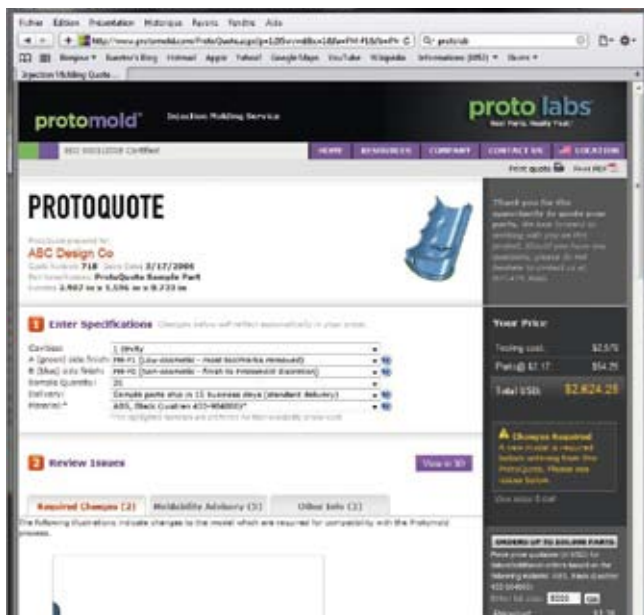


La solution pour les prototypes et petites séries

Dans notre édition numéro 375, nous avons parlé de Proto Labs, «l'Amazon.com» de la sous-traitance. Dans cet article nous relevions la nouveauté de ce service largement basé sur le web et sur l'intelligence embarquée des «supercalculateurs» de l'entreprise qui lui permettent de répondre très rapidement à toutes les sollicitations. Nous présentons également les aspects «virtuels et déshumanisés» que certains clients pouvaient ressentir. Environ une année s'est écoulée et nous avons rencontré Messieurs Bernard Faure, responsable pour la France, la Suisse et la Belgique ainsi que Richard Vaughan responsable du marketing européen pour voir l'évolution de l'entreprise et des perceptions des utilisateurs et potentiels.



Une fois l'offre réalisée par Proto Labs (quelques heures), le client reçoit un e-mail lui permettant de se connecter sur une section sécurisée du site de Proto Labs pour la découvrir. Il peut changer des paramètres et voir directement le prix évoluer en fonction de ses choix (matière, délai, aspects techniques).

Sobald Proto Labs ein Angebot erstellt hat (innerhalb von ein paar Stunden), erhält der Kunde eine E-Mail anhand der er sich in einen geschützten Bereich einloggen kann, um sein Angebot zu sehen. Er kann die Parameter verändern, wodurch der Preis gemäss seinen Entscheidungen angepasst wird (Werkstoff, Liefertermin, technische Aspekte).

Once the quotation done by Proto Labs (a few hours), the client receives an e-mail to connect to a secure section of Proto Labs' website to discover it. He can change the settings and directly see the price evolve with his choices (material, time, technical aspects).

L'entreprise est spécialisée dans la réalisation de prototypes et de petites séries par fraisage et par moulage par injection (voir encadré ci-dessous) sous des délais très courts et dans «la bonne matière». Proto Labs dispose de trois centres de production, un aux USA, un au Japon et un en Angleterre pour desservir toute l'Europe.

La réactivité comme atout concurrentiel

Si en Europe les clients sont moins habitués à commander en ligne qu'aux USA, les avantages en termes de rapidité et de souplesse sont tels que les activités de l'entreprise se développent bien. M. Faure nous dit : « La décision de travailler avec Proto Labs se fait généralement sous la pression des délais et bien souvent nos clients commencent par quelques pièces pour nous tester. Comme les calculations sont largement automatisées et reposent sur notre base d'expérience qui augmente chaque jour, le délai de réponse est très rapide pour l'offre et en cas de commande, tout est déjà préparé et nous pouvons produire de suite ». La réactivité de l'entreprise

est telle que le délai de production des pièces correspond à un délai standard du marché de réponse à une demande d'offre. M. Faure ajoute : « Nous annonçons officiellement un délai de réponse aux offres de 24 heures maximum, mais dans la très grande majorité des cas nous répondons en quelques heures. La production nécessite ensuite de 24 heures à trois semaines selon les possibilités techniques et les choix des clients ».

