren kommende Anforderungen in der realen Fertigungsumgebung.

System schon hervorragende Möglichkeiten bieten, dies effizient und flexibel zu realisieren. Ziel auch hier: noch mehr Effizienz, Produktivität steigern und zusätzlichen Benefit generieren. „Wir sehen es als genuine Aufgabe eines Dienstleisters an, stets einen Schritt vorauszugehen – und ich finde es gut, dass Ersaf diesen Weg mit uns geht“, bekräftigt Geschäftsführer Gerd Ohl. Im Grunde genommen beschäftigt sich Limtronik mit der Thematik smarte Elektronikfertigung schon seit den 1990ern. Es fing an mit Computer Integrated Manufacturing (kurz CIM), die Elektronikfertigung dürfte hier wahrscheinlich weiter als manch andere Branche sein. Seit 2014 betrachtet Limtronik das Thema Industrie 4.0 intensiver, überlegt, wo man steht und wo man hin will. In Kooperation mit dem Software-Anbieter itac aus Montabaur hielt Limtronik fest, was das Unternehmen diesbezüglich schon kann – der Impuls zu diesem Vorhaben in Worte gefasst: Lasst uns nicht warten, bis irgendwelche Gremien irgendwelche Normen beschließen, lasst uns selbst aktiv werden und zeigen, was möglich ist. Lasst uns Beispiel sein für andere Unternehmen, lasst uns vergleichen, wie andere Firmen diese Thematik angehen und lasst uns im Rahmen einer Best Practice ein Level einrichten, das den Mittelstand voranbringt und den Standort Deutschland sichert! Diese Überlegungen haben zur „Smart Electronic Factory“ am Standort Limburg geführt – einer Initiative, der sich namhafte Vertreter aus der Industrie und Global Player angeschlossen haben. Zielsetzung aller Beteiligten: Deutschland zu zeigen, was der Mittelstand zu leisten imstande ist und wie weit man schon mit Industrie 4.0 ist. „Wir sind noch lange nicht fertig, ich würde es

eher als Industrie 3.75 bezeichnen, aber wir sind auf einem guten Weg. Das ist etwas, was wir zeigen können und woran sich andere orientieren können.“ Und führt am konkreten Beispiel weiter aus: „Bei der Bad-Board-Erkennung gab es einen sehr guten Dialog zwischen Ersaf und uns, wie man dieses Thema beim Selektivlöten angehen kann. Ganz klar hat sich hier wieder einmal bestätigt, dass wir den richtigen Partner ins Boot geholt haben.“ Als nächster Schritt in Richtung optimierte Produktivität ist der Anschluss der Bad-Board-Erkennung an das Limtronik-MES geplant und die Nutzung der aktuellen Erfassungseinheit als AOI-Einheit – auch hier soll die nachträgliche automatische optische Inspektion in einen automatisierten Prozess übergehen. Was den Durchsatz angeht, ist dann immer noch etwas Luft nach oben, aber sie wird langsam dünn. Innerhalb von drei Jahren ist zwischen beiden Unternehmen eine stabile Geschäftsbeziehung entstanden, die künftig noch in alle Richtungen ausgebaut werden kann – ob Know-how oder „Hardware“ gebraucht wird: Die Entscheidungsfindung wird im Limburger Führungstrio auf kürzestem Weg stattfinden. Und sie wird auf alle Fälle eines sein: kostenbewusst!

www.kurtzersa.de & www.limtronik.de

+++ Video-Interview +++

EPP-Leser finden unter <http://goo.gl/xIEZ30> das Interview mit Ersaf Gesamtvertriebsleiter Rainer Krauss.

