

EPP

Elektronik Produktion Prüftechnik

News & Highlights

Aus- und Weiterbildung in Zeiten einer Pandemie

» Seite 8

Baugruppenfertigung

Produktionsoptimierung durch Allround-Dosiersystem

» Seite 38

Test & Qualitätssicherung

Zuverlässige Inspektion verborgener Lötbereiche

» Seite 66

Interview

„Das Cradle to Cradle-Prinzip ist ein Innovationskonzept, das sich über den Nutzen definiert.“

Matthias Fehrenbach, Eutect

» Seite 6



TITELSTORY

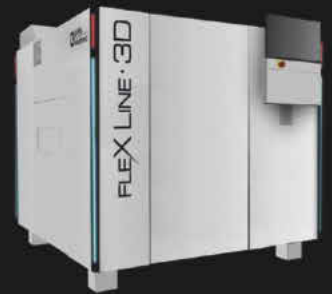
AXI-System auf dem nächsten Level

» Seite 18

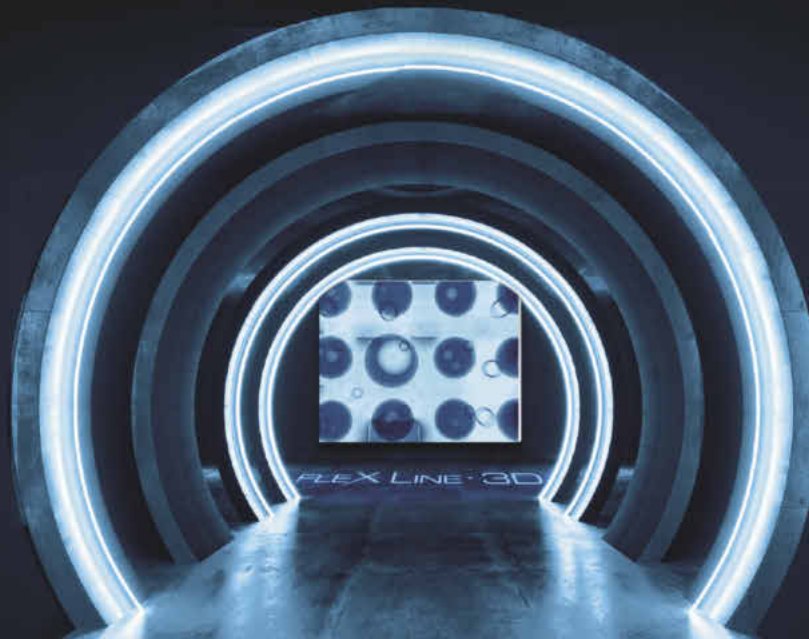
SMT AT ITS BEST

Willkommen im nächsten Level!

AXI-System für beste 3D-Qualität.
flex Line · 3D



FLEX LINE · 3D



Wie ein EMS-Dienstleister auf die Krise reagiert

Unternehmergeist in Zeiten von Corona

Seit einem Jahr hat die Corona-Pandemie Deutschland und die Welt fest im Griff. Menschen erkranken und sterben, das öffentliche Leben ist eingeschränkt, Lieferketten sind gestört und Unternehmen müssen sich vollkommen neu organisieren, um weiterhin leistungsfähig und produktiv zu sein. Leere Regale in den Supermärkten sind zwar alles andere als erfreulich, aber verschmerzbar. Nicht verschmerzbar in dieser Zeit ist hingegen das Fehlen von lebenswichtigem Equipment wie z. B. Beatmungsgeräte für die Intensivmedizin. Eine Herausforderung, der sich ein EMS-Dienstleister aus Hessen und seine Lieferanten mit Mut, Einsatz und Tatendrang stellen.

Seit der Gründung im Jahr 1976 im heimischen Keller durch Herbert Brückmann bietet die Brückmann Elektronik GmbH anspruchsvolle Elektroniklösungen und Electronic Manufacturing Services. Heute entwickelt und fertigt das Unternehmen mit mehr als 200 Mitarbeitern an zwei Standorten elektronische Geräte und Baugruppen nach den Anforderungen seiner Kunden und bildet die komplette Bandbreite der Elektronikfertigung von SMT- und THT-Fertigung, der Kabelkonfektion bis zur Prüfung und dem Schutz der Baugruppen durch Lackieren oder Vergießen ab. Mit Aufkommen der Corona-Pandemie zeigte sich die wahre Stärke des Unternehmens: seine Reaktionsfähigkeit auf neue Herausforderungen und der Wille zur Problemlösung. Dabei

kann der Dienstleister auch auf sein gutes Lieferantennetzwerk zählen.