Rappel des différents services

Protomold

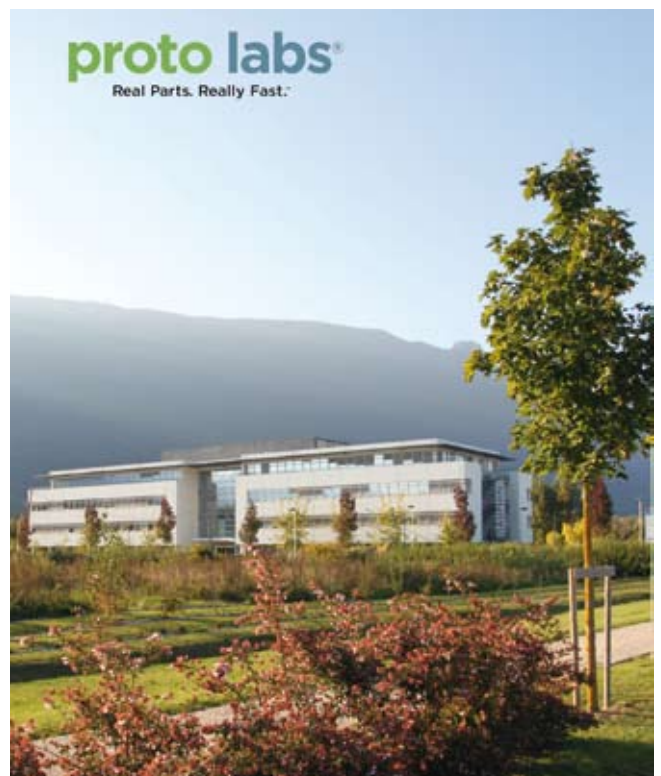
Protomold est le service de moulage par injection qui réalise des prototypes dans la «même matière que les séries futures». Taille des lots de dix à quelques dizaines de milliers de pièces. Concepteurs et ingénieurs peuvent soumettre le modèle 3D d'une pièce à Protoquote, le système de devis en ligne de Protomold, et recevoir une analyse détaillée de la moulabilité de leur modèle et un prix de production tout compris et très précis.

Firstcut

Firstcut est le service d'usinage de prototypes. Firstcut permet à ses clients d'obtenir des prototypes fonctionnels dans un délai minimum d'un seul jour ouvré. Le système de devis en ligne fonctionne de la même manière que pour Protomold.

Nouveau centre de production européen

En février 2011, Proto Labs s'est installé dans de nouveaux locaux toujours à Telford, à 45 minutes de l'aéroport de Birmingham. Ce site de 12'600 m2 peut largement abriter le parc machines de moulage par injection et de machines-outils CNC, qui s'étoffe régulièrement. « Un grand centre nous permet plus de flexibilité. Sur un très grand parc de machines, il est assez facile d'ajouter des commandes urgentes, nous avons toujours des capacités disponibles » nous dit M. Vaughan, il ajoute : « Ce qui nous différencie sur le marché est notre capacité à tenir les délais annoncés et ils sont toujours très courts ». L'entreprise a donc bâti tout son modèle d'affaire sur sa capacité à réagir très rapidement, tant en termes de calcul que de réalisation des pièces.





Proto Labs a profité de son déménagement pour significativement augmenter ses capacités de production.

Proto Labs hat seinen Umzug genutzt, um seine Produktionskapazitäten erheblich zu steigern.

Proto Labs took advantages of the move to significantly increase its production capacity.

Toujours plus de capacités

« Nous ne pouvons pas tout faire bien que nos capacités augmentent sans cesse. Nous nous basons sur toutes les demandes d'offres pour étoffer nos prestations. Ainsi si nous détectons un besoin sur le marché, nous adaptons nos moyens en conséquence » explique M. Faure. C'est la raison pour laquelle une pièce « impossible » aujourd'hui sera peut être réalisable demain. Les capacités globales de production augmentent également. L'entreprise à d'ailleurs profité de son déménagement pour renforcer notablement ses moyens de production. En ce qui concerne Firstcut, de nouvelles matières font leurs apparitions dont le laiton, plusieurs aluminiums et plus de 30 thermoplastiques. Au niveau de Protomold, la complexité des pièces réalisables augmente sans cesse (par exemple en une année le nombre de tiroirs réalisables sur les moules est passé de 4 à 12 !).



