

Évolutions pour le monde horloger

Depuis sa présentation en 2005, la gamme de machines S191 de Bumotec a vécu plusieurs évolutions et de nombreuses innovations ont vu le jour pour faire face aux demandes très pointues de ses clients. Nous avons fait le point avant EPHJ avec Guy Ballif son directeur commercial.

Avec plus de 400 machines vendues dans les domaines de l'horlogerie, du médical et de la sous-traitance mécanique, la machine S191 est dotée de guidages linéaires et d'une stabilisation thermique qui concourent à sa grande stabilité. Questionné quant au feedback des utilisateurs M. Ballif explique : « Les clients sont unanimes, la machine est excellente au niveau précision et répétitivité, mais ce qui fait vraiment la différence aujourd'hui, c'est l'effort que nous mettons au niveau du département des applications. Chaque machine est bâtie sur mesure à l'aide de modules éprouvés ».



Des besoins identifiés

« Dans le domaine horloger, une attente que nous avons identifiée est celle de l'ergonomie de récupération des métaux précieux » nous dit le directeur. Il continue : « Une fois le besoin clarifié, nous pouvons travailler à la réalisation de sa solution ». Et dans ce cas, c'est une machine S191 modifiée pour que le travail du métal précieux ne soit plus une sinécure qui est maintenant proposée aux clients. Questionné quant aux autres nouveautés très efficaces en horlogerie, M. Ballif nous cite les développements suivants : les opérations d'anglage intégrées, la broche à 40'000 t/min, la version avec passage de barres 65 mm ou encore les systèmes d'automatisation sur mesure.

Des pièces à partir de la barre ?

Lorsque l'on parle de petites et moyennes séries, la machine se doit d'être flexible et de raccourcir les temps de travail sans toutefois influencer négativement sur la flexibilité. « Idéalement tous nos clients souhaitent pouvoir changer de références en automatique. Que l'on usine à partir de barres ou avec un système de chargement, la machine dispose d'un large magasin d'outils qui lui permet de faire face à tous les changements nécessaires à une production de pièces très

différentes en automatique. Selon les besoins, nous avons livré des solutions avec robot de chargement et déchargement et parfois le chargement se fait en barres et le déchargement avec un robot » explique M. Ballif. Ce qui est certain est que Bumotec est prête à relever tous les challenges.

Bumotec à l'EPHJ

Lors de l'EPHJ Bumotec présentera deux machines S191 en version barre et reprise ainsi qu'une machine type Diamilor FCT 3000i destinée à l'usinage des index de cadrans. Cette machine a été transférée dans l'assortiment de Bumotec suite à un accord avec Posalux. Durant une période de transition, le service après-vente, les pièces de rechanges et l'installation des machines sera toujours assuré par Posalux. Le transfert sera complet à fin 2015. La vente est assurée par Bumotec avec effet immédiat.

Des machines simples à utiliser

Malheureusement, force est de constater que sur de nombreux marchés le niveau de formation des opérateurs est en baisse. Pour y remédier, Bumotec a développé une nouvelle interface Homme-Machine simplifiée qui comporte également la mise à disposition de routines pour les opérations à risque. M. Ballif précise : « Fort de centaines de machines vendues, nous connaissons exactement les problèmes rencontrés par nos clients et nous avons monté une base de connaissance qui est mise à la disposition dans la CN ».

Evolution permanente

La machine S191 est en évolution permanente en fonction des besoins des clients. Plusieurs paramètres sont à prendre en compte, la complexité et la difficulté des pièces bien entendu, mais également la sécurité des processus, la possibilité de terminer les pièces en un seul serrage. Le directeur ajoute : « Si aujourd'hui l'usinage à partir de barres pour certaines pièces est encore assez marginal, les avantages de sécurité et de simplicité commencent à être très appréciés par nos clients ». De même l'usinage de céramique et autres matériaux durs était anecdotique il y a quelques années encore est c'est aujourd'hui un standard pour Bumotec.

Des domaines complémentaires

En conclusion M. Ballif nous dit : « Nous sommes bien placés pour proposer des nouveautés aux horlogers, notre expérience transversale dans les différents domaines d'activités est un atout pour eux. Récemment nous avons été consultés pour l'usinage d'un acier très résistant et thermiquement stable. Nous avons pu y répondre rapidement grâce à une expérience dans le domaine aéronautique où ce type de matériaux est communément utilisé ».



Weiterentwicklungen für die Uhrenindustrie

Seitdem die Maschinenreihe S191 von Bumotec 2005 erstmals vorgestellt wurde, erfuhr sie zahlreiche Weiterentwicklungen und Innovationen, um den höchstanspruchsvollen Kundenanforderungen zu entsprechen. Wir haben die aktuelle Lage vor Eröffnung der diesjährigen EPHJ mit Herrn Guy Ballif, dem kaufmännischen Leiter dieser Fachmesse erörtert.