Der Wahnsinn beginnt

Es ist Februar 2020 und nicht nur die Welt wird auf den Kopf gestellt, sondern auch Brückmann steht vor großen Herausforderungen. Geschäftsführer Oliver Brückmann erinnert sich: „Wir mussten natürlich auf die Pandemie reagieren und nicht nur umfangreiche Schutzkonzepte sowie Hygienemaßnahmen erarbeiten, sondern auch aus betriebswirtschaftlicher Sicht mit der großen Ungewissheit umgehen. Doch mit der Krise ergab sich auch eine Chance. Beatmungsgeräte wurden in großer Menge benötigt und damit auch die in ihnen verbaute Elektronik. Zwar haben wir in



Eine starke Partnerschaft: Uwe Schweizer (Schnaidt), Tim Stroh, Oliver Brückmann, Alexej Latyschew (alle Brückmann) und Oliver Hagemes (Schnaidt) (v.l.n.r.) stellen sich gemeinsam den Herausforderungen des Marktes

Bild: Schnaidt

2019 bereits Aufträge mit Baugruppen für etwa 200 Geräte abgearbeitet. Doch plötzlich standen 30.000 Baugruppen im Raum und die Freude über den Großauftrag mischte sich schnell mit der Erkenntnis, dass unser Fertigungskonzept völlig neu gedacht werden musste. Eine neue Produktionslinie mit leistungsstarker Selektivlötanlage war notwendig, dazu umfangreiche bauliche Veränderungen in unserer Produktion und das alles möglichst schnell und unter den neuen Umständen. Das bedeutet nicht nur eine organisatorische Herausforderung, sondern auch große Investitionen und damit schwierige unternehmerische Entscheidungen."

Wie komplex die Herausforderungen waren, zeigt ein Blick auf den Zeitstrahl zwischen der Anfrage des Endkunden und der Lieferung der ersten größeren Teilmenge. Tim Stroh, kaufmännischer Leiter im Unternehmen, gibt einen Überblick: „Nach einer ersten Lieferung Mitte März mit Stückzahl 1.000 folgte schon eine Woche später eine weitere Bestellung über 5.000 Baugruppen. An diesem Punkt wurde die Anschaffung einer neuen Linie sowie der notwendigen Betriebsmittel unausweichlich und wir waren begeistert, dass Ersä uns diese nur vier Wochen nach Anfrage bzw. zwei Wochen nach Bestellung liefern konnte. Schnaidt lieferte uns das notwendige Lötequipment sogar innerhalb von drei Werktagen. Parallel zur Beschaffung begann bei uns der Umbau der THT-Bestückung, um Platz für die neue Linie zu schaffen. Letztlich waren wir Mitte April bereit, die neue Linie in Betrieb zu nehmen."

Seitdem produziert der EMS-Dienstleister kontinuierlich hohe Stückzahlen der dringend benötigten Elektronik und kann so seinen Beitrag zur Bekämpfung der Pandemie beitragen. Oliver Brückmann fasst zusammen: „Wir sind sehr stolz auf das Geleistete und können uns bei unseren Mitarbeitern und Lieferanten für den großen Einsatz nur bedanken. Betrachtet man die Umstände, unter denen alle Beteiligten handeln mussten, beeindruckt diese Leistung umso mehr."