Proto Labs est très présent sur le marché européen par le biais des expositions. « Les meilleurs de nos ambassadeurs restent toutefois nos clients satisfaits » précise M. Faure.

Proto Labs ist dank der Teilnahme an Messen sehr präsent auf dem europäischen Markt. „Unsere zufriedenen Kunden sind jedoch nach wie vor unsere besten Botschafter“, fügte Herr Faure hinzu.

Proto Labs is very present on the European market through exhibitions. « The best of our ambassadors however remain our satisfied customers » says Mr. Faure.

Nouveaux collaborateurs pour les marchés francophones

Pour faire face à la croissance de son activité en France, Suisse et Belgique, l'entreprise a renforcé ses équipes, notamment par l'engagement d'un Ingénieur Support Client, spécialiste en plasturgie venant du monde de la conception et fabrication des moules. Bernard Faure ajoute : « Grâce à l'expérience de notre ingénieur support et à ses connaissances du métier, les clients francophones de Proto Labs vont bénéficier d'un support technique de pointe accessible directement et en français ».

Le bouche-à-oreilles au service de l'entreprise

Une fois que l'on a goûté aux services de Proto Labs, il devient très difficile de s'en passer. En effet le système informatique permet aux clients de valider le design de leurs pièces directement,

ensuite la réactivité permet de réduire les temps d'introduction sur le marché. M Faure nous dit : « Le bouche-à-oreille est très positif pour Proto Labs. Il n'est pas rare que des ingénieurs qui changent d'entreprise recommencent de travailler avec nous avec leur nouvel employeur tandis que l'ancien employeur continue d'utiliser nos services ». La seule contrainte à la propagation de cette manière de faire ? L'entreprise est forcée de surmonter l'appréhension de la commande en ligne et doit bien entendu tenir ses promesses de réactivité et de qualité. M. Vaughan conclut : « Nous sommes organisés pour assurer cette réactivité, nos délais sont donc naturellement tenus, même s'ils semblent extraordinaires sur le marché ».

Pour en savoir plus sur la manière de procéder, vous pouvez relire l'article de présentation de Proto Labs publié dans Eurotec 375 sur <http://eurotecmagazine.wordpress.com/articles/sub-contracting/>.

Die Lösung für Prototypen und Kleinserien

In unserer Ausgabe Nr. 375 hatten wir von Proto Labs, dem „Amazon.com“ des Zulieferwesens, berichtet. In diesem Artikel war von der Neuheit, die dieser Geschäftsbereich darstellt, die Rede; Proto Labs stützt sich auf Internet und die eingebaute Intelligenz der „Superrechner“ dieses Unternehmens, wodurch eine sehr rasche Reaktion auf alle Anfragen gewährleistet ist. Wir berichteten darüber hinaus über die „virtuellen und entmenschlichten“ Aspekte, die von manchen Kunden wahrgenommen wurden. Inzwischen ist ungefähr ein Jahr vergangen, und wir führten ein Gespräch mit Herrn Bernard Faure, dem Leiter des Verkaufsgebietes Frankreich, Schweiz und Belgien, sowie mit Herrn Richard Vaughan, dem europäischen Marketingleiter, um die Entwicklung des Unternehmens und der Wahrnehmungen der Benutzer und potentiellen Kunden zu beobachten.

Das Unternehmen ist auf die sehr kurzfristige Herstellung von Prototypen und Kleinserien mittels Fräsen und Spritzgießen (siehe nachstehenden Kasten) „mit dem richtigen Werkstoff“ spezialisiert. Proto Labs verfügt über drei Fertigungszentren – eines in den USA, eines in Japan und ein drittes in England, um ganz Europa zu bedienen.

