

## Lorsque le plastique rencontre le métal

Quand on parle de plastique avec des industriels de la mécanique, très souvent cette matière est considérée comme de moindre importance et de piètre qualité. Et pourtant, dans tous les domaines, des pièces de plus en plus technologiques se voient soit remplacées, soit complétées par le plastique. Les frontières entre les domaines du métal et du plastique ne sont pas si claires et l'évolution des matériaux et des techniques ouvre un champ d'activité nouveau aux designers de tous les domaines. Rencontre avec l'ensemble de la direction de André Gueissaz SA à l'Auberson (Suisse).



Vue d'ensemble de l'atelier d'injection. Certaines machines peuvent garantir une force de fermeture jusqu'à 240 tonnes.  
Gesamtansicht der Einspritzwerkstatt gewisse Maschinen können eine Schließkraft von bis zu 240 Tonnen garantieren.  
Overview of the injection shopfloor. Some machines can ensure a close up force up to 240 tons.

### Reprise en douceur

L'entreprise André Gueissaz SA a été intégrée au Groupe Ruetschi Technology en 2006 et la transition s'est faite en douceur. M. René-Paul Gueissaz ancien propriétaire et aujourd'hui responsable des projets de développement nous dit à ce sujet : « nous avons beaucoup d'ancienneté dans l'entreprise et c'est un atout important. Le but lors de la reprise était de pouvoir continuer à exploiter ces connaissances pour assurer notre avenir et nous développer ». Grâce à ce regroupement, Ruetschi pouvait compléter sa palette de produits et offrir de très nombreuses possibilités complémentaires à ses clients.

### Un monde en évolution permanente

Si le monde du métal semble relativement statique en terme de technologie de base ou de matériaux à usiner, le domaine du plastique lui évolue à grande vitesse. Chaque jour de nouveaux matériaux voient le jour. Cette grande diversité permet à cette matière de se rapprocher, de surpasser ou de compléter le métal de manière efficace. M. Wydler responsable des ventes nous dit : « Je suis issu du groupe Ruetschi où j'ai fait ma carrière "dans le métal". Mon regard sur le plastique a complètement changé, c'est un ensemble de matières qui nécessite un savoir-faire hors du commun ».

### Organisation simple

Au niveau de la production, les départements de réalisation des moules et de l'injection sont situés sous le même toit, ainsi lors des phases de mise au point, les contacts entre les différents spécialistes sont simplifiés et les délais raccourcis. Cet aspect est également très important dès qu'il s'agit de réalisation de pièces complexes. Pour la phase de mise au point, les compétences sont accessibles rapidement, d'où une grande réactivité.

### Fusion des bureaux techniques

Depuis 2008, le groupe va plus loin encore puisque les bureaux de recherche et développement de Ruetschi (métal) et Gueissaz (plastique) ont été réunis en une seule unité. Les compétences des moulistes, des spécialistes du plastique et de la mécanique se retrouvent associées. Pour une entreprise spécialisée dans la réalisation de produits technologiques pour ses clients, cette mise en commun des connaissances est un atout indéniable.

M. René-Paul Gueissaz précise : « La conception plastique est complètement différente de la conception métallique. Lors de la réalisation de pièces d'assemblage, chacun tient compte des contraintes des autres ».

### Petite série et très haute qualité

Même si l'injection plastique est traditionnellement associée à des séries moyennes ou grandes, André Gueissaz SA réalise



parfois des séries aussi petites que 250 pièces. Selon la complexité des pièces, l'injection est rentable déjà pour une telle taille de lot. Pour garantir une constance de qualité élevée, André Gueissaz SA travaille avec des moules en acier dès la réalisation de séries de quelques milliers de pièces. « Nous visons à garantir une production toujours parfaite, même pour les séries moyennes, nous préférons l'acier à l'aluminium » nous dit Serge Wydler, il ajoute : « C'est une garantie de qualité et de stabilité pour nos clients et pour leurs produits ».

### Service complet

André Gueissaz SA offre une palette de prestations qui commence par le développement des solutions et va jusqu'au conditionnement des produits en salle blanche lorsque c'est nécessaire. Même si l'entreprise travaille parfois simplement pour l'étape d'injection, sa raison d'être est vraiment de chercher et mettre en œuvre des solutions à valeur ajoutée pour ses clients. « Nous souhaitons être impliqués le plus en amont possible lors de la conception du produit. Nous pouvons ainsi vraiment développer de manière ciblée et apporter tout le potentiel des technologies à notre disposition » nous dit Christian Moser, CEO de l'entreprise.

