

Nouvelle carte de visite

Le fabricant de machines Willemin-Macodel vient de s'installer dans une toute nouvelle usine de près de 9'000 m² en zone industrielle de Delémont (Suisse). Cette réunion de ses différentes unités sur un seul site de production permet notamment au fabricant de rationaliser sa production tout en offrant un confort de travail important à ses collaborateurs. Rencontre avec M. Olivier Haegeli, CFO et COO.

La bonne période pour déménager

Depuis 2004, la volonté de la direction était de regrouper les cinq unités de la société en un unique endroit. En novembre 2007 le premier coup de pioche est donné et 17 mois plus tard l'entreprise est complètement opérationnelle à Delémont. Le déménagement des différents départements n'a nécessité qu'un jour d'arrêt de travail. Ainsi, la production des machines ne s'est pratiquement pas arrêtée.

Maître mot : rationalisation

Les produits de l'entreprise sont conçus sur une base d'architectures modulaires. Ces bases existent en 4 grandeurs standards sur lesquelles toutes les machines viennent construites. Ces parties communes sont produites en série tandis que la personnalisation se fait à la commande. Les flux des marchandises et l'aspect logistique sont donc très importants pour coordonner tous ces aspects.

M. Haegeli ajoute : « Partant d'une feuille blanche, nous avons pu créer et dimensionner l'entreprise en fonction de toutes ces exigences, en cherchant notamment à optimiser les flux opérationnels, de la gestion des inventaires à la livraison chez le client ».



Au cœur des microtechniques

Willemin-Macodel développe et assemble ses produits, la production des éléments constitutifs des machines est sous-traitée. Ayant décidé de déménager, pourquoi s'arrêter à quelques kilomètres de l'ancienne localisation et ne pas se déplacer dans un pays à moindre coût ? M. Haegeli réagit : « Nous sommes situés au cœur d'une région de sous-traitance de haut-niveau. En Suisse, en France ou en Allemagne voisine, nous trouvons une palette complète de partenaires capable de nous fournir des produits dont la qualité et le prix correspondent à nos besoins. Notre personnel est également très compétent et ce savoir-faire fait partie intégrante de la qualité de nos produits ».

L'écologie rencontre le rationnel

Si la construction a été conçue pour être rationnelle, elle n'a pas pour autant été réalisée sans tenir compte de l'environnement. Tout le bâtiment est conçu pour un bilan énergétique réduit. Neuf pompes à chaleur assurent une parfaite gestion de la température. Selon les besoins, il est possible de compléter leur travail à l'aide d'un système à gaz catalytique. Les conditions de travail dans les ateliers et les bureaux sont

nettement plus confortables que dans les anciens locaux, que ce soit en terme d'espace, de luminosité et d'atmosphère. Par ailleurs, tous les ateliers sont sous ponts roulants afin de faciliter le travail des collaborateurs. Ces éléments favorisent également le plaisir de travailler et la créativité. Comme nous dit M. Haegeli : « Beaucoup d'entreprises ont la capacité à produire de bonnes machines, mais notre créativité, notre inventivité, notamment dans l'étude des process d'usinage sont importantes pour nous différencier ». C'est la preuve que des préoccupations écologiques peuvent converger avec la compétitivité d'une entreprise.

Willemin-Macodel en quelques données:

- Fondation : 1974, entreprise familiale
- Personnel : 180 à Delémont, 40 à l'étranger
- Filiales : France, Allemagne, Russie, USA et Chine
- Domaines : Principaux : Horlogerie et médical
- Autres : Aéronautique, aérospatial, micromécanique
- Pièces typiques : Petites à moyennes et de complexité importante
- Machines : Environ 150 par année. Willemin-Macodel SA exporte entre 75% et 80% de sa production
- Nouveau locaux : 9'000 m² sur une parcelle de 16'000 m².
- Réserve constructible 5'000 m².

Innover pour avancer

Avec près de 40 ingénieurs ainsi que des constructeurs et des mécaniciens très expérimentés, l'entreprise axe sa croissance sur la réponse technique fine aux besoins de ses clients. « Nous étions les premiers à nous lancer dans les solutions de tournage-fraisage combiné et nous désirons al-

Willemin-Macodel à l'EMO

Pour parler de la présence de l'entreprise à la prochaine EMO, nous avons rencontré M. Patrick Haegeli, adjoint au Directeur vente et marketing. Sur 200 m², Willemin Macodel présentera différents savoir-faire en usinage à partir de barre et de lopin. A savoir :

