

Nouvelle génération
d'acier pour l'horlogerie :
LAW 100 X®
CHRONIFER M-15 X



L.KLEIN SA

ACIERS FINS ET MÉTAUX

EDELSTÄHLE UND METALLE

FINE STEEL AND METALS



MIDEST

6 > 9 NOVEMBRE 2012 PARIS



Le N°1 mondial des salons de sous-traitance industrielle



MIDEST est la plate-forme mondiale
de référencement et d'échanges
entre donneurs d'ordres
et sous-traitants.

Allez à la rencontre de nouvelles opportunités :

- 40 424 professionnels venus de 74 pays
- Des donneurs d'ordres de tous les secteurs d'activité (automobile, ferroviaire, nucléaire, aéronautique, chimie, médical...)
- Des décisionnaires qualifiés et porteurs de projets.

Soyez présent au cœur de l'offre mondiale de sous-traitance :

- 1 712 exposants venus de 37 pays
- Tous les secteurs de la sous-traitance industrielle :

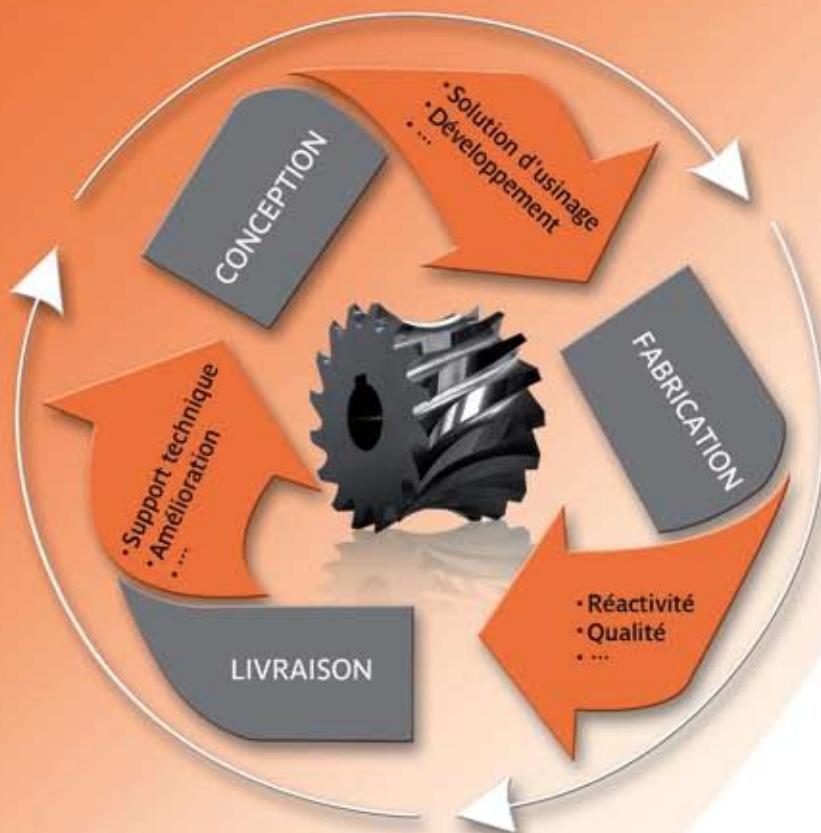
Transformation des métaux / Transformation des plastiques, caoutchouc, composites / Transformation du bois / Transformation des autres matières et matériaux / Électronique et électricité / Microtechniques / Traitements de surfaces / Fixations industrielles / Services à l'industrie.

MIDEST, accélérateur de rencontres et de diversification commerciale.

Informations, formules d'exposition et tarifs sur www.midest.com

* Travailler ensemble

MAITRE D'OEUVRE DE L'OUTIL COUPANT ...



Outils Carbure de tungstène (MD)



Plaquettes Diamant polycristallin (PCD)



Outils Diamant polycristallin (PCD)



Outils Diamant naturel (MCD)

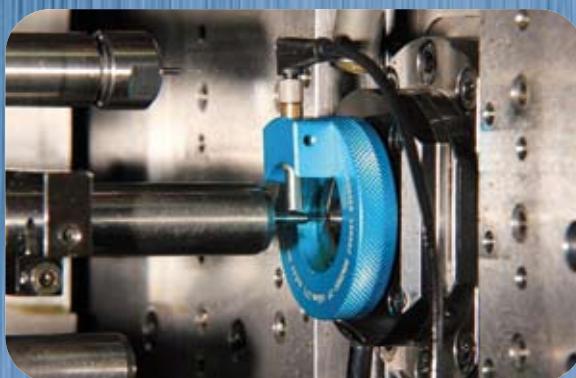


Nouveau système de centrage Simplifiez-vous la vie !

Patent pending



HAUTE PRECISION – RAPIDE – EFFICACE
Video >>> www.wibemo-mowidec.ch



design www.babey-creation.ch

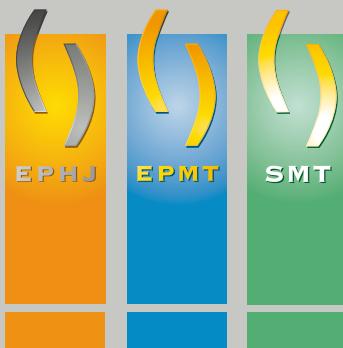
www.wibemo.ch

Wibemo SA | CH-2832 Rebeuvelier | téléphone ++41 (0)32 436 10 50 | fax ++41 (0)32 436 10 55 | info@wibemo.ch

WIBEMO SA
WILLY BENDIT
OUTILLAGE DE PRÉCISION

HIGHLIGHTS

5-8 JUIN 2012
PALEXPO
GENEVE



SALON INTERNATIONAL

Seule manifestation annuelle
consacrée aux domaines
de haute précision

Horlogerie Joaillerie
Microtechnologies - Medtech

WWW.EPHJ.CH
WWW.EPMT.CH
WWW.EPMT.CH/SMT



Impression: Atar Roto Presse SA - Genève (Suisse)

EUROTEC Informations Techniques Européennes / Europäische Technische Nachrichten / European Technical Magazine

