



PRODEX¹⁴
Hall 1.0 - Stand C03

Lorsque le procédé d'usinage fait la différence

Pour beaucoup de spécialistes au sein des entreprises d'usinage de France et d'Europe, le nom de Huron fait un peu partie du passé. C'est la marque de la machine sur laquelle ils ont appris. Elle est toujours là, on y pense peut-être avec nostalgie, mais rarement avec une vision claire de ce qu'elle est aujourd'hui : un fabricant dynamique qui offre des machines et des processus d'usinage hors du commun. Rencontre près de Strasbourg avec Mme Labeauvie, Responsable Marketing et Messieurs Echevard, Directeur Général et Lutz, Directeur Commercial.

Le catalogue de l'entreprise est vaste puisqu'il comporte près d'une cinquantaine de produits différents, à savoir des centres de fraisage UGV 3, 4 et 5 axes horizontaux et verticaux pour des pièces technologiques prismatiques de tailles de quelques centimètres d'arêtes à des pièces de plusieurs milliers de kilos. Les tours horizontaux et verticaux permettent l'usinage de pièces jusqu'à environ 1.400 mm de diamètre maxi. N'est-ce pas une gamme trop large ?

Machines standards personnalisées

M. Lutz répond à cette question : « Notre catalogue couvre un large spectre de pièces réalisables, de petites à grandes, de simples à complexes par fraisage et par tournage et c'est notre volonté d'offrir ce vaste assortiment à nos clients. Nous leur proposons des produits standards très flexibles qui sont ensuite adaptés sur mesure ». Et pour que la production soit rationnelle et les délais courts pour les clients (de 5 à 7 mois selon les produits) les deux sites du fabricant sont organisés selon les principes du Lean manufacturing.

La rigidité comme prérequis

Lors de la visite des ateliers de montage, ce qui frappe immédiatement est le dimensionnement des éléments de conception des machines. Vis à billes, guidages linéaires et fontes semblent être largement surdimensionnés si on les compare aux standards usuels du marché. M. Lutz confirme : « La rigidité est l'élément numéro un de nos machines, tout y est très largement dimensionné. Elles sont très robustes, fiables et précises ». Ce choix stratégique influe évidemment directement sur toute la conception, les motorisations, les systèmes hydrauliques, tout est 'costaud'. N'est-ce pas du luxe ? Le directeur général répond : « Absolument pas, c'est ce qui nous démarque et permet que la croissance de notre chiffre d'affaires continue depuis plusieurs années ». M. Lutz ajoute : « Cette rigidité surenchérit le coût de nos machines, mais dès que l'on parle de technique et de retour sur investissement, ce n'est plus un frein du tout ».

Des gains à tous les niveaux

Dans l'usinage de matériaux durs en UGV, la rigidité permet des gains de productivité, de qualité et de précision, mais qu'en est-il des usinages de matériaux moins coriaces comme l'aluminium ou les matériaux composites ? Mme Labeauvie nous dit : « De nombreux clients ne réalisant pas d'usinage de matériaux durs ont été convaincus par les capacités d'enlèvement de copeaux de nos machines et donc par les temps de cycles atteignables, mais également par la qualité des états de surfaces. La très grande rigidité est une garantie de qualité à ce niveau également ».

L'innovation au service des clients

Premier fabricant à proposer l'usinage à grande vitesse dans les années 90 puis premier fabricant à réaliser un centre de fraisage à portique quelques années plus tard, Huron se démarque principalement par son sens de l'innovation 'orienté clients'. Mme Labeauvie explique : « Innover pour innover n'est pas ce qui nous intéresse, nous travaillons à améliorer sans cesse nos machines et solutions pour offrir de la valeur ajoutée à nos clients, par exemple les évolutions logicielles comme la gestion des outils ou les avances adaptatives. Nos produits sont la base qui nous permet de développer des solutions performantes sur mesure ».

