



Der «Motor» K1: Er ist so konzipiert, dass das Basiswerk mit verschiedenen, einfach einzubauenden Modulen ergänzt werden kann. Die Industrialisierung wird damit erleichtert.

Mit neuem Werk zu mehr Unabhängigkeit

Projekt K1 Ohne dass die Branche davon gross Notiz nimmt, ist seit 2008 ein neues mechanisches Werk als Alternative zum weitverbreiteten ETA 2824 im Entstehen. Das Kaliber K1 ist ein ambitioniertes Vorhaben.

PETER W. FREY

Das gediegene Bürgerhaus in einem ruhigen Bieler Wohnquartier sieht so gar nicht aus wie der Geburtsort eines neuen mechanischen Uhrwerks. Doch das Haus ist gleichzeitig Geschäftssitz von Momo Plus AG, einer Handelsfirma für Uhrenbestandteile und Wohnhaus der Inhaberin Tzu-Yu Huang und ihres Partners Andreas Felsl. Momo Plus steht hinter einem ambitionierten Projekt, das in den letzten fünf Jahren vorangetrieben worden ist. Es geht um nichts weniger als um eine Alternative zum weitverbreiteten Automatikwerk Kaliber 2824 der Swatch-Group-Uhrenschieme ETA aus Grenchen.

Huang und Felsl entschieden, ein neues mechanisches Werk entwickeln zu lassen, um die Zukunft des eigenen Unternehmens Momo Plus zu sichern. Denn die ETA darf mit dem Segen der Wettbewerbskommission (Weko) die Lieferung von mechanischen Uhrwerken an Kunden ausserhalb der Swatch Group weiter zurückfahren. Das hat Auswirkungen auf die ganze Industrie. «Wenn Marken keine Werke mehr bekommen, brauchen sie auch keine Bestandteile mehr für Uhren wie Gehäuse, Zifferblätter, Zeiger oder Kronen. Das wäre das Ende des Geschäftsmodells von Momo Plus», sagt Felsl.

Wenn die Swatch-Tochter ETA nicht mehr liefert, ist es aus. Das haben in der Branche offenkundig noch nicht alle ganz begriffen. «Noch kürzlich sagte mir ein Kunde: «Wir sind gute Kunden der ETA, wir zahlen pünktlich, wir glauben nicht, dass ETA uns nicht mehr beliefert.»», wundert sich Huang. Die fragile Marke beziehe rund 90 Prozent ihrer Werke von ETA.

Keine Millionen verbrannt

Huang und Felsl waren sich des technischen wie finanziellen Wagnisses bewusst, als sie 2008 das Projekt eines neuen mechanischen Uhrwerks starteten. Nicht aus Zufall gaben sie dem Projekt den Namen K1. Der 7821 Meter hohe Berggipfel K1 im nordpakistanischen Karakorum-Gebirge gilt als sehr schwierig zu besteigen. «Am Anfang habe ich gedacht, das ist unmöglich», räumt Huang ein. Felsl ergänzt lachend: «Viele haben es geschafft, dabei Millionen zu versenken. Aber wenn viel da ist, geht auch viel raus.» Bei Momo Plus war eben nicht so viel da. Das zwang zu einem Vorgehen Schritt für Schritt, entsprechend den finanziellen Möglichkeiten: «Wir haben alle Gewinne, die Momo Plus während dieser Zeit erwirt-

schaftet hat, ins Projekt hineingesteckt», schildert Felsl. Es dürfte sich um einen tiefen einstelligen Millionenbetrag gehandelt haben.

Drei Fachleute arbeiteten während fünf Jahren am Projekt K1 – mit Erfolg. Im Moment wird eine zweite Vorserie von 300 Werken hergestellt. Werke aus der ersten Vorserie von 100 Stück hatten im Laboratoire Dubois in La Chaux-de-Fonds die Chronofiable-Zuverlässigkeitstests durchlaufen. Die Erkenntnisse aus diesen Tests flossen in die zweite Vorserie ein.