Pierre-Yves Kohler - pykohler@eurotec-bi.com

Rédacteur en chef, éditeur responsable Eurotec

Chefredakteur, verantwortlicher Herausgeber Eurotec

Editor-in-Chief, Eurotec publisher

Véronique Zorzi

Directrice des Éditions Techniques

Bereichsleiterin Technische Verlagsobjekte

Director of the Technical Publications

Nathalie Glattfelder

Responsable marketing • Marketing Leiterin • Marketing Director

Laurence Chatenoud

Mise en page • Layout

Philippe Maillard

Directeur Général • Geschäftsführer • CEO

Publicité • Werbung • Advertising

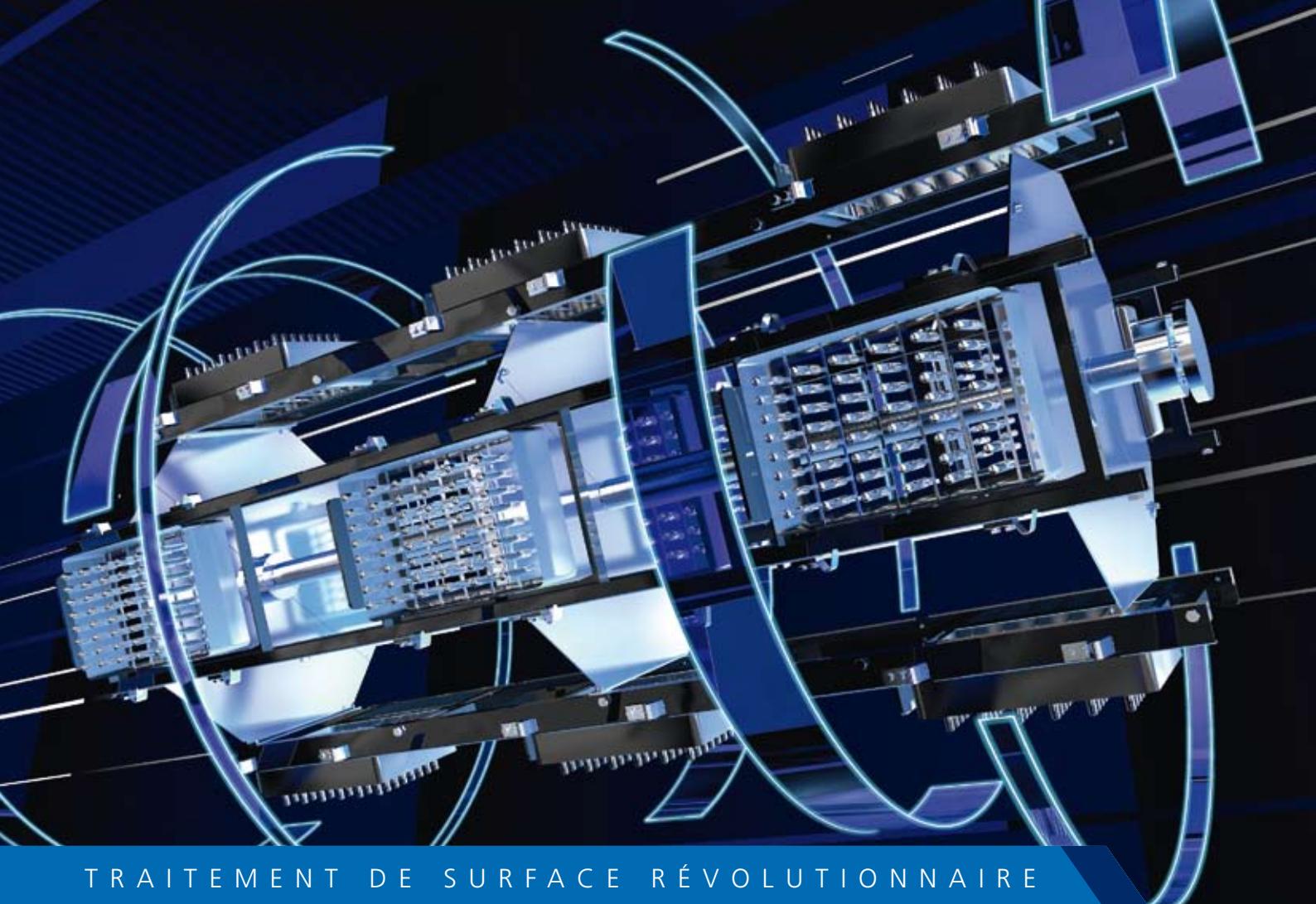
Suisse Romande, France, Liechtenstein, Israël :

Véronique Zorzi Tel. +41 22 307 7852 - vzorzi@eurotec-bi.com

Deutschland, Deutsch Schweiz, Österreich &

autres pays/andere Länder/other countries :

Nathalie Glattfelder Tel. +41 22 307 7832 - nglattfelder@europastar.com

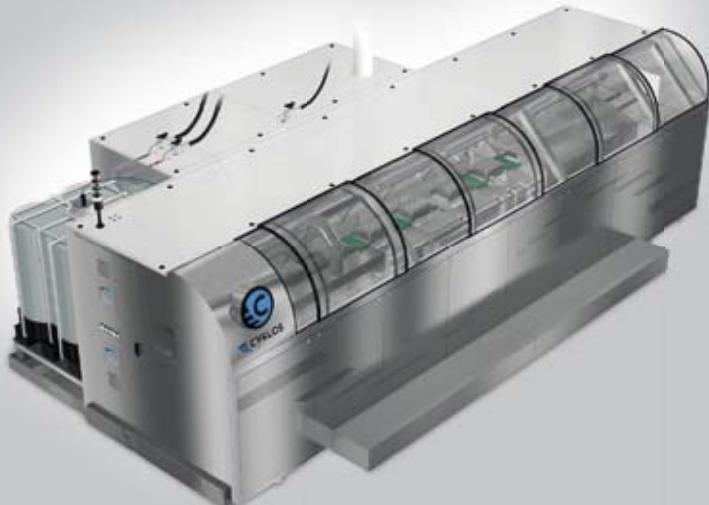


TRAITEMENT DE SURFACE RÉVOLUTIONNAIRE

CYKLOS A300

- Traitement de surface uniforme
- Prêt à intégrer dans les installations d'usinage standard
- Chargement entièrement automatisé
- Aucune installation de traitement de déchets requise
- Retour sur investissement rapide
- Respect de l'environnement

L'équipement A300 utilise la technologie rotative brevetée Cyklos. La rotation permet d'atteindre des niveaux de qualité inégalés, difficilement accessibles sur les procédés classiques.



CYKLOS S.A.

Rue Galilée 15
CH-1400 Yverdon
SWITZERLAND

Tel. +41 (0)24 422 42 60
Fax +41 (0)24 422 42 69
Email contact@cyklos.com

www.cyklos.com

THINK FINISHING THINK CYKLOS

 CYKLOS

Faire des affaires ?

Cette édition d'Eurotec met en valeur les forces et les pratiques de notre industrie ! Nous avons tous entendu parler de marketing agressif dont le seul but est de vendre à tout prix, sans considération des acheteurs. Qu'en est-il des acteurs de la microtechnique ? Sur la base des interviews accomplies pour réaliser cette édition, j'ai essayé de tirer quelques conclusions...

Tuons le suspens tout de suite : qu'ils soient sous-traitants, constructeurs de machines ou encore de sous-ensembles ou de composantes (et même fournisseurs de prestations comme Eurotec), les acteurs mis en valeur dans ce numéro ont tous la volonté d'aider leurs clients à aller plus loin ...et c'est cette volonté ainsi que les mesures qu'ils prennent qui leur font faire des affaires.

Conclusion 1 – angoisse ou plaisir, il faut choisir

Le marché est en pleine période de turbulences et rien n'est acquis. Le monde des expositions dédiées à la microtechnique en Suisse en est le parfait exemple (voir l'interview du directeur de Lausannetec en page 5¹). Une fois en haut de la piste de ski, il faut descendre et tout mettre en œuvre pour bien y parvenir (pour prendre une image de saison). Chaque bosse met l'équilibre des compétiteurs en danger, mais c'est aussi chaque fois une opportunité de gagner de la vitesse ou du temps par rapport aux autres concurrents. De même, toutes ces occasions peuvent être appréhendées avec angoisse ou avec plaisir... et le monde de la microtechnique comporte nettement moins d'angoissés que de personnes qui prennent du plaisir à attaquer de nouveaux challenges.



Conclusion 2 – toujours à l'écoute

Le business n'est qu'une question d'offre et de demande et à ce titre, la réussite des entreprises passe par leur capacité à être à l'écoute de leurs clients et potentiels. L'interview des responsables de Wibemo en page 33 le démontre par exemple de manière éclatante ; si le produit proposé résout une problématique réelle et que les clients et potentiels en sont informés, les bases du succès sont assurées. Depuis 2012 centrer une broche sur un tour à poupée mobile est enfin devenu simple et efficace.

