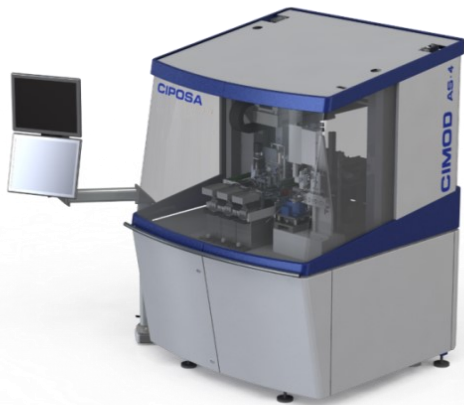


Einer der Erfinder der Computermouse im Dienste der Uhrenindustrie...

Die Firma Ciposa in Hauterive bei Neuchâtel war an der Entwicklung der ersten Computermouse, der Mikrochipkarte und der ersten, speziell für die Uhren- und Medizinalindustrie gedachten, frei programmierbaren Montagemaschine beteiligt. Anlässlich der Vorbereitungen für den 50. Jahrestag des Unternehmens trafen wir Jürg Nufer, den CEO dieses KMUs mit rund 40 Angestellten. Zurückgekehrt sind wir mit einer Fülle von Informationen zu einer spannenden Firmengeschichte.

In den 80er Jahren arbeitete die Ciposa mit der EPFL zusammen und beteiligte sich an der Ausarbeitung der ersten, bereits damals mit der bekannten Kugel und den drei Tasten ausgerüsteten Computermouse. Hr. Nufer erzählte uns: „Die Ciposa stand immer an der Spitze der Innovation. Wenn wir uns in diese Zeit zurückversetzen, war allein schon von einem Gerät wie der Maus zu einem Zeitpunkt zu sprechen, als die Computerbildschirme noch schwarz waren und nur über entweder weisse oder grüne Buchstaben und Codezeilen verfügten, ausgesprochen visionär.“ Aber eine solche Vision kann recht teuer werden, wenn die Rentabilität leidet muss die Firma Ihre Taktik anpassen, aufmerksam und geduldig sein.



Die erste programmierbare Mikromontagemaschine überhaupt am Markt, die Cimod AS.4, nutzt das Know-how im Bereich Bilderkennung, Kontrolle und Mikromechanik der Ciposa, um eine zuverlässige, modulare und flexible Automatisierungslösung anzubieten.

Welche Verbindung besteht zwischen dem Chip und einem flexiblen Touchscreen?

Die Ciposa natürlich! Damals half die Ciposa eine erste Version des Mikrochips für einen australischen Kunden zu entwerfen. Die Ciposa war damals dem Kabelwerk in Cortaillod angegliedert, das danach von Alcatel aufgekauft wurde. „Früher funktionierte die Ciposa ein bisschen wie ein Start-up aus Ingenieurwesen, die Ideen und Lösungen entwickeln, aber die Industrialisierung anderen überlassen“, erläuterte der CEO. Vor etwa zehn Jahren wurde die Strategie geändert, denn es gibt keinen Grund zu investieren, wenn die Anlagerendite nicht gut ist.

Auch heute noch entwickelt die Ciposa Innovatives, aber besser durchdacht und besser auf die Industrie und den Markt ausgerichtet. Sie ist z.B. Pionierin im Bereich von Rolle-zu-Rolle Belichtungsmaschinen zur Realisierung von flexiblen Touchscreens; eine Technologie, die sich in den nächsten Jahren zweifellos stark entwickeln wird. „Wir sind bereit, die Nachfrage nach Maschinen zu bewältigen und können selbst bei grossen Bestellungen unsere Kunden zufriedenstellen“, fügte Hr. Nufer hinzu. So wie die ersten auf dem Markt erhältlichen, frei programmierbaren Montagemaschinen wurden diese Produkte auf einer modularen Basis entwickelt, die die rationale Einführung von innovativen und massgeschneiderten Lösungen erlaubt (davon aber später).