Cette notion de service adapté va plus loin encore. Une fois les pièces réalisées, les moules sont stockés par l'entreprise durant la vie du produit. Elle en assure également la maintenance. « Il nous est arrivé de refaire un moule à nos frais parce que nous estimions que son usure sortait des normes admises pour l'usure normale, nous travaillons à créer une relation de partenariat avec nos clients » déclare Alain Paris, responsable de production.

### Pourquoi envisager le plastique ?

Les raisons peuvent être principalement de trois types ; soit la matière remplace simplement du métal (typiquement un

support de fixation anciennement réalisé en fonte d'aluminium). Dans ce cas, le choix est purement économique. La fonctionnalité est exactement la même, simplement le coût unitaire est fortement réduit. Deuxièmement, la réalisation de pièces dont la fonction principale est la même mais pour laquelle le plastique offre des éléments complémentaires de design ou d'ergonomie. Par exemple un manche d'instrument à qui l'on donnera aisément une courbure ergonomique dès lors qu'il est injecté. Troisième catégorie de produits, ceux pour lesquels le plastique remplace avantageusement le métal, par exemple en terme de légèreté, de toucher ou de possibilité dans la réalisation des formes. Ce genre d'optimisation est courant dans le monde de l'aéronautique.



Montage manuel de composants. Le savoir-faire de Gueissaz SA repose aussi sur celui de ses collaborateurs.

Manuelle Montage. Das Know-how des Unternehmens Gueissaz SA beruht auch auf dem seiner Mitarbeiter.

Manual assembling. The Gueissaz know-how is also based on its employees.

### Simple ou multi-matière

La matière plastique peut être renforcée à l'aide de différents éléments, par exemple des fibres ou des billes de verre, selon les caractéristiques techniques souhaitées. Une fois cette matière de base injectée, il est possible de surmouler une seconde matière aux caractéristiques de préhension différentes. « *Les plastiques offrent de très larges possibilités de design et parfois c'est un réel challenge de créer les pièces pour nos clients* » nous dit Alain Paris. Lorsque l'on parle de plusieurs matières, il peut s'agir de différents plastiques comme indiqué ci-dessus, mais également de mariage entre plastique et métal. Le surmoulage d'inserts métalliques est une activité courante pour l'entreprise.

### André Gueissaz en quelques données

- Fondation de l'entreprise : 1848
- Rachat par le groupe Ruetschi : 2006
- Nombre d'employés en 2009 : env. 50 personnes
- Matières transformées : Thermoplastiques techniques (PEEK, PBT, PPS, PPSU, PEI, LCP, ...) et thermoplastiques usuels (PP, PE, PC, PA, POM, PET, PMMA, ABS, ...).
- Domaines principaux : Médical, food, horlogerie, électrotechnique et autres...
- Marchés : Suisse, Europe
- Production : 24h/24, 5j/7

### Assemblage pour une solution globale

Aujourd'hui André Gueissaz SA peut se targuer de disposer d'une expérience de plus de 50 ans dans la plasturgie. L'entreprise offre une prestation globale de A à Z, de l'étude de la pièce au prototypage, la réalisation des moules, l'injection

des pièces et le conditionnement ou plus encore, la réalisation des assemblages. Par exemple ce dispositif médical qui combine les plastiques à une structure métallique (v.p.13). Ce produit est réalisé complètement pour le client final et comporte également le marquage par tampographie et le gravage laser, la stérilisation et même l'emballage dans les cartons du client.

### Pourquoi envisager le plastique !

Il est limitatif de réduire de très nombreuses matières aux caractéristiques très différentes à un seul nom. Nous l'avons vu tout au long de cet article, le plastique en lui-même possède bien des atouts et les designers du monde industriel travaillent toujours plus à les utiliser. Lorsque le plastique est associé au métal, développé conjointement et assemblé pour combiner des propriétés complémentaires, il nécessite un mariage de compétences très larges et très pointues, mais lorsque ce dernier est effectif, quel potentiel !