Conclusion 3 – des solutions créatives

Être au fait des souhaits (exprimés ou non) de ses clients et clients potentiels est une bonne base. Si elle est combinée à notre conclusion 1, à savoir la volonté de se dépasser (avec plaisir), alors les solutions proposées seront créatives, résoudront les problèmes des clients et permettront aux fournisseurs de la solution de faire des affaires. Pour illustrer cet aspect, les responsables de Cyklos nous expliquent en page 23 comment une nouvelle gamme de produits est née.

Conclusion 4 – merci

Il y a quelques années j'ai suivi des formations en management et l'animateur était excellent mais sur un point il avait

totalement tort (à mon avis bien entendu). Il n'avait de cesse de nous répéter que la plupart du temps les remerciements étaient superflus. « *Si quelqu'un fait le travail pour lequel il est payé, il n'y a pas à le remercier* » disait-il ...et pourtant dans la microtechnique les responsables d'entreprises disent merci à leurs employés, à leurs clients, à leurs fournisseurs... et c'est non seulement positif et efficace mais bien agréable de faire des affaires ainsi, alors...

- Merci à tous les responsables d'entreprises qui m'ont permis de les visiter pour découvrir leurs activités de manière passionnée et passionnante avec eux !
- Merci à nos annonceurs qui nous font confiance en nous permettant de les aider à être présents sur les marchés.
- Merci à vous cher lecteur qui nous permet de vous informer avec passion tout au long de l'année sur les acteurs et solutions microtechniques.

Meilleurs voeux

Cette édition d'Eurotec est la première de l'année et je vous la souhaite pleine de succès !

A bientôt pour d'autres découvertes.
Pierre-Yves Kohler

PS : Merci aussi à nos lecteurs en ligne dont le nombre ne cesse de grandir à l'adresse www.eurotec-online.com

Geschäfte machen?

Diese Eurotec-Ausgabe hebt die Stärken und Praktiken unseres Industriezweiges hervor! Wir alle haben von aggressiven Marketingpraktiken gehört, deren einziges Ziel darin besteht, um jeden Preis zu verkaufen, ohne Rücksicht auf die Käufer. Wie sieht es bei den Akteuren des Mikrotechnikbereiches aus? Aufgrund von Gesprächen, die im Rahmen dieser Ausgabe geführt wurden, habe ich versucht, einige Schlussfolgerungen zu ziehen...

Kommen wir gleich zur Sache: Ganz gleich, ob es sich um Subunternehmer, Maschinenbauer oder Hersteller von Teilebaugruppen bzw. Komponenten (und sogar um Dienstleistungserbringer wie zum Beispiel Eurotec) handelt – die in dieser Ausgabe zur Geltung gebrachten Akteure haben alle das Ziel, ihren Kunden dabei zu helfen, sich weiter zu entwickeln... und genau dieser Wille sowie die entsprechenden Massnahmen sind für gute Geschäfte ausschlaggebend.

1. Schlussfolgerung: Angst oder Freude – eine Entscheidung ist fällig

Der Markt durchquert im Augenblick schwierige Zeiten, nichts ist unter Dach und Fach. Die Welt der Ausstellungen, die der Schweizer Mikrotechnik gewidmet sind, ist ein hervorragendes Beispiel dafür (siehe das Gespräch mit dem Direktor von Lausannetec auf Seite 5²). Sobald man am oberen Ende der Skipiste angelangt ist, muss man hinunterfahren und alles daran setzen, um gut unten anzukommen (um ein der Jahreszeit entsprechendes Beispiel zu nennen). Jede Unebenheit gefährdet das Gleichgewicht der Mitbewerber, stellt aber auch jedes Mal eine Gelegenheit dar, um Zeit zu sparen bzw. schneller zu sein als die anderen. So können auch all diese Gelegenheiten mit Angst oder Freude wahrgenommen werden... und in der Welt der Mikrotechnik sind wesentlich weniger ängstliche Menschen vertreten als solche, die Freude an neuen Herausforderungen haben.

¹ Nous passerons la parole à la direction de EPHJ/EPMT/SMT dans notre prochaine édition.

² In unserer nächsten Ausgabe übergeben wir das Wort der EPHJ/EPMT/SMT-Leitung.

2. Schlussfolgerung: kundenorientiertes Verhalten

Geschäft ist nur eine Frage von Angebot und Nachfrage, und gleichermaßen hängt der Erfolg der Unternehmen von deren Fähigkeit ab, sich kundenorientiert zu verhalten. Das Gespräch mit den Leitern von Wibemo auf Seite 33 ist ein hervorragendes Beispiel dafür: Wenn das angebotene Produkt ein reelles Problem löst, und wenn die Kunden und Interessenten darüber informiert sind, so ist der Erfolg grundsätzlich gewährleistet. Seit 2012 ist der Zentriervorgang einer Spindel auf einem Drehautomaten mit Reitstock einfach und effizient geworden.

3. Schlussfolgerung: kreative Lösungen

Wenn man die Wünsche der Kunden und Interessenten (die zum Ausdruck gebracht wurden oder auch nicht) wahrnimmt, ist eine der Grundvoraussetzungen bereits erfüllt. Wenn diese mit unserer 1. Schlussfolgerung – also mit dem Willen, sich selbst (mit Freude) zu übertreffen – kombiniert wird, werden die angebotenen Lösungen kreativer Art sein, die Probleme der Kunden lösen und den Herstellern der Lösung ermöglichen, Geschäfte zu machen. Zur Veranschaulichung dieses Aspektes erklären uns die Leiter der Firma Cyklos (Seite 23), wie eine Produktreihe geschaffen wird.

4. Schlussfolgerung: Danke

Ich habe vor ein paar Jahren an einer Management-Ausbildung teilgenommen – der Ausbildungsteilnehmer war ausgezeichnet, aber auf einem Punkt war er völlig im Unrecht (meiner Meinung nach, natürlich). Er wiederholte immer wieder, dass es in den meisten Fällen unnötig sei, sich zu bedanken. „*Wenn jemand eine Arbeit verrichtet, für die er bezahlt wird, muss man sich nicht bei ihm bedanken*“, sagte er ... und trotzdem bedankten sich die Unternehmensleiter des Mikrotechnikbereiches bei ihren Angestellten, Kunden, Lieferanten... und das ist nicht nur positiv und wirkungsvoll, sondern es ist auch angenehm, unter solchen Bedingungen Geschäfte abzuwickeln...

- Ich bedanke mich bei allen Unternehmensleitern, die es mir ermöglichten, ihr Werk zu besichtigen, um ihre Tätigkeiten auf spannende Art und Weise kennenzulernen!
- Ich bedanke mich bei unseren Inserenten für ihr Vertrauen, denn damit ermöglichen sie uns ihnen zu helfen, auf dem Markt präsent zu sein.
- Ich bedanke mich bei Ihnen, liebe Leser, die es uns ermöglichen, Ihnen das ganze Jahr lang spannende Informationen zum Thema „Akteure und Lösungen im Mikrotechnikbereich“ bereitzustellen.

Ich wünsche Ihnen alles Gute fürs neue Jahr!

Diese Eurotec-Ausgabe ist die erste dieses Jahres und ich wünsche mir, dass sie für Sie erfolgsbringend ist!