Des processus sur mesure

Aujourd'hui l'entreprise réalise 20% de son chiffre d'affaires avec des produits incluant des processus développés pour les clients et cette proportion est en croissance continue. M. Echevard précise : « Le service tout comme le développement d'applications sur mesure est une priorité chez nous ». La raison ? La machine n'est finalement que l'outil qui permet aux spécialistes de l'entreprise de créer de nouvelles stratégies d'usinage pour ses clients. M. Jung, spécialiste passionné des applications rencontré lors de la visite, explique : « Notre rôle est de trouver des solutions pour nos clients, la rigidité et la puissance de nos machines nous permettent d'aller très loin ». Le spécialiste ajoute : « Dans certains cas, les clients ou les clients potentiels travaillent avec des méthodes surannées et notre rôle est de démontrer que la technologie que nous proposons aujourd'hui offre des possibilités d'usinage permettant des gains importants de qualité et/ou de productivité ».

Des résultats difficiles à croire

Comme nous l'avons vu précédemment, la très haute rigidité de conception des machines Huron permet aux spécialistes des applications d'envisager des processus d'usinage novateurs... ►

et c'est parfois un frein au sein des entreprises. Il faut qu'elles admettent des résultats extraordinaires et ensuite qu'elles acceptent de remettre en cause des processus bien implantés.

Huron en quelques faits

- Fondation : 1854
- Structure : fait partie du groupe Jyoti depuis 2007
- Bâtiments : 12'000 m² à Illkirch, 8'000 m² à Eschau. Planifié 12'000 m² supplémentaires à Eschau (2016-2017)
- Personnel : 140 employés, 20 au bureau d'études, environ 10 apprentis
- Marchés : Industrie du moule, aéronautique, médicale, défense
- Pays : France 30%, Europe, Chine, Asie, Europe de l'Est, Etats-Unis
- Filiales : Allemagne, Canada et Turquie

Revalorisation de la marque

Huron, présent depuis près de 150 ans sur le marché, est un des derniers constructeurs de machines-outils français et son image n'a pas suivi l'évolution de la société. M. Echevard nous dit : « *Nous avons un peu négligé l'image et la notoriété de l'entreprise pendant des années et aujourd'hui nous travaillons à faire changer la perception un peu passéiste de notre image* ». Par chance, la réalité dépasse la fiction et Huron peut se reposer sur des résultats sortant de l'ordinaire pour étayer sa communication.

L'indien du futur

Dans l'inconscient collectif européen, le Peau-Rouge que représente le logo de l'entreprise est une espèce en voie de disparition. Pour les spécialistes de l'usinage n'ayant pas eu de contact avec Huron depuis des années, cette image est synonyme de machine d'apprentissage, peut-être également de période de jeunesse et d'insouciance. Pour les clients ayant la chance de bénéficier des prestations et des machines du fabricant français, l'indien représente le futur, la solution personnalisée qui leur permet d'être plus productifs et plus répétitifs ou simplement la seule solution qui puisse réaliser leurs pièces.

Et si bénéficier des conseils personnalisés d'un indien Huron était la solution pour produire plus efficacement ?

Wenn der Bearbeitungsvorgang den Unterschied macht

Für viele Fachleute französischer und europäischer Bearbeitungsunternehmen gehört der Name Huron ein wenig der Vergangenheit an. Es ist die Marke der Maschine, auf der sie den Beruf erlernt haben. Es gibt sie nach wie vor, man denkt vielleicht mit nostalgischen Gefühlen an sie, aber nur selten ist ihnen klar, was aus diesem Unternehmen heute geworden ist: ein dynamischer Hersteller, der außergewöhnliche Maschinen und Bearbeitungsprozesse zu bieten hat. Wir führten ein Gespräch in der Nähe von Straßburg mit der Marketingleiterin, Frau Labeauvie, dem Generaldirektor, Herrn Echevard, sowie mit dem kaufmännischen Direktor, Herrn Lutz.

Der Katalog des Unternehmens ist umfangreich, weil er nahezu fünfzig verschiedene Produkte enthält: UGV-Fräszentren mit 3, 4 und 5 Horizontal- und Vertikalachsen für die Fertigung von sowohl prismatischen Technologieteilen mit einer Größe von wenigen Zentimetern an der Kante als auch Teilen von mehreren tausend Kilo. Die horizontalen und vertikalen Drehzentren ermöglichen die

Bearbeitung von Teilen bis zu ca. 1400 mm Durchmesser. Ist diese Produktreihe nicht zu weitläufig?