Der nächste Schritt Ein erster Inverstor ist bereits an Bord

Keine Bank Für den Schritt von den Vorserien zur industriellen Produktion sind Tzu-Yu Huang und ihr Partner Andreas Felsl von der Momo Plus AG, Biel, auf Kapital Dritter angewiesen. «Das können wir nicht allein stemmen», räumt Felsl ein und schiebt gleich nach: «Wir haben einen Investor, der die nötige Liquidität sicherstellt, damit wir die Produktionskapazitäten hochfahren können.» Nein, um eine Bank handle es sich nicht. Der Investor stamme auch nicht aus der Uhrenindustrie, er komme aber aus den 100 umsatzstärksten Unternehmen der Schweiz, gibt sich Felsl bedeckt. Wo die Produktion aufgebaut wird, ist noch nicht entschieden. Man sei im Gespräch mit Wirtschaftsförderungsorganisationen mehrerer Kantone.

Ziele Wie bei der Entwicklung des Werks wollen Huang und Felsl auch bei der Industrialisierung pragmatisch Schritt für Schritt vorgehen. Anvisiert wird in vier Jahren eine Produktion von jährlich 100 000 Werken. Welche Marken K1 einmal in ihren Uhren verbauen werden, ist noch offen. «Wir sind daran, Kunden zu gewinnen», sagt Felsl. Marken im unteren Mittelpreissegment bis rund 1000 Franken Verkaufspreis werden es kaum sein, da der Preis für ein K1-Werk wohl etwas höher liegen wird als für ein ETA 2842 oder für das Konkurrenzprodukt, den «Klon» Selitta SW 200.

Für die Herstellung der Prototypen und der Vorserien konnte sich Momo Plus Kapazitäten bei der kleinen Manufaktur Armin Strom, Biel, sichern. Seit kurzem ist mit Florian Serex, bis 2012 Generaldirektor von Vaucher Manufacture Fleurier, zudem ein in der Branche bekannter Experte im Projekt engagiert.

Das K1 ist wie das ETA-Werkkaliber 2824 ein Uhrenmotor von 11½ Linien (25,6 Millimeter) Durchmesser mit automatischem Aufzug. Vom ETA 2824 unterscheidet es sich in der Dicke (4,95 statt 4,6 Millimeter) und in der Frequenz. K1 schlägt mit eher unüblichen 3,5 Hertz (25 200 Halbschwingungen pro Stunde), während das ETA-Kaliber mit 4 Hertz (28 800 Halbschwingungen) oszilliert. «Die 3,5 Hertz sind ein Mittelweg zwischen dem Verschleiss von Teilen der Hemmung und der Stabilität der Schwingungen», sagt Jonas Nydegger, im K1-Team mit der Industrialisierung befasst. Die Hemmung bezieht Momo Plus im Moment aus Deutschland.

Basiswerk mit Modulen

Von Anfang an wurde K1 so konzipiert, dass das Basiswerk mit verschiedenen, einfach einzubauenden Modulen ergänzt werden kann, dies ohne Einfluss auf die Dicke von 4,95 Millimetern. Aus den verfügbaren Modulen für eine Gangreserve-Anzeige, für eine Kleine Sekunde bei der 9 und ein Grossdatum bei der 3 lassen sich 18 verschiedene «Gesichter» einer Uhr konzipieren. «Ein Kunde braucht so für verschiedene Versionen eines Modells nur ein Gehäuse», erläutert Nydegger. Zudem spare der Käufer Lagerkosten und könne flexibel auf die Nachfrage am Markt reagieren.

Vorteile hat das modulare Konzept auch für die industrielle Produktion: Es können grosse Serien des Basiswerks hergestellt werden, ohne auf Vielfalt verzichten zu müssen.

«Wir mussten in den letzten fünf Jahren ein technisch und betriebswirtschaftlich wettbewerbsfähiges Produkt entwickeln und gleichzeitig die Industrialisierbarkeit dieses Produkts sicherstellen», sagt Felsl. Das bedeute – als ein Beispiel von vielen –, möglichst viele Werkteile stanzen zu können, erläutert Nydegger, der wie der Uhreningenieur Stephan Kussmaul von Eterna, Grenchen, zu Momo Plus stiess: «Im Hinblick auf die industriellen Prozesse haben wir immer wieder Details geändert, vor allem Dinge vereinfacht.» Zeigte sich, dass zwei Teile durch ein neu konstruiertes Teil ersetzt werden konnten, wurde dies realisiert. «Wir haben jedes Teil gerechnet. Wir wissen genau, was die Herstellung auf welchen Maschinen kostet», sagt Felsl.



K1-Initianten: Andreas Felsl und Tzu-Yu Huang.