Bis bald mit neuen Entdeckungen.
Pierre-Yves Kohler

PS: Ich bedanke mich auch bei unseren Online-Lesern, die sich immer zahlreicher an www.eurotec-online.com einfinden.



To do business?

This issue of Eurotec highlights the strengths and practices of our industry! We all have heard of aggressive marketing whose sole purpose is to sell at any price, without regard to buyers. What about the players in microtechnology? On the basis of the interviews carried out for this edition, I tried to draw a few conclusions...

Let's kill the suspense immediately: they can be subcontractors, manufacturers of machines, sub-assemblies or

components (or service providers like Eurotec), the players highlighted in this issue are all willing to help their customers going further ...and this willingness combined with the measures they take make them do (great) business.

Conclusion 1 - anxiety or pleasure, one must choose

The market is in the midst of turbulences and nothing is acquired forever. The world of exhibitions dedicated to microtechnology in Switzerland is the perfect example (see the interview of the director of Lausannetec on page 5³). Once at the top of the ski slope (to take a picture adapted to the season) we just have to descend and implement all what is needed to achieve it well. Every mogul is a challenge to people on the slope, but it is also each time an opportunity to win speed or time over other competitors. Similarly, all these opportunities can be apprehended with anxiety or pleasure ... and the microtechnology world counts far less anxious people than ones addressing new challenges with pleasure.

Conclusion 2 - always listening

The business is only a matter of supply and demand, and as such, the success of companies passes through their ability to listen to their customers and potential customers. The interview with Wibemo's management on page 33 demonstrates this fact in a brilliant manner; if the proposed product solves a real problem and clients and potential customers are informed, the bases of success are guaranteed. Since 2012 centring a spindle on a sliding head automatic lathe finally becomes simple and effective.

Conclusion 3 - creative solutions

To be aware of the wishes (said or not) of customers and potential customers is a good basis. If it is combined with our first conclusion, namely the willingness to go one step further (with pleasure), then the proposed solutions will be creative, will solve problems of customers and will allow companies providing solution to make (great) business. To illustrate this aspect, the management of Cyklos explains on page 23 how a new range of products was born.

Conclusion 4 - thank you

A few years ago I attended management courses and the host was excellent but on a point he was totally wrong (in my opinion). He constantly repeated that most of the time saying “thank you” is unnecessary. *“If someone does the work for which he is paid, there is no reason to thank him”* was he used to say ...and yet in microtechnology the managements of companies thank their employees, their customers, their suppliers... and it is not only positive and effective but very pleasant to do business, so...

- *Thank you* to all the companies' managers allowing me to visit them to discover their activities in a passionate and exciting way with them!
- *Thank you* to our advertisers who trust us in helping them to be effectively present on the markets.
- *Thank you* dear readers that let us inform you with passion on microtechnology actors and solutions throughout the years

Best wishes

This issue of Eurotec is the first of the year and I wish it successful to you.



See you soon for other discoveries.
Pierre-Yves Kohler

PS: Also *thank you* to our online readers which numbers continues to grow steadily at www.eurotec-online.com

³ We will publish the interview of the management of EPHJ/EPMT/SMT in our next issue.



La compétence en Microtechnique au service de la santé

DÉCOLLETAGE DE PRÉCISION

MEDTEC
France
STAND 100

UND, professionnel leader en décolletage de précision, met à votre disposition son savoir-faire, sa grande expérience, son équipement diversifié et performant, sa capacité à réaliser des pièces complexes avec une équipe volontaire à votre écoute.

Pièces techniques Ø 0,3 à 42 mm

Implants - Forets - Pivots

Vis de guidage - Attachements divers

Toutes matières - Inox implantable

Titane - Composites - Acier trempant

UND SAS - 2A Rue de la Gare

25770 Franois - Besançon

Tél : 03 81 48 33 10 Fax : 03 81 59 94 80

E-mail : contact@und.fr www.und.fr



knd

LA COMPÉTENCE EN MICROMECHANIQUE

Walter Dünner SA

SWISS TOOLING PRODUCER
SINCE 1935



CH-2740 Moutier Switzerland Tél: +41 32 312 00 70 Fax: +41 32 312 00 80 E-mail: sales@dunner.ch
Online shop : www.dunner.ch



LOUIS BELET s.a.
FABRICANT D'OUTILS DE COUPE
SCHNEIDWERKZEUGE HERSTELLER



OUTILS SUISSES DE HAUTE PRÉCISION
High precision Swiss cutting tools
Hoch Präzision Schweizerische Werkzeuge

LOUIS BELET SA
Outils de coupe / Cutting tools
CH - 2943 VENDLINCOURT
www.beletsa.ch



A l'écoute de ses clients...

C'est la base même de toute relation avec les clients et pourtant c'est toujours un point fort pour une entreprise que de placer le client au centre de ses préoccupations. De nombreux fournisseurs mettent en place des dispositifs plus ou moins formalisés pour vraiment écouter leurs clients et tenir compte de leurs souhaits. Parfois il est surprenant de voir où une telle stratégie peut être découverte. Rencontre avec M. Pierre-Yves Schmid, directeur du salon Lausannetec et fier papa d'un comité des exposants qui lui permet d'être en contact proche avec les besoins et les souhaits de ses exposants.

« Notre but est de proposer la meilleure plateforme de communication possible à nos exposants pour que leur participation à Lausannetec leur apporte toute satisfaction. Nous disposons du savoir-faire, des compétences, des moyens et de l'envie de bien faire, c'est le minimum. Mais nous souhaitons vraiment créer un nouveau salon sur mesure pour les industriels actifs dans la sous-traitance horlogère, médicale et des microtechniques. Organiser un salon professionnel est un travail de haute précision qui est le secret de fabrication du groupe MCH, numéro 1 dans les Foires et Salons en Suisse » nous dit M. Schmid en préambule. C'est donc une opportunité d'être partie prenante de la création et du développement d'une nouvelle offre sur le marché. Cette approche permettra-t-elle de développer un outil au positionnement différentiel clair ?

Un comité très impliqué

L'idée de base est de réunir deux exposants par domaine spécialisé du salon ainsi que des représentants du monde économique et politique. « Nous avons contacté directement certains exposants et ils ont été très positifs quant à notre démarche » nous dit M. Schmid. Ce comité d'une dizaine de membres s'est déjà réuni plusieurs fois avec l'objectif de partager des bonnes idées et expériences. M. Schmid ajoute : « Notre image n'est pas toujours totalement positive, certains nous voient comme le grand groupe bâlois qui veut venir imposer ses méthodes en Romandie. C'est loin d'être le cas. Certes le MCH group est basé à Bâle, mais nous voulons créer un salon sur mesure qui corresponde aux besoins de l'arc lémanique ». Les membres de ce comité n'ont pas d'obligations formelles de réunir des exposants, mais leurs positions dans l'industrie leur permettent de jouer ce rôle d'interface naturellement.

Une construction étape par étape

Le marché des expositions techniques en Suisse romande est en émoi et les clients malheureux de cette situation sont assez

nombreux. Questionné à ce sujet, M. Schmid essaie de calmer le jeu : « La situation actuelle ne plaît à personne, c'est évident. Les choses ne se sont pas passées comme prévu, dès lors nous avons tous dû nous adapter à ces évolutions. Nous travaillons tous à développer les possibilités de communication pour les entreprises de production microtechnique en Suisse romande ». Il est vrai que l'arrivée de cette nouvelle manifestation complique un peu la donne... mais elle démontre malgré tout que notre domaine microtechnique est plein de ressources. « Nous désirons mettre en place une alternative aux salons existants et nous procédons par étapes pour créer un outil qui correspond vraiment aux besoins des exposants et des potentiels (et des visiteurs bien entendu) » ajoute le directeur qui se dit désolé que certains exposants se sentent pris en otage par la situation.