## Wenn Kunststoff und Metall einander begegnen

*Wenn man mit Herstellern aus dem Mechanikbereich über Kunststoff spricht, wird dieses Material sehr oft als weniger wichtig und gar minderwertig betrachtet. Dennoch werden in allen Bereichen zunehmend technologische Teile durch Kunststoffteile ersetzt oder mit Kunststoff ergänzt.*

*Die Grenzen zwischen den Bereichen Metall und Kunststoff sind nicht so eindeutig wie man meinen könnte, und die Weiterentwicklung von Materialien und Techniken eröffnet den Designern aller Bereiche ein neues Tätigkeitsfeld. Wir führten ein Gespräch mit der Geschäftsleitung des Unternehmens André Gueissaz SA in L'Auberson (Schweiz).*

### Eine nahtlose Übernahme

Das Unternehmen André Gueissaz SA wurde 2007 von der Gruppe Ruetschi Technology übernommen, der Übergang gestaltete sich völlig reibungslos. Der ehemalige Inhaber und heutige Leiter der Abteilung Projektentwicklung, Herr René-Paul Gueissaz, meint zu diesem Thema: „*Wir gehören dem Unternehmen schon sehr lange an, und das ist ein Trumpf. Ziel der Übernahme war, unser Know-how weiter nutzen zu können, um unsere Zukunft zu sichern und uns weiterentwickeln zu können.*“ Dank dieser Zusammenführung konnte Ruetschi ihre Produktpalette ergänzen und ihren Kunden sehr viele zusätzliche Möglichkeiten anbieten.

### Eine Welt, die sich ständig weiterentwickelt

Während der Metallbereich hinsichtlich der grundlegenden Technologie oder der zu bearbeitenden Materialien relativ statisch zu sein scheint, entwickelt sich der Kunststoffbereich auf Hochtouren weiter. Jeden Tag werden neue Materialien geschaffen. Diese große Vielfalt ermöglicht diesem Material, sich hinsichtlich Funktionalität Metall anzunähern oder Metall gar wirksam zu übertreffen. Der Verkaufsleiter, Herr Wydler, teilte uns mit: „*Ich stamme aus der Ruetschi-Gruppe, wo ich meine Karriere im Metallbereich gemacht habe. Meine Meinung über Kunststoff hat sich komplett geändert – es handelt sich hierbei um Materialien, die ein außergewöhnliches Know-how erfordern.*“

### Eine einfache Organisation

Auf der Produktionsebene befinden sich die Abteilungen Formenbau und Spritzgießen unter einem Dach. Daher sind die Kontakte zwischen den einzelnen Fachleuten während der Entwicklungsphase vereinfacht und kurze Fristen können gewährleistet werden.

Dieser Aspekt ist ebenfalls sehr wichtig, wenn es um die Ausführung komplexer Teile geht. Während der Entwicklungsphase sind die Kompetenzen rasch zugänglich, was eine große Reaktivität garantiert.

## Fusion der technischen Büros

Seit letztem Jahr geht die Gruppe noch weiter, da die Büros für Forschung und Entwicklung von Ruetschi (Metall) und Gueissaz (Kunststoff) in einer einzigen Einheit zusammengelegt wurden. Die Kompetenzen der Formenbauer, der Kunststofffachleute und der Mechanikabteilung werden miteinander verbunden. Für ein auf die Ausführung von technologischen Produkten spezialisiertes Unternehmen ist diese Know-how-Zusammenführung ein grosser Vorteil.

Herr René-Paul Gueissaz führte weiter aus: „Die Gestaltung von Kunststoff ist völlig anders als die Gestaltung von Metall. Bei der Ausführung von Verbindungsteilen berücksichtigt jeder die Verpflichtungen des anderen.“

## Kleinserien und sehr große Qualität

Auch wenn das Kunststoffspritzgieten traditionell mit mittelgroßen bis großen Serien in Verbindung gebracht wird, führt André Gueissaz SA manchmal Kleinserien mit nur 250 Stück aus. Je nach Komplexität der Teile ist dies bereits bei so kleinen Postengrößen rentabel. Zur Gewährleistung einer hohen Qualitätsbeständigkeit arbeitet André Gueissaz SA mit Stahlformen sobald es um Serien von etwa 1'000 Stück geht. „Unser Ziel ist, eine immerzu tadellose Produktion zu gewährleisten, deshalb ziehen wir auch bei mittelgroßen Serien Stahl dem Aluminium vor“ erklärte Serge Wydler, bevor er hinzufügte: „Dies ist eine Qualitäts- und Stabilitätsgarantie für unsere Kunden und ihre Produkte.“

