

Engineering und Service als Markenzeichen

Besuch bei der Laif engineering GmbH in Münster

Die besondere Dynamik der teilweise stürmischen Produktentwicklungen der Leiterplattenindustrie verlangt auch von den Zulieferfirmen ein hohes Maß an Flexibilität und Kostenbewußtsein. Die Problematik der Globalisierung schlägt auf diese Unternehmen ebenfalls durch. Wie können sich kleinere Zulieferer in diesem harten Wettbewerbsumfeld behaupten? Um dieser Frage nachzugehen, besuchte die Redaktion den Anlagenbauer *Laif engineering GmbH* im westfälischen Münster.

Das Unternehmen wurde 1991 von den geschäftsführenden Gesellschaftern *Dipl.-Ing. D. Schüßler* und *M. Voss* gegründet. In den ersten Jahren produzierte man in Hennef, während sich Verwaltung und Vertrieb in Münster befanden. Um Zeit und Kosten zu sparen wurden Ende 1997 Verwaltung und Fertigung unter einem Dach vereint; *Laif engineering* bezog ein 1500 m² großes Gebäude in Münster, das sowohl für die Produktion als auch für Konstruktion und Verwaltung ausgezeichnete Bedingungen bietet. Zehn Mitarbeiter – alle mit langjähriger Branchenerfahrung – fertigen hier Anlagen für die Heißluftverzinnung, für Naßprozesse der Leiterplattenfertigung, Handlingssysteme sowie Sondermaschinen.

Engineering wird groß geschrieben

Nach *Dirk Schüßler* und *Siegbert Voss* ist es das Hauptanliegen des Unternehmens, sich durch ge-

eignete Strukturen und Fertigungsmethoden den ständig wechselnden Marktbedingungen möglichst schnell und optimal anzupassen. Man verfährt dabei wie die Großunternehmen, hält die „Kernkompetenzen“ im eigenen Haus und lagert aus, was Subcontracter kostengünstiger oder schneller herstellen können. Engineering ist nicht nur ein Teil des Firmennamens, es ist schlichtweg Programm des Unternehmens. Neue Produkte werden in enger Zusammenarbeit mit namhaften Leiterplattenherstellern geplant und entwickelt sowie kundenspezifische Lösungen ausgearbeitet. Wenn es der Kunde wünscht, werden die modularen Anlagen nach seinen Vorgaben zu technologischen Linien kombiniert oder so modifiziert, daß sie sich in bestehende Produktionen nahtlos einfügen.

Unter eigener Regie werden auch die Fertigungsschritte durchgeführt, die im Anlagenbau für Naßprozesse ein besonderes Know how erfordern, wie die Fertigung spezieller Teile und die gesamte Kunststoffverarbeitung. Blechverarbeitung und Stahlbau wie auch der Bau der elektrischen Schaltschränke werden hingegen von qualifizierten Fachfirmen aus der nahen Umgebung ausgeführt.

Im Sinne der Gesamtverantwortung gegenüber dem Kunden finden Montage, Probelauf und Endabnahme der Anlage wiederum im eigenen Hause statt (*Abb. 2*). Die Installation beim Kunden sowie die

PLUS



Firmengebäude der Laif engineering in Münster

LEITERPLATTENFERTIGUNG



Abb. 1: Geschäftsführer D. Schübler und S. Voss (links)

Betreuung bei der Inbetriebnahme und während des laufenden Betriebs sind Teil des Servicepakets von *Laif engineering*. Ein ständiger Kontakt mit den Kunden bringt dem Unternehmen das für die Weiterentwicklung so wichtige feedback. Er fördert den Aufbau eines engen Verhältnisses zum Kunden, das auch in schwierigeren Zeiten Bestand hat.



Abb. 2: Montage von Modulen

Linien für Naßprozesse im Visier

Laif engineering ist bekannt als Hersteller von leistungsfähigen vertikalen Heißluftverzinnsanlagen. Die Typen *HAL^{TEC}1000* und *HAL^{TEC}2000* wurden für die heutigen Anforderungen der Feinleiterertechnik an die Leiterplatte konzipiert. Durch die neue Elektronik, veränderte Luftmesser und den Spindelantrieb für die Hubbewegung können die Verzinnungs-

parameter mit höchster Genauigkeit reproduzierbar eingestellt werden.

Man ist sich bewußt, daß die Heißluftverzinnung eine Auslauftechnologie ist. Ungeachtet ihrer Nachteile ergibt die HAL-Oberfläche eine hervorragende Verbindung zwischen Bauteil und Leiterplatte und wird weltweit immer noch auf etwa die Hälfte aller Leiterplatten aufgebracht. Mit Ersatz von HAL-Systemen, Fluxern, Kühlstrecken, Vor- und Nachreinigungssystemen sowie dem Flußmittel *Laiflite* werden heute noch 30% des Firmenumsatzes erwirtschaftet.

Fokus der Entwicklung liegt auf Anlagen für Naßprozesse wie Entwickeln, Ätzen, Strippen, Vor- und Nachbehandlung. Die Geschäftsleitung sieht in diesem Segment noch ein großes Marktpotential und will dieses Standbein, das heuer bereits zu 30 % am Gesamtumsatz beteiligt ist, noch verstärken. Man setzt dabei auf die Stärken des Unternehmens, auf Kundenähe und Flexibilität sowie auf technische Details in den Modulen, die oft für eine optimale Funktion oder Wartung entscheidend sind und die der Wettbewerb nicht aufzuweisen hat (Abb. 3 und 4). Die neuesten Ideen in dieser Richtung werden auf der kommenden *Productronica* zu sehen sein.



Abb. 3: *Laif engineering* entwickelte Spezial-Transportsysteme, die die problemlose Bearbeitung sehr dünner flexibler Innenlagen erlauben

Handlingssysteme im Peripheriebereich tragen 10 % zum Firmenumsatz bei. Besonders bewährt haben sich die Igelstapler zum Be- und Entladen, die ebenfalls mit einer SPS Steuerung ausgerüstet sind. Sie

PLUS