Personalisierte Standardmaschinen

Herr Lutz beantwortete diese Frage wie folgt: „*Unser Katalog umfasst ein breites Spektrum ausführbarer Teile, sie können groß oder klein sein, einfach oder komplex, und mittels Fräs- und Drehvorgängen bearbeitet werden – wir sind bestrebt, unseren Kunden ein großes Sortiment zu bieten. Wir stellen sehr flexible Standardprodukte bereit, die anschließend nach Maß angepasst werden.*“ Die beiden Standorte des Herstellers sind gemäß den Lean Manufacturing-Grundsätzen organisiert, damit die Produktion rationell ist und kurze Liefertermine für die Kunden eingehalten werden können (5 bis 7 Monate je nach Produkt).



Le centre de tournage DX100 est destiné à la réalisation de petites pièces pour les domaines médicaux, automobile ou hydraulique par exemple. Il s'agit de la plus petite machine proposée par Huron.

Das Drehzentrum DX100 ist für die Herstellung von kleinen Teilen für die Bereiche Medizin, Automobilindustrie oder Hydraulikanlagen usw. bestimmt. Bei diesem Modell handelt es sich um die kleinste Huron-Maschine.

The DX100 turning Center is aimed at the realisation of small parts for the medical fields, automotive or hydraulic, for example. It is the smallest machine proposed by Huron.

Steifigkeit als Grundvoraussetzung

Bei der Besichtigung der Montagewerkstätten sticht die Größe der Elemente, mit denen die Maschinen konzipiert werden, sofort ins Auge. Kugelgewindespindeln, Linearführungen und Gusseisenteile scheinen weit überdimensioniert zu sein, wenn man sie mit den üblichen Marktstandards vergleicht. Herr Lutz bestätigte dies mit folgenden Worten: „*Die Steifigkeit ist bei unseren Maschinen von ganz wesentlicher Bedeutung, da alles sehr groß dimensioniert ist. Sie sind sehr robust, zuverlässig und präzise.*“ Diese strategische Entscheidung hat natürlich einen unmittelbaren Einfluss auf die gesamte Gestaltung, die Antriebe, die Hydrauliksysteme – alles ist äußerst solide. Ist das nicht reiner Luxus? Der Generaldirektor hatte sofort eine Antwort parat: „*Absolut nicht, die solide Bauweise unterscheidet uns von der Konkurrenz, und dank ihr verzeichnen wir seit mehreren Jahren eine ständige Umsatzsteigerung*“. Herr Lutz fügte hinzu: „*Die Steifigkeit erhöht den Preis unserer Maschinen, aber sobald von Technik und ROI die Rede ist, spielt das überhaupt keine Rolle mehr.*“

Einsparungen auf allen Ebenen

Bei der UGV-Bearbeitung von harten Werkstoffen ermöglicht die Steifigkeit eine Steigerung von Produktivität, Qualität und Präzision, aber wie sieht es bei weniger zähen Werkstoffen wie Aluminium oder Verbundwerkstoffen aus? Frau Labeauvie meinte dazu: „*Viele Kunden, die keine harten Werkstoffe bearbeiten, ließen sich von der spanabhebenden Kapazität unserer Maschinen und somit von den erreichbaren Zyklusdauern, aber auch von der Oberflächengüte überzeugen. Die extrem hohe Steifigkeit ist auch hier eine Qualitätsgarantie.*“

Innovation für einen höheren Kundennutzen

Als erster Hersteller, der in den neunziger Jahren Hochgeschwindigkeitsbearbeitungen anbieten konnte, und wenige Jahre später ein Portal-Fräszentrum ausführte, hob sich Huron hauptsächlich wegen seines kundenorientierten Sinnes für Innovation ab. Frau Labeauvie erklärte dazu: „*Innovieren um des Innovierens willen interessiert uns nicht, wir sind bestrebt, unsere Maschinen und Lösungen ständig zu verbessern, um den Kunden eine Wertschöpfung wie zum Beispiel Software-Weiterentwicklungen (Toolmanagement, adaptive Vorschubtechniken usw.) bieten zu können. Unsere Produkte sind die Basis, anhand der wir maßgeschneiderte leistungsstarke Lösungen schaffen können.*“