Schwerfällige Tendenzen in der Uhrenindustrie

In der Automobil- oder Medizinaltechnik sind die Automatisierung und Rückverfolgbarkeit längst vorhandene Parameter. Das gilt etwas weniger für die Uhrenindustrie, aber heute wünschen sich alle Uhrenkonzerne Prozesse, die ihnen sowohl in Bezug auf die Produktion von Komponenten wie die Montage mehr Qualität, Reproduzierbarkeit und Flexibilität versprechen. Auch die Zulieferanten implementieren solche Lösungen, um ihren Kunden mehr bieten zu können, vor allem durch die Lieferung von Baugruppen und nicht bloss einzelner Komponenten. Die Automatisierung solcher Lösungen erfordert ein spezielles Know-how der Mikrotechnik, der bildverarbeitenden Systeme und Industrialisierung. Mit ihrer programmierbaren Montagemaschine reagiert die Ciposa bestens auf diese „neuen“ Anforderungen.

« Als ausgeprägter Trend der heutigen Industriewelt sind die Konzepte der Industrie 4.0 und „intelligenter“ Maschinen in der Ciposa überall vorhanden. »

Jürg Nufer

Die Automatisierung steht noch am Anfang

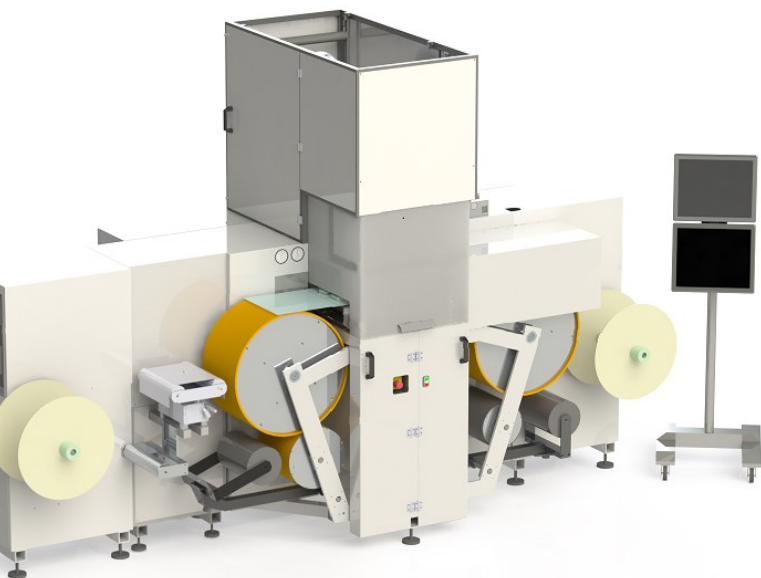
Als ausgeprägter Trend der heutigen Industriewelt sind die Konzepte der Industrie 4.0 und „intelligenter“ Maschinen in der Ciposa überall vorhanden. Hr. Nufer erklärt: „Die Losgrössen sind immer kleiner, die Produktion und Montage immer mehr just in time und kundenspezifisch und die von uns vorgeschlagenen Lösungen gehen in die gleiche Richtung. So werden zum Beispiel bei einigen unserer Kunden unsere Montagemaschinen direkt von ihrer ERP-Software gesteuert. Der Übergang von einer Serie auf eine andere wurde auf ein Minimum reduziert (5 Minuten für den Werkzeugwechsel), die Flexibilität maximal ausgebaut und damit werden sehr kurze Zeiten möglich.“ So werden auch sehr kleine Serien machbar.

Umfassendes Know-how für mehr Flexibilität

Um die Flexibilität der Ciposa zu demonstrieren, lassen Sie uns das Standard-Betriebsverfahren betrachten. Ein Kunde hat ein konkretes Anliegen: Ciposa setzt automatisch einen Projektleiter für ihn ein, der die Tests durchführt, Konzepte validiert und ein detailliertes Angebot entwirft. Hr. Nufer erklärt: „Das erfordert natürlich eine gewisse Investition, doch ein solches Vorgehen erlaubt uns nicht nur, eine bereits gründlich analysierte Lösung anzubieten, sondern erhöht auch unsere Chance, den Auftrag zu erhalten.“ Da die Ciposa ihr Wissen über Bildverarbeitungs- und Kontrollsysteme mit präziser Mikromechanik kombiniert, kann die Firma so „massgeschneiderte“ Maschinenprojekte auf der Grundlage bewährter Lösungen realisieren. Zum Beispiel sind mit der Cimod AS.4 Neuentwicklungen für Werkzeuge, Entwurfs- und Lieferfristen deutlich kürzer, als wenn „man jedes Mal hätte das Rad neu erfinden müssen“.