## Umfassender Service

André Gueissaz SA bietet eine Dienstleistungspalette, die bei der Entwicklung von Lösungen beginnt und bis zur Verpackung der Produkte im Reinraum reicht, wenn dies erforderlich ist. Selbst wenn das Unternehmen in manchen Fällen nur das Spritzgieten erledigt, setzt es alles daran, für seine Kunden nach Wert schöpfenden Lösungen zu suchen und diese auszuführen. „Wir möchten so früh wie möglich in die Produktentwicklung eingebunden werden. Damit sind wir in der Lage, das gesamte Potential der uns zur Verfügung stehenden Technologien gezielt“ führt Christian Moser, CEO des Unternehmens, aus einzusetzen.

Der Begriff *Service nach Maß* geht aber noch weiter. Sobald die Teile ausgeführt worden sind, lagert das Unternehmen die Formen für die gesamte Lebensdauer des Produktes. Es gewährleistet darüber hinaus die Wartung. „Es ist bereits vorgekommen, dass wir eine Form nochmals auf unsere Kosten anfertigen, da wir der Ansicht waren, dass ihre Abnutzung über das normale Maß hinausging; wir sind stets bestrebt, eine partnerschaftliche Beziehung mit unseren Kunden aufzubauen“ erklärte Alain Paris, Leiter Produktion.

### André Gueissaz in wenigen Worten

- Gründung des Unternehmens: 1848
- Übernahme durch die Ruetschi-Gruppe: 2006
- Angestellte 2009: ca. 50 Personen
- Verarbeitete Materialien: Technische thermoplastische Kunststoffe (PEEK, PBT, PPS, PPSU, PEI, LCP ...) und geläufige thermoplastische Kunststoffe (PP, PE, PC, PA, POM, PET, PMMA, ABS ...).
- Hauptbereiche: Medizin, Nahrungsmittelindustrie, Uhrenindustrie, Elektrotechnik u. a.
- Märkte: Schweiz, Europa
- Produktion: Rund um die Uhr, an 5 von 7 Wochentagen

## Warum wird Kunststoff in Betracht gezogen?

Grundsätzlich gibt es dreierlei Gründe: Entweder wird Metall einfach durch Kunststoff ersetzt (zum Beispiel ein Befestigungsträger, der früher aus Aluminiumguss ausgeführt wurde). In diesem Fall ist die Entscheidung rein wirtschaftlicher Natur. Die Funktionalität ist genau dieselbe, aber der Stückpreis wird dadurch stark herabgesetzt. Zweitens ist die Ausführung von Teilen betroffen, deren Hauptfunktion gleich bleibt, aber bei der Kunststoff zusätzliche Vorteile hinsichtlich

Design oder Ergonomie bringt. Als Beispiel sei der Griff eines Gerätes erwähnt, dem man dank Spritzgusstechnik leicht eine ergonomische Krümmung verleihen kann. Die dritte Kategorie betrifft Produkte, bei denen der Einsatz von Kunststoff im Vergleich zu Metall sehr vorteilhaft ist, zum Beispiel hinsichtlich Gewicht, Beschaffenheit oder der Möglichkeit, bestimmte Formen auszuführen. In der Luftfahrtindustrie ist diese Art Optimierung sehr geläufig.



Dispositif d'assemblage sous atmosphère protégée. Les produits sont ensuite emballés en doubles sachets afin d'être traités en salle blanche chez le client. Montagevorrichtung unter Gasschutzatmosphäre. Die Produkte werden anschließend in doppelten Beuteln verpackt, um beim Kunden im Reinraum eingesetzt zu werden.

Assembly under protected atmosphere. Products are then wrapped in double bags to be treated in white room at the client's.

## Kunststoff pur oder eine Verbindung mehrerer Materialien

Kunststoff kann mit Hilfe von verschiedenen Elementen verstärkt werden, wie zum Beispiel Glasfasern oder -kugeln, je nachdem welche technischen Eigenschaften erwünscht sind. Sobald das Grundmaterial eingespritzt wurde, besteht die Möglichkeit, es mit einem zweiten Material zu umspritzen, das andere Greifmerkmale aufweist. „Kunststoffe bieten sehr große Designmöglichkeiten, und manchmal ist es eine wahre Herausforderung, für unsere Kunden Teile zu schaffen“ teilte uns Alain Paris mit. Ist von mehreren Materialien die Rede, kann es sich, wie oben erwähnt, um verschiedene Kunststoffe handeln, aber auch um die Verbindung von Kunststoff und Metall. Das Unternehmen liefert häufig Metalleinsätze, die umspritzt sind.