Maßgeschneiderte Prozesse

Heute erzielt das Unternehmen 20% seines Umsatzes mit Produkten, die speziell für die Kunden entwickelt werden, und dieser Anteil wächst ständig. Herr Echevard führte näher aus: „*Bei uns haben Service und Entwicklung maßgeschneiderter Anwendungen absoluten Vorrang.*“ Aus welchem Grund? Die Maschine ist letztendlich nur das Werkzeug, mit dem die Fachleute des Unternehmens neue Bearbeitungsstrategien für die Kunden schaffen können. Herr Jung, den wir im Rahmen unserer Besichtigung kennenlernten, ist ein leidenschaftlicher Fachmann was Anwendungen betrifft; er erklärte uns: „*Unsere Rolle besteht darin, für unsere Kunden Lösungen ausfindig zu machen – die Steifigkeit und Leistung unserer Maschinen eröffnen uns große Möglichkeiten.*“ Der Fachmann fügte hinzu: „*In gewissen Fällen arbeiten die bestehenden bzw. potentiellen Kunden mit überalterten Methoden und es liegt an uns, ihnen zu zeigen, dass unsere aktuelle Technologie Bearbeitungsmöglichkeiten bietet, die erhebliche Steigerungen hinsichtlich Qualität und/oder Produktivität einräumen.*“

Huron in Stichworten

- Gründung: 1854
- Struktur: gehört seit 2007 der Jyoti-Gruppe an
- Gebäude: 12'000 m² in Illkirch, 8'000 m² in Eschau. In Eschau sind zusätzliche 12'000 m² geplant (2016-2017)
- Personal: 140 Angestellte, davon 20 in der Entwicklungsabteilung und ca. 10 Lehrlinge
- Märkte: Formenbau-, Luftfahrt-, Medizin-, Verteidigungsindustrie
- Länder: Frankreich 30 %, Europa, China, Asien, Osteuropa, Vereinigte Staaten
- Filialen: Deutschland, Kanada und Türkei

Ergebnisse, die kaum zu glauben sind

Wie bereits erwähnt wurde, ermöglicht die sehr solide Bauweise der Huron-Maschinen den Fachleuten, innovierende Bearbeitungsprozesse in Betracht zu ziehen – und genau das ist für die Unternehmen manchmal problematisch. Sie müssen sich eingestehen, dass außergewöhnliche Ergebnisse möglich sind und anschließend bereit sein, althergebrachte Prozesse in Frage zu stellen.

Aufwertung der Marke

Huron ist seit etwa 150 Jahren auf dem Markt präsent und einer der letzten französischen Werkzeugmaschinenbauer – das Image hat mit der Entwicklung des Unternehmens nicht Schritt gehalten. Herr Echevard erklärte uns: „*Wir haben Image und Bekanntheit des Unternehmens jahrelang ein wenig vernachlässigt – heute arbeiten wir daran, das Image eines etwas vergangenheitsbezogenen Unternehmens loszuwerden.*“ Glücklicherweise hat die Realität mehr Gewicht als die Fiktion, und Huron kann sich auf außergewöhnliche Ergebnisse stützen, um seine Kommunikation zu untermauern

Der Indianer der Zukunft

Im kollektiven europäischen Unterbewusstsein ist die auf dem Unternehmenslogo dargestellte Rothaut vom Aussterben bedroht. Für Bearbeitungsfachleute, die seit Jahren keinen

Kontakt mit Huron hatten, wird dieses Bild mit einer Maschine zum Erlernen des Berufes, vielleicht auch mit Jugend und Sorglosigkeit in Verbindung gebracht. Für Kunden, die das Glück haben, die Dienstleistungen und Maschinen des französischen Fabrikanten zu nutzen, hat der Indianer eine ganz andere Bedeutung: Er wird mit Zukunft assoziiert und steht für die personalisierte Lösung, die ihnen hilft, produktiver zu sein und eine höhere Wiederholpräzision zu erzielen, oder einfach für die einzige Lösung, mit der ihre Werkstücke ausgeführt werden können.

Vielleicht sind die personalisierten Ratschläge eines Huron Indianers die Lösung schlechthin, um eine effizientere Produktion sicherzustellen?