Mit über 400 Maschinen, die in den Bereichen Uhrenindustrie und Medizintechnik sowie Zulieferwesen für mechanische

Bauteile verkauft werden, ist die Maschine S191 mit Linearführungen und einer Wärmestabilisierungseinrichtung ausgerüstet, die zu ihrer grossen Stabilität beitragen. Als wir Herrn Ballif auf das Feedback der Benutzer ansprachen, erklärte er uns: „Die Kunden sind sich darin einig, dass die Maschine hinsichtlich Präzision und Wiederholbarkeit ausgezeichnete Leistungen erbringt, aber schlussendlich sind es unsere Anstrengungen in der Applikationsabteilung, die heute den Unterschied machen. Jede Maschine wird mit Hilfe bewährter Module nach Mass gebaut.“

Identifizierter Bedarf

„Im Bereich Uhrenindustrie haben wir den Bedarf bezüglich Ergonomie und Wiederverwertung von Edelmetallen erkannt, erklärte uns der Geschäftsleiter. Er fuhr fort: „Sobald der Bedarf abgeklärt ist, können wir an der Ausführung der entsprechenden Lösung arbeiten.“ In diesem Fall wird den Kunden nun eine Abwandlung der Maschine S191 angeboten, um die Bearbeitung von Edelmetall wesentlich zu vereinfachen. Als wir Herrn Ballif auf die anderen für die Uhrenindustrie sehr nützlichen Neuheiten ansprachen, führte er folgende Entwicklungen an: integrierte Abschraubvorgänge, Spindel mit 40.000 U/min, Ausführung mit einem Stangendurchlass von 65 mm oder auch die massgeschneiderten Automationssysteme.

Werkstücke ab Stange?

Wenn es um kleine und mittlere Serien geht, muss die Maschine flexibel sein und die Bearbeitungszeiten verkürzen können, ohne dass die Flexibilität dadurch beeinträchtigt wird. „Im Idealfall möchten alle unsere Kunden über einen automatischen Referenzwechsel verfügen können. Unabhängig davon, ob die Bearbeitung ab Stangen oder mit Hilfe eines Beladesystems erfolgt, ist die Maschine mit einem grossen Werkzeugmagazin ausgestattet, mit dem sie alle für die Herstellung sehr unterschiedlicher Teile erforderlichen Änderungen automatisch ausführen kann. Je nach Bedarf liefern wir Lösungen mit Be- und Entladeroboter, in manchen Fällen erfolgt die Beladung in Form von Stangen und der Entladevorgang mit einem Roboter“, erklärte Herr Ballif. Fest steht jedenfalls, dass Bumotec bereit ist, Herausforderungen jeder Art anzunehmen.

Einfach zu verwendende Maschinen

Es steht leider fest, dass das Ausbildungsniveau der Bediener auf vielen Märkten zurückgeht. Bumotec hat eine neue vereinfachte Mensch-Maschine-Schnittstelle entwickelt, um diesen Missstand zu beheben, dazu gehört auch die Bereitstellung von Routinen für gefährliche Vorgänge. Herr Ballif führte näher aus: „Angesichts der Tatsache,

dass wir hunderte Maschinen verkauft haben, kennen wir die Probleme, denen unsere Kunden begegnen, ganz genau – wir haben eine Datenbank des vorhandenen Wissensstandes erstellt, die im Lieferumfang der NC-Steuerung enthalten ist.“

Ständige Weiterentwicklung

Die Maschine S191 wird gemäss Kundenbedarf ständig weiterentwickelt. Mehrere Parameter müssen berücksichtigt werden – selbstverständlich die Komplexität und der Schwierigkeitsgrad der Werkstoffbearbeitung, aber auch die Sicherheit der Prozesse, sowie die Möglichkeit, Werkstücke mit einem einzigen Einspannvorgang fertigzustellen. Der kaufmännische Leiter fügte hinzu: „Die Bearbeitung ab Stange ist bei manchen Werkstücken zwar noch ziemlich selten, aber die Vorteile bezüglich Sicherheit und Einfachheit werden von unseren Kunden zunehmend geschätzt.“ So war auch die Bearbeitung von Keramik und anderen harten Werkstoffen noch vor wenigen Jahren eine Randerscheinung – für Bumotec handelt es sich heute um einen Standardvorgang.

Bumotec an der EPHJ

Anlässlich der EPHJ wird Bumotec zwei S191-Maschinen in der Ausführung Stange und Einzelteilen sowie eine Maschine vom Typ Diamilor FCT 3000i präsentieren, die zur Bearbeitung des Zifferblattes bestimmt ist. Diese Maschine wurde nach Abkommen mit Posalux in das Produktsortiment von Bumotec aufgenommen. Während einer Übergangsphase werden die Bereiche Kundendienst, Ersatzteile und Maschinenaufstellung nach wie vor von Posalux sichergestellt. Der Übergang wird Ende 2015 abgeschlossen sein. Der Verkauf wird ab sofort von Bumotec übernommen.