## Montage für eine Globallösung

Heute kann die Firma André Gueissaz SA stolz sein, über 50 Jahre Erfahrung auf dem Gebiet der Kunststoffverarbeitung zu haben. Das Unternehmen bietet eine umfassende Dienstleistung von A – Z: von der Projektierung zum Prototyping, Formenbau, Spritzgieten der Teile und Verpackung oder sogar Ausführung der Montagen. Bei dieser medizinischen Vorrichtung werden Kunststoffe mit einer Metallstruktur kombiniert (s.s.13).

Dieses Produkt wird für den Endkunden vollständig ausgeführt: Tampodruck-Kennzeichnung und Lasergravierung, Sterilisation und sogar Verpackung in Kundenkartons werden vom Unternehmen übernommen.

## Warum Kunststoff in Betracht gezogen wird!

Es ist sehr einschränkend, eine große Anzahl von Materialien, die sehr unterschiedliche Eigenschaften aufweisen, auf eine einzige Bezeichnung zu reduzieren. In diesem Artikel wird immer wieder darauf hingewiesen, dass Kunststoff an sich zahlreiche Vorteile aufweist, und dass die Industriedesigner sich zunehmend mit Anwendungsmöglichkeiten befassen. Wird bei der Neuschaffung, Entwicklung und Montage eines Produktes Kunststoff mit Metall kombiniert, um komplementäre Eigenschaften miteinander zu verbinden, ▶



müssen dementsprechend weitläufige und hochspezialisierte Kompetenzen kombiniert werden. Aber sobald ein solches Produkt einmal entstanden ist, werden ungeahnte Potentiale entfacht!

## When plastic meets metal

*When we speak about plastic with people coming from the mechanical industry, very often it is considered as poor quality and low importance material. Nevertheless, in every field of activity more and more complex parts are replaced or complemented by plastic. Frontiers between metal and plastic are not that clear and the rise of new material and techniques opens a wide new spectrum to designers from every field. Meeting with the management team of André Gueissaz SA in L'Auberson (Switzerland).*

### Friendly take-over

The André Gueissaz SA company has been integrated into the Ruetschi Technology Group in 2006 and the transition happened smoothly. Mr René-Paul Gueissaz former owner and today's responsible for projects development says: "We own a lot of know-how in the company and it is an important asset. The aim of the take-over was to continue to use this knowledge to ensure our future and carry on our development". With this addition, the Ruetschi group complements its range of products and offers many additional opportunities to its customers.



Dispositif de sorties de pièces par tri à godets permettant de suivre la production "empreinte par empreinte".

*Ausgabe der Teile in Sortiermäpfchen, um die Produktion „Abdruck für Abdruck“ verfolgen zu können.*

Bucket sorting device allowing to follow the production part by part according their positions on the mold.

### An ever-changing world

If the world of metal seems quite static in term of technology or material to machine, on the side of plastic, we are experiencing high speed changing pace. Every day new materials are emerging. This wide variety allows plastic to come close to metal, complement or even replace it perfectly. Mr Wydler responsible for sales says: "I grew within the Ruetschi group and before working with André Gueissaz SA, I did my career with metal. Since my arrival, my regard on plastic has completely changed, it is a group of material that requires high level expertise".

### Simple organization

On a production point of view, mold making and injection departments are located under a single roof, that way on setup moments, contacts between the different specialists are simplified and time shortened. This aspect is also very important when realizing complex parts. Skills are available quickly to share know-how, thus the company is very reactive.



Le système de décompression pour le domaine médical est un exemple typique d'une pièce mariant les composants plastiques et métalliques.

*Das für den Medizinbereich bestimmte Dekompressionssystem ist ein typisches Beispiel eines Teiles, bei dem Kunststoff- und Metallkomponenten kombiniert werden.*

The decompression system for medical is a typical example of a part combining plastic and metal components.

### Merging R&D

Since last year, the group goes further as R&D offices of Ruetschi (metal) and Gueissaz (plastic) have merged. The mold maker, the plastic and mechanical specialists' skills are combined. For a company specialized in the implementation of technology products for its customers, this pool of practical knowledge is an undeniable asset. Mr René-Paul Gueissaz specifies: "Plastic design is completely different than metal design. When designing assembled parts, everyone takes one another's constraints into account".