When the machining process makes the difference

For many specialists working with machining companies in France and Europe, the name of Huron is a little part of the past. It is the brand of the machine on which they learned. It is always there and one may think about it with nostalgia, but seldom with a clear vision of what it is today: a dynamic manufacturer who offers extraordinary machines and machining processes. Meeting near Strasbourg with Ms. Labeauvie, Marketing Manager and MM. Echevard, CEO and Lutz, commercial Director.

The catalogue of the company is vast since it houses nearly fifty different products, namely HSM milling centers, 3, 4 and 5-axis, horizontal and vertical for prismatic technological parts of sizes from a few centimeters of edges to parts of several thousand kilos. Horizontal and vertical lathes are designed to machine workpieces up to approximately 1'400 mm in diameter maximum. Is this not a too wide range?



Vue de l'atelier d'assemblage des grands centres de fraiseage à portique. Une fois complètement terminés, dans la majorité des cas, la pièce du client est mise en train chez Huron et le client vient la réceptionner.

Blick auf die Montagewerkstatt der großen Portal-Fräszentren. Sobald das Werkstück vollständig fertiggestellt ist, wird es in den meisten Fällen bei Huron zugereicht, bevor es vom Kunden übernommen wird.

View of the assembly workshop of the large gantry milling centers. When fully completed, in the majority of cases, the part of the customer is set up at Huron's and the customers come to accept the process.

Standard machines on demand

Mr. Lutz answers to this question: „*Our catalogue covers a broad spectrum of possibilities to work on parts, small to large, simple to complex, by milling and turning. It is our desire to offer this vast product-range to our customers. We propose them very flexible standard products which are then tailored precisely to their needs.*“ And in order to guarantee rational production and short deadlines for customers (from 5 to 7 months depending on the products) the two sites of the manufacturer are organized according to the principles of Lean manufacturing. ▶

Rigidity as prerequisite

During the visit of the assembly workshops, what immediately grasps attention is the sizes of the elements of machines. Ball screws, linear guides and castings seem to be largely oversized when compared to the usual standards of the market. Mr. Lutz confirms: *"The stiffness is the first asset of our machines, everything is very widely dimensioned. They are very sturdy, reliable and accurate"*. This strategic choice obviously directly affects all design, engines, hydraulic systems, everything is 'large'. Is this not of luxury? The CEO says: *"Absolutely not, this is what makes us different and has allowed the continuous growth of our turnover for several years"*. Mr. Lutz adds: *"This rigidity impacts the cost of our machines, but as soon as we talk technique and return on investment, it is no more a brake at all"*.

Huron in a few facts

- Foundation: 1854
- Structure: part of the Jyoti Group since 2007
- Buildings: 12'000 m² in Illkirch, 8'000 m² in Eschau. Planned additional 12,000 m² in Eschau (2016-2017)
- Staff: 140 employees, 20 in R&D, approximately, 10 apprentices
- Markets: Mould, aerospace, medical and defense industries
- Countries: France 30%, Europe, China, Asia, Eastern Europe, United States
- Subsidiaries: Germany, Canada and Turkey

Gains at all levels

In the machining of hard materials in HSM, stiffness allows gains of productivity, quality and accuracy, but what about machining of less tough materials like aluminum or composite? Ms. Labeauvie says: *"Many customers not realizing machining of hard materials were convinced by our machines chips removal capacity and therefore achievable cycle times, but also by the quality of the surface finishes. Very high rigidity is a guarantee of quality at this level too"*.

Innovation at the service of customers

First manufacturer to offer high speed machining in the 1990s, then first manufacturer to realize a gantry milling center a few years later, Huron is distinguished mainly by its sense of customer-oriented innovation. Ms. Labeauvie says: *"To Innovate just for the sake of it is not what interests us, we work to continuously improve our machines and solutions to provide value to our customers, for example with the software developments such as management of tools or the adaptive feed rates. Our products are the basis on which we develop powerful tailored solutions"*.

Processes on demand

Today the company makes 20% of its turnover with products including processes developed specifically for customers and

this proportion is growing. M. Echevard says: *"Service just as the development of custom applications is a priority for us"*. The reason? The machine is finally only the tool which allows the specialists of the company to create new machining strategies for its customers. Mr. Jung, passionate applications specialist we met during the visit, explains: *"Our role is to find solutions for our customers, the rigidity and the power of our machines allow us to go very far"*. He adds: *"In some cases, customers or potential customers are working with outdated methods and our role is to demonstrate them that the technology we offer today brings machining possibilities allowing significant gains in quality and/or productivity"*.