Première étape : faire ses preuves en 2012

Comment M. Schmid se projette-t-il à quelques années ? « Nous avons des objectifs clairs, mais de nombreuses options sont possibles quant à la pérennité d'un ou de plusieurs salons professionnels dans notre domaine dans la région lémanique. Pour 2012 nous souhaitons mettre en place une plateforme professionnelle très efficace et nous comptons sur 150 exposants environ ». Peut-on envisager un rapprochement entre les salons et un partage des activités par exemple ? « Tout est imaginable, je pense que notre but à tous est de fournir la meilleure solution pour le marché. Encore une fois, la situation actuelle est due à des concours de circonstances et notre but est la satisfaction des exposants. Je ne peux pas en dire plus pour le futur aujourd'hui » ajoute M. Schmid.

Et le visiteur dans tout ça ?

Le directeur nous précise que Lausannetec pourra bénéficier du rayonnement de Baselworld pour communiquer de manière ciblée dans l'horlogerie. Mais quels sont les avantages pour les visiteurs à venir découvrir l'offre de Lausannetec ? « Grâce à un ciblage précis et grâce à notre réseau au sein de MCH Group nous sommes en mesure d'attirer à Lausannetec les acheteurs potentiels dont la branche de sous-traitance a besoin. De plus, nous leur offrons une plate-forme de réseautage et de formation exceptionnelle grâce à notre proximité avec la branche de l'horlogerie-joaillerie (Baselworld) que nous sommes les seuls à offrir ».

Une offre trop large ? Vraiment ?

Est-ce trop d'expositions pour les visiteurs potentiels ? Finalement il ne s'agit que de deux salons dans la même région... Dans le monde industriel la stratégie de disposer d'une double source d'approvisionnement est considérée comme un must (et même une obligation selon ISO TS). Du point de vue du visiteur, deux salons représentent donc

deux opportunités d'en apprendre plus. Pour les exposants, il est vrai qu'il s'agit d'une contrainte assez lourde tant au niveau logistique que financier, mais c'est également une palette d'opportunités de contacts supplémentaires. A toutes ces interrogations, M. Schmid répond : « C'est à nous de faire nos preuves et de montrer que notre place sur le marché répond à un besoin. Nous mettons tout en œuvre pour faire de la première édition de Lausannetec un succès ».

Message aux exposants

En conclusion nous avons demandé à M. Schmid ce qu'il souhaitait dire aux exposants potentiels qui hésitent encore : « Faites-nous confiance, nous sommes tous au sein du team Lausannetec des professionnels de la branche. Nous connaissons parfaitement le marché des expositions et celui de la sous-traitance. Nous pratiquons une politique tarifaire promotionnelle qui vous permet de participer avec un investissement réduit. De cette manière, vous avez la possibilité de faire partie de cette première édition et de voir quels services et quel retour sur investissement Lausannetec vous apporte ». Le directeur conclut : « Contrairement aux effets d'annonce, le marché n'a pas encore décidé pour choisir l'un ou l'autre des salons. Dès 2013, vous pourrez choisir votre plate-forme en connaissance de cause et en toute sérénité ».

Le message est lancé.

Lausannetec

- Dates : du 22 au 25 mai 2012
- Horaires : de 10h à 17h30
- Localisation : Palais de Beaulieu, Lausanne, Suisse

Kundenorientiertes Verhalten

Kundenorientiertes Verhalten ist die Grundlage aller Kundenbeziehungen, und doch ist es für ein Unternehmen stets ein Plus, wenn der Kunde als Schwerpunkt seiner Anliegen gilt. Zahlreiche Hersteller richten mehr oder weniger formalisierte Vorrichtungen ein, um ein wirklich kundenorientiertes Verhalten an den Tag zu legen und die Wünsche der Kunden berücksichtigen zu können. Es ist manchmal sehr erstaunlich, an welcher Stelle eine solche Strategie zum Vorschein kommt. Wir führen ein Gespräch mit Herrn Pierre-Yves Schmid, dem Direktor der Messe Lausannetec und stolzen Papa eines Ausstellerkomitees, das ihm ermöglicht, den Bedürfnissen und Wünschen seiner Aussteller stets gerecht zu werden.

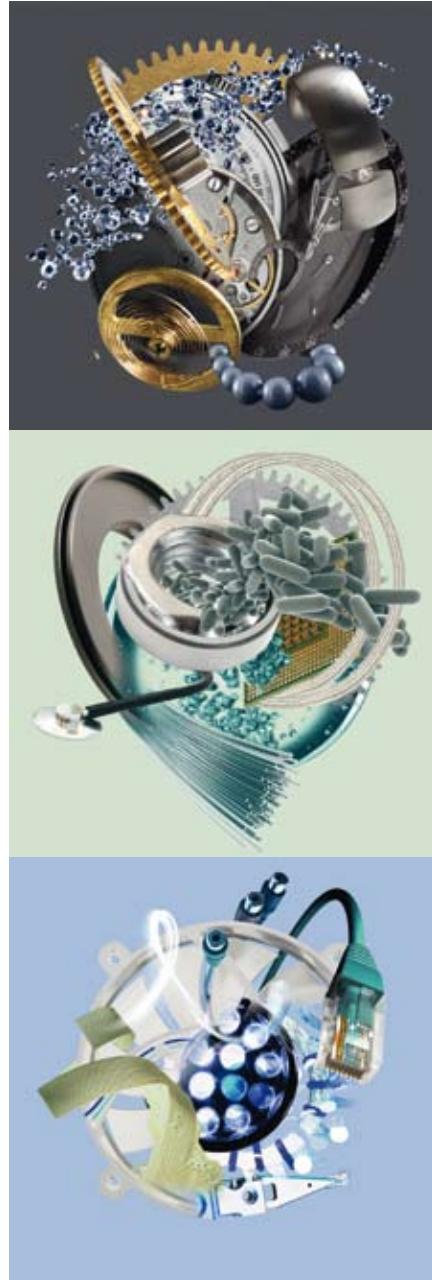
„Unser Ziel ist, unseren Ausstellern die bestmögliche Kommunikationsplattform zu bieten, damit ihre Teilnahme an der Lausannetec für sie in jeder Hinsicht zufriedenstellend ist. Wir verfügen über Know-how, Kompetenzen, Mittel und Lust, unsere Sache gut zu machen – das ist wohl das Mindeste! Aber wir sind wirklich bestrebt, eine neue massgeschneiderte Messe für Hersteller zu schaffen, die in der Zulieferindustrie für die Bereiche Uhrenindustrie, Medizin und Mikrotechnik arbeiten. Die Organisation einer Fachmesse erfordert Hochpräzisionsarbeit – und genau das ist die Stärke der MCH Group als führende Messeveranstalterin in der Schweiz.“ erklärte uns Herr Schmid gleich eingangs. Es ist somit zweckmäßig, an der Schaffung und Entwicklung eines neuen Marktangebotes beteiligt zu sein. Aber ermöglicht dieser Ansatz, ein unmissverständliches Positionierungswerkzeug zu entwickeln?