### Short batches and very high quality

Although plastic injection is traditionally attached to medium or large batches, André Gueissaz SA performs sometimes also small lots as short as 250 parts. According to the complexity of parts, injection is already profitable for such small sizes. To ensure high quality and consistency, André Gueissaz SA is working with steel molds from batches of about 1'000 parts. "We aim to ensure always perfect production, even for medium-sized batches, we prefer steel to aluminum" says Serge Wydler. He adds: "This brings quality and stability guarantees for our customers and for their products".

### Full service

André Gueissaz SA offers a wide range of benefits that goes from targeted development to product packaging in a clean room if necessary. Even if the company sometimes works just for injection, its purpose is really in design and implementation of added value solutions for its customers. "We want to be involved as early as possible in the product design. Thus we can really add the potential offered by our technologies in a very efficient way" says Christian Moser, CEO of the company.

This notion of personalized service goes even further. Once the parts realized, molds are stored by the company during the lifetime of the product. It also ensures its maintenance. "We have already rebuild a mold at our expense because we felt that its wear was out of the range of normal wear standards. We are working to create a partnership with our clients" says Alain Paris, head of production.

### Why consider plastic?

Mainly there are three reasons, first to simply replace metal, typically a support that was previously done in aluminum. In this case, choice is purely economical, functionality is the

same but the cost per part is far lower. Second, the case where the main function of the part is assured the same way, but plastic offers other benefits in term of design or ergonomics. For instance the griper of a device that can be bent as soon as injected in order to give it the needed ergonomic curve. Third category of products, those for whom the characteristics of plastic bring more to the part. This can be a better touch, a better weight or even a better shape. This kind of optimization is common in aeronautics.

### Single or bi-material

Plastic can be loaded with a large number of particles like glass, metal or fiber according to the characteristics of the final product. Once this material injected, it is possible to add a layer of another material with other proprieties in term of touch and feel. *"Plastics offer a very wide spectrum of design possibilities and sometimes it is a real challenge to create parts for our customers"* says Alain Paris. When we speak about several materials, it can be two plastics as mentioned here above, but it can also be a marriage between plastic and metal. Plastic injection on metallic inserts is often performed by the company.

### Assembling for a global solution

Today, André Gueissaz SA can be proud of its 50-year know-how in plastic technology. The company offers a global solution, from the first study, prototyping, molding, injection, conditioning or even more, realization of assembly. For instance this medical device that perfectly combines plastic on a metallic frame (s.p.13). This product is realized for the final customer and also includes marking by laser or printing and even the final packaging into customers' branded boxes.

### Why consider plastic!

It is limiting to reduce many materials with very different characteristics into a single word like *plastic*. We have seen

### André Gueissaz in a few facts

- Foundation: 1848
- Incorporation into Ruetschi group: 2006
- Number of employees in 2009: Approx. 50 people
- Processed materials: Technical thermoplastics (PEEK, PBT, PPS, PPSU, PEI, LCP,...) and usual thermoplastics (PP, PE, PC, PA, POM, PET, PMMA, ABS,...).
- Main areas: Medical, food, watchmaking, electrical engineering and other.
- Markets: Switzerland Europe
- Production: 24/24, 5 d/7

throughout this article that plastic itself combines a lot of assets. The industrial designers work more and more to benefit from them. When plastic is associated with metal, jointly developed and assembled in order to combine their properties, it requires wide and deep know-how, but when it is effective, what a potential it offers!

**Gueissaz Plastic Components**  
**André Gueissaz SA**  
 Grand-Rue 149  
 CH-1454 L'Auberson  
 Tél. +41 24 454 26 06  
 Fax +41 24 454 43 83  
[plastics@gueissaz.ch](mailto:plastics@gueissaz.ch)  
[www.gueissaz.ch](http://www.gueissaz.ch)

## Solutions for medical parts



### Walter Dünner SA

SWISS TOOLING

2740 Moutier Switzerland

Tél:+41 32 493 11 52 Fax: +41 32 493 46 79



[www.dunner.ch](http://www.dunner.ch)

High-Tech / High-Touch  
 La marque de confiance  
 Die Marke des Vertrauens  
 La marca di fiducia