Reaktivität als Wettbewerbsvorteil

Wenn auch die Kunden in Europa weniger gewohnt sind, Online-Bestellungen durchzuführen als in den USA, so sind die Vorteile hinsichtlich Geschwindigkeit und Flexibilität dermaßen enorm, dass sich die Unternehmenstätigkeit gut entwickelt. Herr Faure erklärte uns: „Die Entscheidung, mit Proto Labs zusammenzuarbeiten, erfolgt im Allgemeinen unter Termindruck, und unsere Kunden beginnen oft damit, ein paar Teile zu bestellen, um uns zu testen. Da die Berechnungen weitgehend automatisiert sind und auf unserer täglich wachsenden Erfahrung beruhen, wird das Angebot sehr kurzfristig erstellt, und falls die Bestellung eintrifft, ist alles so weit vorbereitet, sodass wir sofort mit der Produktion beginnen können.“ Das Unternehmen ist dermaßen reaktiv, dass die Produktionszeit für die Teile dem marktüblichen Standardtermin für die Beantwortung einer Anfrage entspricht. Herr Faure fügte hinzu: „Wir kündigen offiziell eine Beantwortungsfrist von 24 Stunden an, aber in den meisten Fällen erstellen wir unsere Angebote innerhalb von wenigen Stunden. Für die Produktion sind in weiterer Folge, abhängig von den technischen Möglichkeiten und den Kundenwünschen, zwischen 24 Stunden und drei Wochen erforderlich.“

Überblick über die verschiedenen Geschäftsbereiche

Protomold

Protomold ist der auf Spritzguss spezialisierte Geschäftsbereich, in dem Prototypen aus „demselben Werkstoff wie die zukünftigen Serien“ ausgeführt werden. Die Seriengrößen betragen zehn bis mehrere zehntausend Teile. Produktentwickler und Ingenieure haben die Möglichkeit, das 3D-Modell eines Werkstücks Protoquote – dem Online-Kostenvoranschlag-System von Protomold – zu unterbreiten, um eine detaillierte Analyse der Machbarkeit der Form für ihr Modell sowie einen sehr präzisen und alle Kosten umfassenden Fertigungspreis zu erhalten.

Firstcut

Firstcut ist der auf die Bearbeitung von Prototypen spezialisierte Geschäftsbereich. Dank Firstcut verfügen die Kunden innerhalb eines einzigen Werktages über funktionstüchtige Prototypen. Das Online-Kostenvoranschlag-System funktioniert auf dieselbe Weise wie bei Protomold.

Neues europäisches Fertigungszentrum

Im Februar 2011 hat sich Proto Labs in neuen Geschäftsräumen in Telford niedergelassen, das 45 Minuten vom Flughafen Birmingham entfernt ist. Dieser Standort mit einer Fläche von 12'600 m² bietet genug Raum für den ständig wachsenden Spritzguss- und CNC-Werkzeugmaschinenpark. „*Ein grosses Zentrum räumt uns mehr Flexibilität ein. In einem sehr grossen Maschinenpark ist es relativ einfach, dringende Bestellungen einzuschleppen, wir verfügen immer über zusätzliche Kapazitäten*“, erklärte uns Herr Vaughan, bevor er hinzufügte: „*Was uns auf dem Markt von den Mitbewerbern unterscheidet, ist unsere Kapazität, die angekündigten Termine einzuhalten, und diese sind immer kurz.*“ Das Unternehmen hat somit sein gesamtes Geschäftsmodell auf seine Fähigkeit, sehr schnell zu reagieren, aufgebaut, sowohl was die Berechnungen als auch die Ausführung der Teile betrifft.

Immer mehr Kapazitäten

„*Wir können nicht alles machen, obwohl unsere Kapazitäten ständig zunehmen. Wir berücksichtigen sämtliche Angebotsanfragen, um unsere Dienstleistungen auszubauen. Wenn wir also einen Bedarf auf dem Markt erkennen, passen wir unsere Mittel dementsprechend an*“, erklärte Herr Faure. Aus diesem Grund wird ein Teil, der heute „unmöglich“ ist, vielleicht morgen machbar sein. Die globalen Produktionskapazitäten nehmen ebenfalls zu. Das Unternehmen hat im Übrigen seinen Umzug genutzt, um seine Produktionsmittel erheblich zu verstärken. Was den Geschäftsbereich Firstcut anbelangt, sind neue Werkstoffe wie Messing, mehrere Aluminiumsorten und über 30 thermoplastische Kunststoffe aufgekommen. Was Protomold betrifft, so wird eine ständig grössere Komplexität der machbaren Teile festgestellt (zum Beispiel ist die Anzahl der auf Formen ausführbaren Baugruppenträger innerhalb eines Jahres von 4 auf 12 gestiegen!).