EMS-Dienstleistungen neu gedacht

Es ist Juni 2020, die Infektionszahlen sind zwischenzeitlich zurückgegangen und die Fertigung bei Brückmann produziert kontinuierlich und reibungslos neue Baugruppen. Uwe Schweizer, Entwicklungsleiter von Schnaidt sowie Betriebsleiter des Standorts Köln, und Vertriebsmitarbeiter Oliver Hagemes nutzen die Gelegenheit, um sich selbst einen Eindruck bei Brückmann zu verschaffen. Uwe Schweizer: „Als Betriebsleiter des zuständigen Standortes Köln bin ich natürlich ebenfalls stolz, dass wir unseren Beitrag so zügig und unbürokratisch leisten konnten. Nach Eingang der Anfrage war es für alle Kollegen unserer



Bild: Schnaidt

Alexej Latyschew und Oliver Hagemes sind sich einig: Clevere Betriebsmittel lösen Probleme und steigern die Effizienz der Produktion

Firma eine Selbstverständlichkeit, alle Hebel in Bewegung zu setzen, um dem Unternehmen bei diesem gesellschaftsrelevanten Projekt bestmöglich zu unterstützen. Ich bin beeindruckt, was hier in so kurzer Zeit auf die Beine gestellt wurde."

Hier hakt Oliver Brückmann gerne ein: „Als erfahrener EMS-Dienstleister sind wir schon länger mit den sich ändernden Anforderungen des Marktes konfrontiert. ‚Wer nicht mit der Zeit geht, der geht mit der Zeit‘, diese alte Weisheit lässt sich nicht verdrängen." Daher hat der Dienstleister schon 2009 eine langfristige Planung aufgestellt und ist heute mit einem modernen Maschinenpark, effizienten Abläufen und geschulten Mitarbeitern als kompetenter Ansprechpartner präsent. Tim Stroh ergänzt: „EMS-Dienstleister gibt es im In- und Ausland reichlich und daher stehen wir im ständigen Wettbewerb. Mit Standardprojekten und -prozessen heben wir uns nicht ab, wir wollen daher den extra Schritt gehen und wagen uns auch an die etwas spezielleren Aufgabenstellungen heran.

Deshalb wird der Begriff Lösungskompetenz bei uns auch großgeschrieben." Alexej Latyschew, Teamleiter in der konventionellen Bestückung, wirft ein: „Zu einem leistungsfähigen Dienstleister gehört immer auch ein gutes Netzwerk. Wir sind froh, mit Schnaidt einen starken Partner zu haben, von deren praktischer Erfahrung wir immer wieder profitieren können."

Uwe Schweizer nimmt den Ball gerne auf: „Man muss heute konstatieren, dass sich Elektronikfertigungen weltweit hinsichtlich Leistungsfähigkeit des

kurz & bündig

Mit erweiterten Fertigungskapazitäten durch neues Equipment beweist ein EMS-Dienstleister Flexibilität und reagiert erfolgreich auf die neuen Herausforderungen in der Corona-Pandemie.

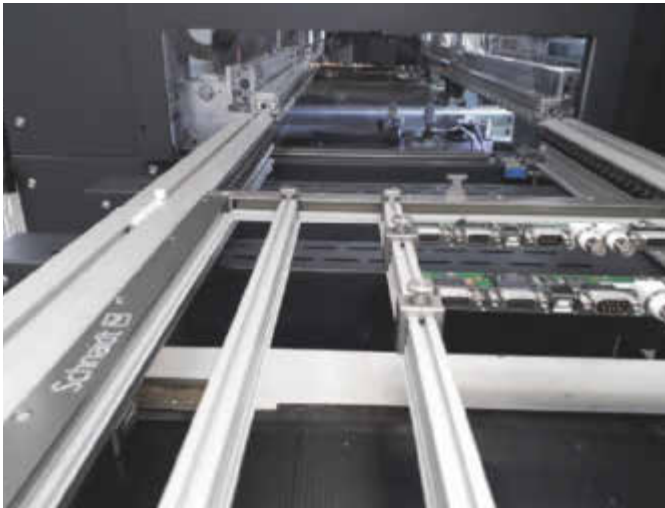


Bild: Schnaidt

Die richtige Kombination: Leistungsstarke Produktionslinien und hochwertiges Fertigungssequipement bilden eine starke Einheit

Maschinenparks nicht mehr wirklich unterscheiden. Auch das Personal führt die gleichen Handgriffe in vergleichbarer Geschwindigkeit und Qualität aus. Die wirklichen Mehrwerte schafft man also über intelligente Gesamtkonzepte und einer grundlegenden Optimierung des Fertigungsablaufes. Lean-Ansätze, also optimierte Materialflusskonzepte zur Eliminierung unnötiger Handgriffe sowie konsequente Vermeidung von Nacharbeit und Ausschuss, das sind die Schlagworte der Gegenwart. Im Bereich Automotive ist dies seit Jahren gang und gäbe und wir stehen mit diesen Kunden hierzu quasi im täglichen Austausch. Bei den EMS-Dienstleistern setzt sich diese Erkenntnis mittlerweile ebenfalls durch."