Bereiche, die sich gut ergänzen

Herr Ballif erklärte uns abschliessend: „Wir sind absolut in der Lage, der Uhrenindustrie Neuheiten anzubieten – unsere transversale Erfahrung in verschiedenen Bereichen ist für sie von grossem Vorteil. Vor Kurzem erhielten wir eine Anfrage bezüglich Bearbeitung eines äusserst bruchsicheren und thermisch stabilen Spezialstahls. Dank unserer Erfahrung im Luftfahrtbereich wo dieser Werkstofftyp laufend eingesetzt wird, waren wir in der Lage, sehr schnell darauf zu reagieren.“

Waschkörbe nach Mass und Standard!



Paniers de lavage sur mesure et standards !

RIMANN AG Römerstrasse West 49 CH-3296 Arch
Tel. +41 (0)32 377 35 22 Fax +41 (0)32 377 35 24 info@rimann-ag.ch

Developments for the watchmaking world

Since its launch in 2005, the range of Bumotec S191 machines has lived several developments and many innovations have emerged to deal with the very specific demands of its customers. We have reviewed the situation before EPHJ with Guy Ballif its commercial Director.

With more than 400 machines sold in the fields of watchmaking, medical and mechanical sub-contracting, the S191 machine is equipped with linear guides and thermal stabilisation that contribute to its stability. Questioned about users' feedback Mr. Ballif explains: "Customers are unanimous, the machine is excellent regarding precision and repeatability, but what really makes the difference today, is the effort we do on the application dept. Each machine is built on demand using proven modules".

Bumotec at EPHJ

At the EPHJ show Bumotec will present two S191 machines (bar and secondary operation) and a Diamilor FCT 3000i machine designed for machining of the indexes of dials. This machine has been transferred to the product range of Bumotec following an agreement with Posalux. During a period of transition, after-sales service, spare parts and installation of machines will always be provided by Posalux. The transfer will be complete at the end of 2015. Sales are managed by Bumotec with immediate effect.

Identified needs

"In the watchmaking field, we identified expectations with the ergonomics of precious metals recovery" says the director. He continues: "Once the need clarified, we can work towards its solution". And in this case, it is a modified S191 machine that is now offered to customers. So that working with precious metal is no longer a pain. Questioned as to other very effective innovations for watchmaking, Mr. Ballif presents us the following developments: integrated beveling operations, 40'000 rpm spindle, version with 65 mm bars passage or custom-made automation systems.

Parts from the bar?

When we talk about small and medium series, the machine must be flexible and shorten working time without however negatively affect flexibility. "Ideally all our clients wish to be able to change references automatically. We can feed the machine from bars or with a loading system, the machine features a wide store of tools enabling it to cope with any necessary changes to very different parts in automatic production. According to the needs, we have delivered solutions with robot for loading and unloading and sometimes the loading is done with bars and unloading with a robot" explains Mr. Ballif. What is certain is that Bumotec is ready to face all challenges.

Simple machines to use

Unfortunately, it is clear that in many markets the level of training of the operators is declining. To deal with this evolution, Bumotec has developed a new streamlined human machine interface which also includes routines for risked operations. Mr. Ballif says: "With hundreds of machines sold, we know exactly the problems faced by our customers and we set up a knowledge database which is made available in the NC".

Permanent evolution

The S191 machine is constantly evolving based on the needs of customers. Several parameters are to be taken into account, the complexity and the difficulty of parts of course, but also the security of the process or the possibility of completing parts in one clamping. The director adds: "If today machining from bar for some parts is still rather marginal, security and simplicity benefits start to be appreciated by our customers". Similarly the machining of ceramics and other hard materials was marginal some years ago and it is today a standard for Bumotec.

Complementary areas

In conclusion Mr. Ballif says: "We are well positioned to offer new features to watchmakers, our cross experience in different fields of activities is a plus for them. Recently we have been consulted for the machining of special very tough steel offering high thermal stability. We were able to respond quickly thanks to our experience in the aeronautic field where that kind of material is commonly used".

Bumotec SA

Les Communs - CH-1625 Sâles

Tel. +41 (0)26 917 84 01

Fax +41 (0)26 917 81 18

admin@bumotec.ch - www.bumotec.ch

 <p>Service / Dienste</p>	<p>www.frein-cnc-service.ch</p> <p>DECO ENC</p> 	 <p>ISO 9001 : 2008</p> <p>Révision / Überholung</p>
<p>Dépannage / Reparatur</p>		<p>Pièces de rechange Ersatzteile</p>
<p>Appareils et accessoires Apparate und Zubehör</p>		
<p>En Suisse et en Europe / In der Schweiz und Europa +41 79 753 55 06</p>		