- Le centre d'usinage 518 TB sera équipé pour usiner une aube de turbine et l'on démontrera également la simplicité de programmation à l'aide du logiciel Open Mind.
 - 408 MT, la solution de fraisage-tournage à la barre avec unité de reprise automatique réalisera un instrument chirurgical complètement en 1 seul cycle.
 - 408 S2, sur une application de micromécanique, les visiteurs découvriront un tout nouveau double diviseur à haute dynamique sur ce centre d'usinage 5 axes simultanés.
 - 508 MT, machine de fraisage-tournage équipée d'une contre-broche tournant à 6'000 t/min et d'une tourelle de reprise à 3 positions de travail, cette machine démontrera la flexibilité par la réalisation de deux pièces médicales différentes.
 - 508 S, cette machine équipée d'une commande Heidenhain (standard : Fanuc) montre l'adaptabilité de l'entreprise en terme de système de commande. La pièce réalisée sera une prothèse de genou nécessitant un état de surface de grande qualité.
- « L'exposition EMO a été et reste un incontournable dans le domaine de la machine-outil. Nous savons que la participation à Milan est généralement un peu plus réduite qu'à Hanovre, mais pour Willemin-Macodel, la question de ne pas y participer ne s'est pas posée malgré la situation conjoncturelle actuelle » déclare Patrick Haegeli.

Halle 7, stand G16, H13



ler de l'avant en permanence. Nous sommes reconnus pour proposer des réponses techniques à des problèmes de production. Pour y parvenir, nous disposons d'une très grande expérience interne que nous combinons à des collaborations avec des hautes écoles et universités. Il y a toujours à gagner à étudier des nouvelles pièces » nous dit M. Haegeli.

Warenströme und die Logistik sehr wichtige Aspekte für die Koordinierung der verschiedenen Prozesse.

Herr Haegeli erzählt: „Wir haben mit einem leeren Blatt Papier angefangen und das Firmengebäude so konzipiert und bemessen, dass wir allen Anforderungen gerecht wurden. Dabei haben wir vor allem darauf geachtet, die Arbeitsabläufe, die Inventarverwaltung und die Auslieferung an den Kunden zu optimieren.“

Eine neue Visitenkarte

Der Maschinenhersteller Willemin-Macodel hat sich in einem völlig neuen und fast 9.000 m²großen Werk im Industriegebiet von Delémont (Schweiz) niedergelassen. Durch diese Ansiedlung seiner verschiedenen Einheiten an einer einzigen Produktionsstätte kann das Unternehmen seine Produktion zunehmend rationalisieren und dabei die Arbeit für seine Belegschaft angenehmer gestalten. Ein Gespräch mit Olivier Haegeli, dem CFO und COO.

Der richtige Moment für einen Umzug

Seit Jahre 2004 hatte die Firmenleitung die Absicht, die fünf Einheiten des Unternehmens an einem einzigen Ort zusammenzulegen. Im November 2007 wurde der erste Spatenstich getan, und 17 Monate später war das Unternehmen in Delémont voll betriebsbereit. Für den Umzug der verschiedenen Abteilungen musste das normale Arbeitsgeschehen nur für einen Tag unterbrochen werden. Die Maschinenproduktion wurde also praktisch nicht angehalten.

Einige Angaben zu Willemin-Macodel:

- Gründung: 1974, Familienunternehmen
- Belegschaft: 180 in Delémont, 40 im Ausland
- Filialen: Frankreich, Deutschland, Russland, USA und China
- Arbeitsbereiche: Vor allem Uhrmacherei und Medizintechnik
- Andere Bereiche: Luft- und Raumfahrt, Feinmechanik
- Typische Werkstücke: Von kleiner bis mittlerer Größe und hoher Komplexität
- Maschinen: Ungefähr 150 pro Jahr. Willemin-Macodel SA exportiert 75% bis 80% seiner Produktion
- Neue Räume: 9.000m² auf einem Grundstück von 16.000m². Zur Bebauung ausgewiesenes Reservegrundstück von 5.000m².

Das Motto: Rationalisierung

Die Produkte des Unternehmens werden nach dem Prinzip der modularen Architektur auf einem standardisierten Unterbau entwickelt. Diesen Unterbau gibt es in vier Standardgrößen, und auf ihn werden alle Maschinen aufgebaut. Die gemeinsamen Elemente werden serienmäßig hergestellt, die Personalisierung erfolgt auf Bestellung. Insofern sind die

Willemin-Macodel auf der EMO

Über die Teilnahme des Unternehmens an der nächsten EMO haben wir mit Patrick Haegeli gesprochen, dem stellvertretenden Direktor im Bereich Verkauf und Marketing. Willemin Macodel wird auf 200m² verschiedene Techniken im Bereich der Fertigung aus Stangen und Blöcken vorstellen:

- Das Bearbeitungszentrum 518 TB wird für die Fertigung einer Turbinenschaufel ausgerüstet sein, und dabei soll auch die Einfachheit der Programmierung über die Software Open Mind vorgeführt werden.
- 408 MT, das Fräs- und Drehbearbeitungszentrum für Stangenarbeit mit automatischer Rückseitenbearbeitung wird ein chirurgisches Instrument vollständig und in einem einzigen Durchlauf fertigen.
- 408 S2: Anhand einer Anwendung im Bereich Feinmechanik werden die Besucher eine völlig neue doppelte Hochdynamikvorrichtung an diesem 5-Achsen-Simultan-Bearbeitungszentrum entdecken.
- 508 MT, ein Fräs-Dreh-Bearbeitungszentrum mit Schwenkkopf (6.000 U/min) und einem Werkzeugrevolver zur Rückseitenbearbeitung in 3 Arbeitspositionen. Diese Maschine wird ihre Flexibilität anhand der Fertigung von zwei verschiedenen medizintechnischen Werkstücken unter Beweis stellen.
- 508 S: Die mit einer Heidenhain-Steuerung (Standard: Fanuc) ausgestattete Maschine zeigt die Anpassungsfähigkeit des Unternehmens im Bereich Steuerungssysteme. Die Maschine wird eine Knieprothese fertigen, die einen hochqualitativen Oberflächenzustand erfordert.

„Die EMO-Messe ist und bleibt ein Must im Bereich Werkzeugmaschinen. Wir wissen, dass die Teilnahme in Mailand generell ein bisschen unter der von Hannover liegt, aber für Willemin-Macodel war es keine Frage, trotz der aktuellen Konjunkturlage präsent zu sein“, so Patrick Haegeli.

Halle 7, Stand G16, H13

Im Herzen der Mikrotechnik

Willemin-Macodel selbst führt die Entwicklung und Montage seiner Produkte aus, mit der Herstellung der Maschinenbauteile werden Zulieferer beauftragt.

Als der Entschluss, umzuziehen, gefasst war, warum wurde da die Firma nur wenige Kilometer von ihrem ehemaligen

Standpunkt angesiedelt und nicht in einem Niedriglohnland? Dazu sagt Herr Haegeli: „Wir befinden uns im Herzen einer Region mit Zulieferern auf höchstem Niveau. Wir arbeiten mit einer kompletten Palette von Partnern in der Schweiz, in Frankreich und im benachbarten Deutschland. Diese können uns Produkte liefern, deren Qualität und Preise unseren Bedürfnissen entsprechen. Auch unser Personal ist sehr kompetent, und dieses Know-how ist entscheidend für die Qualität unserer Produkte.“

Die Begegnung von Umweltschutz und Rationalität

Zwar wurde der Neubau ganz auf rationale Bedürfnisse ausgerichtet, aber auch die Umwelt wurde dabei berücksichtigt. So ist das gesamte Gebäude auf reduzierte Umweltbelastung ausgerichtet. Neun Wärmepumpen sorgen für einen perfekten Temperaturhaushalt. Und je nach Bedarf besteht die Möglichkeit, dieses System mithilfe einer Gaskatalyseheizung zu ergänzen. Die Arbeitsbedingungen in den Werkstätten und Büros im Bezug auf Platz, Helligkeit und Atmosphäre sind heute eindeutig angenehmer als in den alten Räumen. Auch liegen alle Werkstätten unter Schiebebühnen, wodurch die Arbeit der Belegschaft erleichtert wird. Diese Faktoren wirken sich auch positiv auf die Freude am Arbeiten und die Kreativität aus. So sagt uns Herr Haegeli: „Viele Unternehmen sind in der Lage, gute Maschinen herzustellen, aber uns zeichnen unsere Kreativität und Erfindungskraft aus, insbesondere bei der Entwicklung von Fertigungsabläufen.“

So können Umweltbewusstsein und Wettbewerbsfähigkeit einer Firma einander ergänzen.



Fortschritt durch Innovation

Dank des großen Erfahrungsschatzes seiner knapp 40 Ingenieure, Maschinenbauer und Mechaniker kann das Unternehmen sein Wachstum darauf ausrichten, mit genau angepassten technischen Lösungen auf die Bedürfnisse seiner Kunden zu eingehen. „Wir waren die Ersten, die sich an kombinierte Dreh- und Zerspanungsverfahren gewagt haben und möchten uns immer weiter entwickeln. Wir sind dafür bekannt, dass wir technische Lösungen für Produktionsprobleme anbieten. Um das zu erreichen, verfügen wir über einen sehr hohen Grad an interner Erfahrung und ergänzen diese über die Zusammenarbeit mit Hochschulen und Universitäten. Es zahlt sich immer aus, neue Werkstücke zu entwickeln“, so Herr Haegeli.

New business card

Willemin-Macodel, the Swiss machine-tool builder has just entered a brand new factory of almost 9'000 sqm in the industrial zone of Delémont (Switzerland). This gathering of its different units on a single production site helps the producer streamline its production and simultaneously offers very good working conditions to its employees. Meeting with Olivier Haegeli, CFO and COO.