Oliver Hagemes ergänzt: „Brückmann hat die Bedeutung einer prozessoptimierten Fertigung frühzeitig erkannt, so dass wir Neuprojekte oftmals auf einer ganz anderen Grundlage diskutieren. Es ist eher Regel als Ausnahme, dass uns bereits die Vertriebskollegen ins Boot holen, um frühzeitig das effizienteste Fertigungskonzept zu erarbeiten. Wir sind als Betriebsmittellieferant nun mal in allen Fertigungsprozessen vertreten und können mit unserer Expertise daher oft Anregungen geben, das Projekt aus einem anderen Blickwinkel zu betrachten. Beiden Seiten bietet diese Herangehensweise große Vorteile: Brückmann kann dem Endkunden ein optimales Gesamtpaket anbieten und wir sind von Anfang an informiert und vermeiden, dass wir nur noch reagieren, aber nicht mehr agieren können. Wahrscheinlich hat jeder den GAU schon erlebt: Das dem Endkunden angebotene Konzept ist nicht umsetzbar und plötzlich laufen Kosten und Termine aus dem Ruder. Gut, dass wir dies in der Planungsphase schon verhindern konnten."

Es verwundert also nicht, dass sich zwischen beiden Firmen in den letzten Jahren eine enge Partner-

schaft entwickelt hat. Alexej Latyschew betrachtet es von der technischen Seite: „Die Produkte von Schnaidt sind in vielen unserer Prozesse mittlerweile fester Bestandteil. Gerade bei den komplizierteren Projekten sind sie eine große Erleichterung für die Mitarbeiter in der Produktion. Mit deren Lötmasken konnten wir einige Lötprojekte völlig neu denken und erzielten hier große Effizienzsteigerungen. Und die Kollegen freuen sich über diverse Sondervorrichtungen abseits der Standardprozesse."

Uwe Schweizer ergänzt: „Wir durften den Dienstleister schon bei einigen Projekten mit ausgeklügelten Vorrichtungen unterstützen. Neben Klebe- und Vergussvorrichtungen haben wir im letzten Jahr komplexe Biege- und Handlötvorrichtungen umgesetzt, um ein zügiges Arbeiten sowie reproduzierbare Ergebnisse zu ermöglichen. Für unsere Konstrukteure sind dies oftmals die interessantesten Projekte. Es macht Spaß, auch abseits des Standards clevere Lösungen zu entwickeln. Wir stellen uns diesen Herausforderungen immer wieder gerne. Brückmann ist dafür ein uns liebgewonnener Partner."

Optimismus für die Zukunft

Mittlerweile ist es 2021 und man hat sich an die „neue Normalität“ fast schon gewöhnt. Das gesamte letzte Jahr war für Gesellschaft, Wirtschaft und alle Personen in verantwortlicher Position eine große Herausforderung. Doch jede Krise bietet auch Chancen und das hessische Unternehmen ist ein gutes Beispiel, dass man mit Mut, Tatendrang und neuen Ideen bestehen kann. Das ist, was den Wirtschaftsstandort Deutschland ausmacht und dass unsere Industrieunternehmen ihren Beitrag zur Gesellschaft leisten, wenn es darauf ankommt. Insofern blicken beide Unternehmen zuversichtlich in die Zukunft und sind gewappnet für die kommenden Aufgaben.

www.schnaidtgmbh.de; www.brueckmann-gmbh.de



Bild: Schnaidt

Uwe Schweizer
Entwicklungsleiter
der Schnaidt GmbH
sowie Betriebsleiter
des Standorts Köln



Bild: Schnaidt

Oliver Hagemes
Vertriebsmitarbeiter
der Schnaidt GmbH