Standard- und Spezialsortiment

Die Ciposa bietet eine kundenspezifische Entwicklung automatisierter Spezialmaschinen an, aber heute ist ihr „Arbeitspferd“ die Fähigkeit, durch die Anpassung von Standardmaschinen sehr präzise auf die Bedürfnisse ihrer Kunden abgestimmte Lösungen zu implementieren – z.B. mit der Cimod AS.4, einer modularen, flexiblen und entwicklungsfähigen Automatisierungsplattform für Mikromontagen. Aus bewährten Modulen zusammengesetzt, wird eine kundenspezifische Maschine schnell umgesetzt und dies ohne Risiko von „Kinderkrankheiten“ wie bei einer von Grund auf neuen Entwicklung. Die Optoline-Rolle-zu-Rolle Maschine (LED-UV-Belichtungsmaschine auf 2 Seiten) wurden auf der gleichen Logik aufbauend entwickelt.



Die Ciposa verfügt aufgrund ihrer Firmengeschichte über Erfahrung im Bereich Rolle-zu-Rolle Maschine für die Halbleiterindustrie. Das hat ihr die Türen zu Projekten im Zusammenhang mit der Realisierung von Touchscreens geöffnet, vor allem dank der Optoline-Maschinen.

Eine Region der Leidenschaft und Präzision

„Der Jura ist die eigentliche Wiege der Präzisionsmaschine, zum Beispiel als wir uns entschieden, die Achsen unserer Montagemaschine zu kühlen, um die hohe Präzision und Reproduzierbarkeit zu gewährleisten, die Teil unserer regionalen DNS ist. Hier gibt es eine echte Kultur der Präzision, der Liebe zum Detail und

zur Qualität, die den Fabrikanten, Zulieferanten und den technischen Schulen gemeinsam ist“, so der CEO. Bei der Ciposa sind die bestehenden Teams jung und die Ingenieure und Projektleiter, die Lösungen für die Kunden entwickeln, haben jeden Tag Gelegenheit zu zeigen, dass sie Teil dieser Kultur sind.



Die Ciposa besitzt noch ein paar der allerersten industriell entwickelten Computermäuse. Viele Jahre sind seither vergangen, aber der Wille, eigene und effiziente Lösungen für ihre Kunden zu finden, ist noch immer eine der Stärken der Firma.

„Unsere Kunden sind aussergewöhnliche Leute“

Die typischen Kunden der Ciposa in der Uhrenindustrie sind nicht diejenigen, die nur ein paar Teile produzieren, sondern vielmehr jene, die mehrere hunderttausend Stück pro Jahre realisieren. Die programmierbare Montagemaschine erlaubt ihnen, ihre Teile entsprechend der Nachfrage zu montieren und somit die Risiken einer Lagerhaltung zu vermeiden. Kunden in der Halbleiter- und Medizinalindustrie profitieren dabei von den selben Vorteilen. Solche flexiblen Lösungen ermöglichen allen den Zugang zur automatisierten Montage in der Mikrotechnik! Hr. Nufer kommt zum Schluss: „Unsere Kunden sind unsere besten Botschafter. Kürzlich hatte ich an einer Messe das Vergnügen, zu beobachten, wie einer von ihnen einem Kollegen erklärte, dass unsere leitenden Produkte zum Ziel haben, Projekte umzusetzen, die ihnen erlaubten, effizienter und leistungsfähiger zu sein. Wir haben wirklich einen aussergewöhnlichen Kundenstamm.“

Möchten Sie Ihre Mikromontageprozesse automatisieren?

Falls ja, wäre ein Besuch bei der Ciposa eine wirklich gute Idee!

Ciposa S.A.

Rouges-Terres 61

2068 Hauterive

Tél +41 32 566-6600

info@ciposa.com

www.ciposa.com

Die Ciposa feiert ihre 50 Jahre

Vom 29. September bis 3. Oktober lädt die Firma ihre Kunden und Partner zur Feier des Ereignisses nach Hauterive ein. Das gibt ihr auch Gelegenheit, ihre Türen für Familien, Freunde und Interessierte zu öffnen.