Results: hard to believe

As we saw previously, the high rigidity of the Huron machine design allows specialists of applications to consider innovative machining processes... and it is sometimes a brake within companies. They must first recognize extraordinary results and then agree to question well-established processes.

Rebuild brand-awareness and value

Huron, present for nearly 150 years on the market, is one of the last French manufacturers of machine tools and its image has not been in tune with the evolution of the company. M. Echevard says: *"We have somewhat neglected the image and reputation of the company for years and today we are working to change the way our customers perceive our image"*. By chance, the reality exceeds fiction and Huron can rest on results out of the ordinary in support of his communication.

The Amerindian of the future

In the European collective unconscious, the Amerindian represented by the company logo is part of an endangered species. For specialists in machining not in contact with Huron for years, this image is synonymous with learning and apprenticeship, perhaps also with youth and freedom. For customers lucky enough to benefit from the machines of the French manufacturer, the Amerindian represents the future, the custom solution that allows them to be more productive and more repetitive or simply the only solution that can produce their parts.

And if benefiting from personalised advice of a Huron Amerindian was the solution to produce more efficiently?

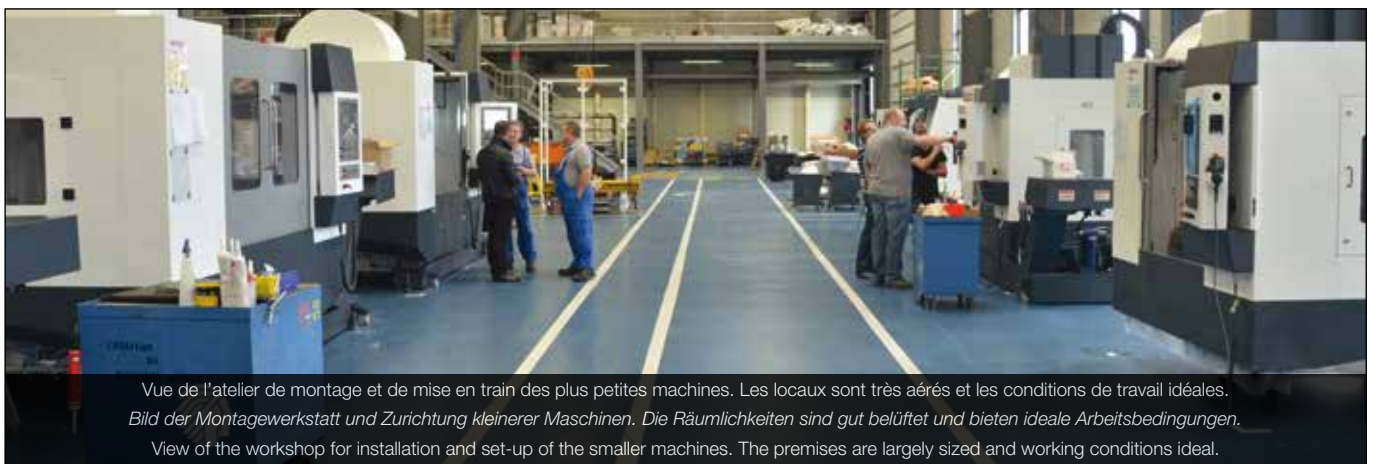
Huron Graffenstaden

156, route de Lyon - BP 30030
F-67401 Illkirch-Cedex
Tél. +33 3 88 67 52 82 - Fax +33 3 88 67 69 00
www.huron.eu - contact@huron.eu

En Suisse

Joseph Binkert - Machines-Outils

Grabenstrasse 1 - CH-8304 Wallisellen
Tél. +41 44 832 55 55 - Fax +41 44 832 55 66
www.binkertag.ch - info@binkertag.ch



Vue de l'atelier de montage et de mise en train des plus petites machines. Les locaux sont très aérés et les conditions de travail idéales.
Bild der Montagewerkstatt und Zurichtung kleinerer Maschinen. Die Räumlichkeiten sind gut belüftet und bieten ideale Arbeitsbedingungen.
View of the workshop for installation and set-up of the smaller machines. The premises are largely sized and working conditions ideal.