Ein stark engagiertes Komitee

Die grundsätzliche Idee besteht darin, zwei Messeaussteller pro Fachbereich mit Vertretern des wirtschaftlichen und politischen Bereiches zusammenzuführen. „Wir haben mit bestimmten Ausstellern direkt Kontakt aufgenommen, und sie haben auf unsere Vorgehensweise sehr positiv reagiert“, erklärte uns Herr Schmid. Dieses aus etwa zehn Mitgliedern zusammengesetzte Komitee hat sich bereits mehrmals um einen Tisch gesetzt, mit dem Ziel, gute Ideen und Erfahrungen auszutauschen. Herr Schmid fügte hinzu: „Unser Image ist nicht immer durchwegs positiv, manche betrachten uns als die grosse Basler Gruppe, die ihre Methoden in der Romandie durchsetzen möchte. Davon sind wir aber weit entfernt. Die MCH Group hat gewiss ihren Sitz in Basel, aber wir möchten eine massgeschneiderte Messe schaffen, die den Bedarfen des Genfersee-Bogens entspricht.“ Die Mitglieder dieses Komitees sind nicht formell dazu verpflichtet, Aussteller zusammenzuführen, aber ihre jeweiligen Positionen innerhalb der Industrie ermöglichen ihnen, diese Rolle als Schnittstelle ganz selbstverständlich wahrzunehmen.

Der Aufbau erfolgt Schritt für Schritt

Der Markt der technischen Messen in der Romandie ist in Aufruhr, und es gibt viele Kunden, die über diese Situation unglücklich sind. Als Herr Schmid diesbezüglich zur Rede gestellt wurde, versuchte er, schlichtend einzugreifen: „Die aktuelle Lage ist niemandem angenehm, soviel steht fest. Es ist alles anders gekommen als geplant, somit mussten wir uns alle an die neuen Gegebenheiten anpassen. Wir arbeiten alle daran, die Kommunikationsmöglichkeiten für die Mikrotechnikunternehmen in der Romandie voranzutreiben.“ Es ist richtig, dass die Schaffung dieser neuen Veranstaltung die Gesamtlage etwas komplizierter gestaltet... aber diese Messe zeigt trotz Allem, dass unser Mikrotechnikbereich über sehr zahlreiche Ressourcen verfügt.



„Wir möchten eine Alternative zu den bestehenden Messen bieten und gehen Schritt für Schritt vor, um ein Werkzeug zu schaffen, das den Bedarfen der (potentiellen) Aussteller (und natürlich auch der Besucher), wirklich entspricht“, fügte der Direktor hinzu, der es im Übrigen bedauert, dass manche Aussteller den Eindruck haben, der aktuellen Situation ausgeliefert zu sein.

Erster Schritt : Es geht darum, dass wir unsere Kapazitäten 2012 unter Beweis stellen

Was hat Herr Schmid für die kommenden Jahre im Sinn? „Wir verfolgen klare Zielsetzungen, aber es gibt viele Optionen hinsichtlich des Fortbestandes einer oder mehrerer Fachmessen unseres Bereiches in der Genfersee-Region. Was 2012 anbelangt, so möchten wir eine höchst effiziente professionelle Plattform einrichten, und wir rechnen mit etwa 150 Ausstellern.“ Sind eine Annäherung zwischen den Fachmessen und beispielsweise gemeinsame Aktionen denkbar? „Alles ist möglich, und ich denke, dass

unser aller Ziel darin besteht, die für den Markt bestmögliche Lösung zu bieten. Ich wiederhole nochmals, dass die aktuelle Situation auf ein Zusammentreffen verschiedener Umstände zurückzuführen ist – unser Ziel ist die Ausstellerzufriedenheit. Ich bin heute allerdings nicht in der Lage, mehr über die Zukunft zu sagen“, fügte Herr Schmid hinzu.

Und wie sieht die Situation für den Messebesucher aus?

Der Direktor erklärte uns, dass die Lausannetec die Ausstrahlung der Baselworld nutzen könnte, um eine gezielte Kommunikation im Bereich Uhrenindustrie zu gewährleisten. Aber welche Vorteile bietet die Lausannetec für die Besucher? „Dank einer genauen Zielmarktfestlegung und unseres Netzwerkes innerhalb der MCH Group sind wir in der Lage, die von der Zulieferindustrie benötigten potentiellen Käufer von einer Teilnahme an der Lausannetec zu überzeugen. Aufgrund unserer Nähe zur Uhrmacher- und Schmuckindustrie sind wir darüber hinaus als einzige in der Lage, Ihnen eine ausgezeichnete Networking- und Ausbildungsplattform (Baselworld) zu bieten“.

Ist das Angebot wirklich zu breitgefächert?

Ist die Anzahl der Messen zu gross für die potentiellen Besucher? Im Endeffekt handelt es sich nur um zwei Messen in derselben Region... In der Industrie wird die Strategie, über eine zweite Beschaffungsquelle zu verfügen, als Muss (und gemäss ISO TS sogar als Verpflichtung) betrachtet. Vom Besucherstandpunkt bieten zwei Messen somit doppelt so viele Gelegenheiten, um mehr in Erfahrung zu bringen. Was die Aussteller betrifft, so ist es richtig, dass eine zweite Messe hinsichtlich Logistik und auch finanziell einen beträchtlichen Mehraufwand bedeutet, aber sie bietet dafür auch zusätzliche Kontaktmöglichkeiten. Auf alle diese Fragestellungen gab uns Herr Schmid folgende Antwort: „Es liegt an uns, unser Können unter Beweis zu stellen, und unser Platz auf dem Markt entspricht einem konkreten Bedarf. Wir setzen alle Hebel in Bewegung, um die erste Ausgabe der Lausannetec zu einem Erfolg zu machen.“

Botschaft an die Aussteller

Wir fragten Herrn Schmid abschliessend, was er den potentiellen Ausstellern, die noch zögern, mitteilen möchte: „Schenken Sie uns Ihr Vertrauen, alle Mitarbeiter des Lausannetec-Teams sind brachenkundige Fachleute, die sowohl den Messemarkt als auch die Zulieferindustrie sehr genau kennen. Wir bieten eine verkaufsfördernde Tarifpolitik, die Ihnen eine Teilnahme mit einer geringfügigen Investition ermöglicht. Damit haben Sie die Möglichkeit, bei dieser ersten Ausgabe dabei zu sein und selbst zu sehen, welche Dienstleistungen und welchen ROI die Lausannetec zu bieten hat.“ Der Direktor fügte abschliessend hinzu: „Im Gegensatz zu den Ankündigungseffekten

hat sich der Markt bisher noch für keine der Fachmessen für Mikrotechnik in der lemanischen Region entschieden. Ab 2013 können Sie Ihre Plattform in Kenntnis der Sachlage und in aller Ruhe wählen.

Möge diese Botschaft gut ankommen...

Lausannetec

- Datum: vom 22. bis 25. Mai 2012
- Öffnungszeiten: von 10 bis 17.30 Uhr
- Ort: Palais de Beaulieu, Lausanne, Schweiz

Listening to customers...

This is the basis of any relationship with customers and yet it is always an asset for a company to place the customer to the center of its concerns. Many suppliers set up more or less formalised procedures to really listen to their customers and take their wishes into account. Sometimes it is surprising to see where such a strategy can be discovered. Meeting with Mr. Pierre-Yves Schmid, director of Lausannetec and proud father of an exhibitors' committee allowing him to be in close touch with the needs and wishes of its exhibitors.