Neue Mitarbeiter für die französischsprachigen Märkte

Das Unternehmen hat seine Arbeitsteams

verstärkt, um der steigenden Verkaufstätigkeit in Frankreich, in der Schweiz und in Belgien nachzukommen; dazu wurde insbesondere ein auf Kunststoffverarbeitung spezialisierter Support-Ingenieur eingestellt, der im Bereich der Entwicklung und Herstellung von Formen tätig war. Bernard Faure fügte hinzu: „*Dank der Erfahrung unseres Support-Ingenieurs und seiner Kenntnis dieses Bereiches werden die französischsprachigen Proto Labs-Kunden einen technischen Spitzensupport nutzen können, der direkt erreichbar ist und französisch spricht.*“

Die Mundpropaganda im Dienste des Unternehmens

Sobald ein Unternehmen mit den Dienstleistungen von Proto Labs Bekanntschaft gemacht hat, ist es sehr schwierig, auf diese zu verzichten. Das Computersystem ermöglicht den Kunden in der Tat, das Design ihrer Werkstücke direkt zu validieren, und die grosse Reaktivität sorgt für eine erhebliche Verkürzung der Markteinführung. Herr Faure erklärte uns: „*Die Mundpropaganda ist sehr vorteilhaft für Proto Labs. Es kommt nicht selten vor, dass Ingenieure, die den Arbeitsplatz wechseln, mit ihrem neuen Arbeitgeber wieder mit uns zusammenarbeiten, während ihr ehemaliger Arbeitgeber unsere Dienstleistungen weiterhin in Anspruch nimmt.*“ Die Ausbreitung dieses Phänomens zieht allerdings eine Verpflichtung nach sich: Für das Unternehmen ist es unerlässlich, den potentiellen Kunden die Furcht vor Online-Bestellungen zu nehmen, und die Versprechen hinsichtlich Reaktivität und Qualität müssen unbedingt einhalten werden. Herr Vaughan meinte abschliessend: „*Unsere Organisation ist darauf ausgerichtet, diese Reaktivität sicherzustellen, daher werden unsere Terminangaben selbstverständlich eingehalten, auch wenn sie auf dem Markt sehr ungewöhnlich zu sein scheinen.*“

Wenn Sie mehr über die Verfahrensweise erfahren möchten, können Sie den Artikel, in dem Proto Labs erstmals vorgestellt wurde, nochmals lesen (Eurotec 375 unter dem Link <http://eurotecmagazine.wordpress.com/articles/sub-contracting/>).

3 JOURS
D'ÉCHANGES

DÉDIÉS À LA
SOUS-TRAITANCE
INDUSTRIELLE
DU QUART SUD-EST



RIST

RIST

25^{ème}
EDITION

27, 28 ET 29 MARS 2012

Parc des expositions - Valence



Rencontres
Interrégionales
de Sous-Traitance
du Sud-Est



Rencontres
Industrielles des
Services et de la
Fourniture

340
exposants

Mécanique, tôlerie,
plastiques, machines spéciales,
traitements et revêtements,
électronique, fournitures et
services à l'industrie...

www.rist.org

5000
visiteurs

EXCLUSIVEMENT SUR INVITATION

► Contactez-nous
au 04 75 75 70 10



CHAMBRES DE COMMERCE
ET D'INDUSTRIE

The solution for prototypes and small series

In our issue number 375, we wrote about Proto Labs, the “Amazon.com” of subcontracting. In this article we emphasized the novelty of this service largely based on the web and the embedded intelligence of “supercomputers” of the company to respond very quickly to all solicitations. We also introduced the “virtual and dehumanized” aspects that some customers could feel. About a year has passed and we met with Mr. Bernard Faure, responsible for France, Switzerland and Belgium as well as Richard Vaughan, European marketing manager to see the evolution of the company and the perceptions of users and potential customers.

The company is specialized in the realization of prototypes and small series by milling and injection molding (see box below) under very short deadlines and in “good material”. Proto Labs has three production centers, one in the US, one in Japan and one in England to serve Europe.



La lettre d'information électronique sur les suggestions de conception arrive dans la boîte de réception des abonnés une fois par mois, donnant des conseils et des suggestions utiles pour la conception efficace de pièces à un bon rapport qualité/prix et pour la sélection de matériaux.