The good period to move

Since 2004, the will of the management was to reunite the five sites under a same roof. Started in November 2007 with the fist hit in the ground, the company is fully operational in Delémont 17 months later. Moving the different departments only needed one non-productive day. Thus machines production was hardly perturbed.

Willemin-Macodel in a few facts:

- Foundation: 1974, family company
- Personnel: 180 in Delémont, 40 in other countries
- Subsidiaries: France, Germany, Russia, USA et China
- Fields: Main: Watch industry and medical
 - Others: Aeronautics, aerospace, micromechanics
- Typical parts: Small to medium size, high complexity
- Machines: About 150 per year. Willemin-Macodel SA exports between 75% and 80% of its production
- New building: 9'000 sqm on a ground of 16'000 sqm. Possibility to build: 5'000 sqm.

Key word: Streamlining

All the products of the company are designed on a modular architecture. These basis are available in four standard sizes on which machines are build. These common parts are produced by batches while customization is done by orders. Goods flows and logistics are of high importance to coordinate all these aspects. Mr Haegeli says; "starting from scratch we were able to create and size the company to meet all these requirements, looking to optimize operational flows, from inventories management to customers' deliveries".

In the heart of microtechniques

While Willemin-Macodel designs and assembles its products, production of the constituent elements of machines is outsourced. Having decided to move, why stop a few kilometers from the old location rather than going to a less expensive area? Mr Haegerli answers: "we're located in the heart of a region of high level subcontracting. In Switzerland or close

Willemin-Macodel at EMO

To speak about the company's presence at the next EMO, we met Mr Patrick Haegeli, Deputy sales and marketing Director. On 200 sqm Willemin-macodel will show various know-how in machining from bars or billets. i.e.

- The 518 TB machining center will be set up to machine a blade of a turbine. Simplicity of programming will also be demonstrated through the Open mind software.
- The 408 MT turning-milling bar solution with automatic back-work operation unit will completely machine a surgical instrument in one cycle.
- With the 5 simultaneous axes 408 S2 machining center, visitors will be able to discover a micromechanics part done using the brand new highly dynamic double knee.
- With a counter-spindle rotating up to 6'000 rpm and a 3 working positions back work turret, the 508 MT will demonstrate flexibility by the realization of two different medical parts.
- The 508 S with the Heidenhein control (standard: Fanuc) shows the company's flexibility regarding the CNC. The part will be a knee prosthesis needing high quality surface finish.

"The Emo show has been and remains a must in the machine tool field. We know that the number of visitors is usually slightly less important in Milan than in Hanover, but for Willemin-Macodel, even with the current economic situation, the question not to attend was never raised" says Patrick Haegeli.

Hall7, booth G16, H13



France or Germany, we find a complete range of partners able to provide us products whose quality level and prices match our needs. Our staff is also highly competent and this know-how is clearly tightly connected with the quality of our products".

Ecology meets the rational

Even if the building has been designed to be rational, it has also been realized with environmental preoccupation. The energy balance is reduced. Nine heat pumps provide a perfect temperature management. According to the needs, that can be complemented with catalytic gas burners. Working conditions in shopfloor and offices are much more comfortable than in the old premises, whether in term of space, brightness or atmosphere. In the shopfloor every workplace is under a gantry to facilitate the work of employees. These elements also promote pleasure to work and creativity. As Mr Haegeli says, "there are many companies with the ability to produce good quality machines, but our creativity and inventiveness, particularly in the study of processes, are important assets to differentiate

ourselves". This is evidence that environmental concerns can converge with the competitiveness of a company.

Innovate to go further

With close to 40 engineers and highly experienced and skilled people both in R&D and in the shopfloor, the company sets its growth on finely tuned technical answers to customers' needs. "We were the first to unveil the combined turning-milling solutions and we want to go forward permanently. We are recognized for our capacity to solve production problems with adapted technical answers. To achieve this, we combine our large internal know-how with high schools and universities partnerships. There is always to gain from studying new parts" says Mr Haegeli.

Willemin-Macodel SA

Route de la Communance 59- CH-2800 Delémont
Tél. +41 32 427 03 03 - Fax +41 32 426 55 30
homemail@willemin-macodel.com
www.willemin-macodel.com

alphacam
La solution CFAO complète,
évolutive et intuitive

Vos communications et le
suivi de votre production
en toute simplicité

MWPROGRAMMATIONS SA
LA COMPÉTENCE CNC À VOTRE SERVICE

Rue Charles-Schäublin 2
CH-2735 Malleray
Tél. +41 32 491 65 30
Fax +41 32 491 65 35
▶ www.mwprogrammation.ch