"Our goal is to offer the best possible communication platform to our exhibitors to make their participation in Lausannetec successful and satisfactory. We have the know-how, the skills, the means and the desire to do well, it is the minimum. But we really want to create a new trade show finely tuned to companies active in microtechnology, watch making and medical subcontracting. To organize a trade show requires a high precision work and this is the secret of the MCH group, number 1 in fairs and trade shows in Switzerland." says Mr. Schmid in preamble. It is therefore an opportunity to be part of the creation and the development of a new offer on the market to participate. Will this approach allow the organisers to develop a tool with a clear differential positioning?

A very involved Committee

The basic idea is to bring together two exhibitors by specialized field present on the show as well as representatives of the economic and political worlds. "We contacted some exhibitors directly and they were very positive to our approach" says Mr. Schmid. This Committee of a dozen members already met several times with the objective of sharing good ideas and experiences. Mr. Schmid adds: "Our image is not always completely positive; some see us as the big group from Basel that wants to come and

impose its methods in French speaking Switzerland. It is not the case. Certainly the MCH group is based in Basel, but we want to create a customised show that matches the needs of the Lake Geneva region". The members of this committee do not have any formal duty to reunite exhibitors, but their positions in the industry enable them to play this role of interface naturally.

A step-by-step construction

The market of technical exhibitions in French-speaking Switzerland lives though times and unhappy clients of this situation are quite numerous. Questioned on this subject, Mr. Schmid tries to calm the scene: "The current situation doesn't please anyone, it is obvious. Things have moved unexpectedly and we all have to cope with these developments. We all work to develop the possibilities of communication for businesses in microtechnology in French-speaking Switzerland". It is true that the arrival of this new event complicates slightly the landscape... nevertheless it shows that our microtechnology area is full of resources. "We want to implement an alternative to the existing trade shows and we proceed step by step to create a tool that really matches the needs of exhibitors and potential exhibitors (and visitors of course)" adds the director who feel sorry that some exhibitors feel like being taken hostage by the situation.



First step: prove its capacities in 2012

How does Mr. Schmid see the future in a few years? "We have clear objectives, but many options are possible on the sustainability of one or several trade shows in our area in the Lake Geneva region. For 2012 we wish to implement a highly effective professional platform and we count on approximately 150 exhibitors". Can we consider reconciliation between the different shows and sharing of activities for example? "Everything is imaginable; I think the goal of everyone is to provide the best solution for the market. Again, the current situation

is due to circumstances and our goal is the satisfaction of our exhibitors. I cannot say more about the future today" adds Mr. Schmid.

What about visitors?

The Director tells us that Lausannetec will benefit from the power of Baselworld to communicate targeted in watchmaking. But what are the benefits for visitors to discover the offer of Lausannetec?

"Thanks to a precise targeting and our network with MCH Group we are able to attract the potential buyers needed by the subcontracting industry to Lausannetec. In addition, we offer them an outstanding platform for networking and training due to the proximity to the watchmaking and jewellery fields (Baselworld) that we are the only ones to offer".

A too broad offer? Really?

Are there really too many exhibitions for potential visitors? Finally it is only two shows in the same area. In the industrial world the strategy to rely on a double source of supply is considered as a must (and even a duty according to ISO TS). From visitors' point of view two shows offer therefore two opportunities to learn more. For exhibitors, it is true that it is fairly heavy, both in terms of logistics and financial constraint, but it is also a range of opportunities for additional contacts. To all these questions, Mr. Schmid responds: "It's up to us to demonstrate that our place on the market meets a need. We work hard to make the first edition of Lausannetec a success".

Message to the exhibitors

In conclusion we asked Mr. Schmid what he wished to say to potential exhibitors who are still hesitant: "You can trust us; the Lausannetec team is composed by professionals of the branch. We perfectly know the markets of exhibitions and of subcontracting. We offer a promotional tariff policy that allows you to participate with a reduced investment. In this way, you have the opportunity to be part of this first edition and see what services and what return on investment Lausannetec brings you". The director concludes: "Unlike some advertisement effects, the market has not yet decided to choose one or the other of the microtechnology trade shows held in the Geneva lake region. From 2013, you will be able to choose your platform with full knowledge and serenity".

The message is sent.

Lausannetec

- Dates: May 22 to 25, 2012
- Schedule: from 10h to 17h30
- Location: Palais de Beaulieu, Lausanne, Switzerland



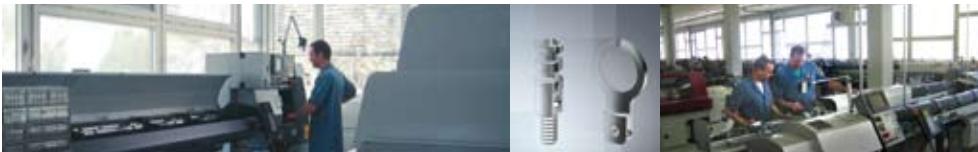
DU MODÈLE VIRTUEL À LA PIÈCE PARFAITE...

Demhosa associe étroitement des savoir-faire, des moyens informatiques, des capacités de production en décolletage et en taillage. Le système FAO utilisé sur notre site de production est un logiciel entièrement basé sur des modèles 3D. Il permet d'utiliser directement les fichiers informatiques confiés par nos clients ou élaborés par nos soins si nécessaire. Pour les pièces de géométrie complexe, la précision de production est contrôlée sur un banc de mesure.

Demhosa offre ses solutions à de larges secteurs utilisateurs de produits microtechniques: horlogerie, micromécanique, électronique, télécommunications, médical, automobile...

- CNC jusqu'à 20 mm
- conventionnel jusqu'à 7 mm
- Cellule «prototypes»
- décolleteuses CNC 7 mm et 16 mm (Citizen R07 et C16).

• Cellule de taillage
• machines Wahli, spécialisée dans le taillage en grandes séries de pièces simples et à moindre coût • tailleuse Affolter AF100 flexible et essentiellement dédiée à des pièces complexes.



Confédération 27 CH-2301 La Chaux-de-Fonds
T.+41(0)32 926 0395 demhosa@incabloc.ch
www.demhosa.ch - www.incabloc.ch

MACHINES DE TRIBOFINITION, PRODUITS ET DÉVELOPPEMENT DE PROCÉDÉS



En tant que fabricant de machines et de produits pour le secteur de la tribofinition de haute qualité de petites pièces de précision, Polyservice vous propose une gamme complète de prestations. Choisissez votre partenaire qui, depuis 1967, peut répondre durablement à vos exigences.

Demandez notre documentation ou contactez-nous.



POLYSERVICE
PRECISION IN FINISHING

POLYSERVICE SA
Lengnastrasse 6
CH - 2543 Lengnau
Tél. +41 (0)32 653 04 44
Fax +41 (0)32 652 86 46
info@polyservice.ch
www.polyservice.ch

HISTOIRE
D'UNE RÉUSSITE



Votre spécialiste pour le nettoyage de pièces

Amsonic 4100/4400

Systèmes de nettoyage aux solvants avec ultrasons (A3)



Amsonic AquaJet21

Systèmes de nettoyage par aspersion et de séchage

Amsonic Aqualine

Systèmes de nettoyage aqueux par ultrasons

Pilotage, surveillance et documentation par PC

Amsonic SA Suisse
Route de Zurich 3
CH-2504 Biel/Bienne

Tél. +41 (0)32 344 35 00
Fax +41 (0)32 344 35 01
Mail amsonic.ch@amsonic.com

www.amsonic.com



RD MACHINES-OUTILS

Plus de 700 machines en stock

www.rpdo.fr

rd@rpdo.com



Centerless grinder AGATHON
150 SL 2D



Swiss-type CNC lathe TORNOS
SIGMA 8 SP - 2008



Spark erosion AGIE
SPIRIT 4C - 2007



Cylindrical grinder KELLENGERGER
KEL-VISION URS 125/430 - 2003

PIBOMULTI

SWISS MADE www.pibomulti.com info@pibomulti.com

JAMBE-DUCOMMUN 18
CH-2400 LE LOCLE
TEL +41(0)32 933 06 33
FAX +41(0)32 933 06 30

Minispindle extensions (Ø 5 mm) Presetting from machine outside

Multispindle heads

Watch industry

2000 kg 100 kW

Synchronous Multispindle Heads For Lathes For Drilling And Milling

Head to machine inside bores

Small... or BIG POWER !