Der Informationsschreiben Design Tips geht monatlich per E-Mail beim Abonnenten ein. Es enthält nützliche Hinweise und Vorschläge für die effiziente und kostenwirksame Konstruktion von Teilen und Wahl von Werkstoffen.

The Design Tips email newsletter arrives in subscribers' inbox once a month, delivering helpful advice and suggestions for efficiently and cost-effectively designing parts and selecting materials.

Reactivity as competitive asset

If customers are less accustomed to order online in Europe than in the US, the benefits in terms of speed and flexibility are so high that Proto Labs' business thrives well. Mr. Faure says: “The decision to work with Proto Labs is generally taken under the pressure of deadlines and often our customers start with a few parts to challenge us. As the calculations are largely automated and rely on our knowledge base which is complemented every day, the response time is very fast for quotations. In the case of an order everything is already prepared and we can start to produce at once”. The reactivity of the company is so high that production's time corresponds to a standard response time to a request for quotation on the market. Mr. Faure adds: “We are officially announcing a maximum 24-hour response time for quotations, but in the vast majority of cases we respond within a few hours. Production then requires from 24 hours to three weeks depending on technical possibilities and the choices of customers”.

New European production center

In February 2011, Proto Labs has moved to new premises still in Telford, 45 minutes from Birmingham airport. The company's new 12'600 m² home has ample room for its growing fleet of injection moulding machines and CNC machine tools “A large center brings us more flexibility. On a very large pool of machines, it is easy enough to add urgent orders, we still have available capacity” says Mr. Vaughan, he adds: “What differentiates us in the market is our ability to keep the announced

deadlines, and they are always very short”. The company thus built his entire business model on its capacity to respond very quickly, both in terms of calculation and realisation of parts.

More and more capabilities

“We can't do everything, even if our possibilities are constantly increasing. We base our capabilities expansion on all requests. So if we detect a need in the market, we adapt our resources accordingly” explains Mr. Faure. This is the reason why an “impossible” part today may be achievable tomorrow. Global production capacities are also increasing. The company took advantages of its move to new premises to significantly strengthen its means of production. With regard to Firstcut, new materials can now be machined including brass, several kinds of aluminum and more than 30 thermoplastics. Regarding Protomold, the level of complexity of the achievable parts is constantly increasing (for example, in one year the number of feasible slides on molds has passed from 4 to 12!).

New staff for the French speaking markets

To deal with the growth of its activity in France, Switzerland and Belgium, the company has reinforced its teams, including a Customer Support Engineer specialised in plastics industry who comes from the world of molds design and manufacturing. Bernard Faure adds: “Thanks to the experience of our support engineer and his knowledge of “this world”, French speaking customers of Proto Labs will benefit from advanced technical support directly in French”.

Word-of-mouth to the service of the company

Once one has tasted Proto Labs services, it becomes very difficult to do without. Indeed the computer system allows customers to validate the design of their parts directly, and then the company's reactivity can help them reduce time to market. M Faure says: “Word-of-mouth is very positive for Proto Labs. It is not uncommon that engineers who change of companies resume working with us with their new company while the formers continue to use our services”. The only constraint to spreading this way of doing? The company is forced to overcome the apprehension of the online order and must of course keep its promises in terms of reactivity and quality. Mr. Vaughan concludes: “We are organized to ensure this responsiveness; our deadlines are naturally met, even if they seem extraordinary for the market”.

Reminder of the various services

Protomold

Protomold is the service of injection molding prototypes that creates parts in the “same material as the future series”. Size batches go from ten to a few tens of thousands of parts. Designers and engineers can submit a 3D CAD model of a part to the Protomold web-based quoting system, ProtoQuote®, and receive a detailed 3D model manufacturability analysis and an accurate all-in production price in hours rather than weeks.

Firstcut

Firstcut is the machining service of prototypes. Firstcut allows customers to obtain functional prototypes in a minimum time as low as a single business day. The online quote system works the same way as for Protomold.

For more information on how to proceed, you can read the article presenting Proto Labs published in Eurotec 375 on <http://eurotecmagazine.wordpress.com/articles/sub-contracting/>.

Proto Labs

Savoie Technolac - 18 Allée du Lac St. André
F-73382 Le Bourget du Lac Cedex
Tél + 33 479 65 46 50 - Fax: + 33 479 65 46 51
First cut - CNC machining: www.firstcut.eu
Protomold - Injection: www.protomold.fr