Angular heads

77, allée de l'industrie - Aux Tuilleries
F-74130 Contamine sur Arve
Tel. +33 450 03 90 77 - Fax +33 450 03 66 79

MEDTEC

france



Première à Lyon !

L'évènement
incontournable
de l'industrie
francophone
du Dispositif Médical

4-5 Avril 2012 • Eurexpo Lyon • France





Le micron à la portée de tous

En Europe la série de publications « ...pour les nuls » fait fureur. Pas que les acheteurs soient considérés comme nuls, loin de là... mais c'est une manière de dire que ces livres s'adressent à des consommateurs ne connaissant pas le sujet et ambitionnant de les rendre informés et performants simplement. La nouvelle machine verticale de rodage modulaire MVRL 160 de Pemamo s'inscrit dans cette tendance et permet à tout un chacun d'être capable de maîtriser le micron simplement et sans connaissance préalable.



Doté des dernières technologies et avancées en terme d'interface, la machine modulaire MVRL 160 n'en reste pas moins simple et à la portée de tous.

Trotzdem die modulare Maschine MVRL 160 mit den neuesten Technologien und Schnittstellen ausgestattet ist, bleibt sie einfach zu bedienen und ist für jedermann zugänglich.

Equipped with the latest technology and the most advanced interface, the modular MVRL 160 machine is simple to master by anyone.

Présentée à l'EMO, la première machine verticale de Pemamo a fait sensation. En effet, pour la première fois depuis la fondation de l'entreprise il était possible de disposer de la technologie reconnue de Pemamo (expansion continue, réglage au dixième de micron, fiabilité des machines et robustesse des processus) sur une machine travaillant verticalement. M. Decker, responsable des ventes, nous dit : « La présentation de la MVRL 160 nous a clairement ouvert de nouveaux marchés, notre arrivée sur le marché avec ce type de machine a été extrêmement bien perçue, notamment par les personnes et entreprises convaincues par le rodage vertical ».

Pour toutes les applications

La machine MVRL 160 a été présentée à l'EMO en configuration 1 broche et dotée d'un plateau tournant à 2 positions. Selon les besoins, cette version de machine est sous-équipée. Pour cette raison, l'entreprise a continué ses développements et présentera une configuration 2 broches dotée d'un plateau à 6 positions lors de GrindTec. M. Grimm, CEO, précise : « Nos clients ont souhaité disposer de plus de possibilités, par exemple d'ébauche-finition ou de brossage au sein de la même machine. La version bi-broche répond parfaitement à ce souhait ». Les broches sont totalement indépendantes et permettent de nombreuses combinaisons d'opérations. La machine est à ce point modulaire que la version 3 broches existe également. M. Decker ajoute : « Nous offrons encore de nombreuses possibilités au niveau du support des pièces, nous passons de la simple table croisée aux plateaux pivotants à 2, 4 ou 6 positions et même un système de transfert linéaire ». Selon les besoins, les machines peuvent également être montées en parallèle pour augmenter notablement le nombre d'opérations tout en restant dans une surface au sol très réduite.

A la portée de tous

Disposer d'une telle machine modulaire adaptable sur demande et précise au dixième de micron est un rêve devenu réalité pour de nombreuses entreprises, mais qu'en est-il de la manipulation et de la programmation ? M. Decker nous dit : « Le chargement et le déchargement de la machine se font en temps masqué, et les changements de mise en train ne demandent que quelques minutes. La machine est idéale pour la réalisation de tailles de séries entre 1'000 et 300'000 pièces ». Ceci pour un investissement réduit en comparaison de certaines « grosses solutions » du marché.

« Il n'y a pas de programmation CNC à effectuer, nous avons développé un système expert qui permet à tout un chacun de garantir un travail parfait avec une précision de l'ordre du dixième de micron. Selon les usinages et les conditions de réalisation, l'opérateur est guidé au-travers une interface intuitive et très visuelle » ajoute M. Grimm. Le système embarque donc tout le savoir-faire de Pemamo et le met à disposition de tous les opérateurs.

Solution compacte toute intégrée

Quel que soit le type de MVRL choisi (nombre de broches, système de fixation), la machine est conçue sur la même base et 80 à 90 % des composants sont identiques, c'est une belle garantie de fiabilité. Et si Pemamo innove, c'est sans renier son histoire. En effet, l'inventeur de la technologie d'expansion continue des outils utilise toujours cette dernière dans ses machines ultra-modernes.

Questionné quant au futur, M. Grimm nous dit : « Lorsque vous désirez disposer de trous de petits diamètres offrant des précisions micrométriques et de surcroît disposant d'états de surfaces maîtrisés, la technologie du rodage reste un must et elle n'a jamais été aussi accessible qu'avec notre système modulaire MVRL 160 ».

A découvrir au Simodec, La Roche sur Foron dès le 6 Mars (Halle A, Stand D15) et à GrindTec, Augsburg dès le 15 mars (Halle 5, Stand 5118).

Vous pouvez redécouvrir l'article de présentation de la MVRL 160 en ligne sous www.eurotec-online.com >Articles>Machining.



Das Mikron ist in jedermann's Reichweite

Die Publikationsreihe „... für Dummies“ macht Furore in Europa. Wir sind weit davon entfernt, die Käufer als dumm

zu betrachten – wir wollen damit lediglich zum Ausdruck bringen, dass sich diese Bücher an Konsumenten wenden, die das Thema nicht kennen, mit der Absicht, sie auf eine einfache Weise zu informieren und ihre Leistungen zu verbessern. Die neue modulare Horizontalhonmaschine MVRL 160 von Pemamo entspricht diesem Trend und ermöglicht jedermann, die mikrongenaue Bearbeitung leicht und ohne Vorkenntnisse gut zu beherrschen.

Die erste anlässlich der EMO präsentierte Vertikalhonmaschine von Pemamo erregte grosses Aufsehen. Zum ersten Mal war es seit Unternehmensgründung möglich, die anerkannte Pemamo-Technologie (konstante Aufweitgeschwindigkeit, zehntelmikrongenaue Einstellung, Zuverlässigkeit der Maschinen und robuste Verfahren) auf einer vertikal arbeitenden Maschine anzuwenden. Der Verkaufsleiter, Herr Decker, teilte uns mit: „Die Präsentation der MVRL 160 hat uns ganz klar Zugang zu neuen Märkten verschafft – unser Auftritt mit diesem Maschinentyp ist extrem gut angekommen, insbesondere bei den Leuten und Unternehmen, die vom Vertikalhonen überzeugt sind.“

Für alle Anwendungen geeignet

Die mit einer Spindel und einem Drehtisch mit zwei Positionen ausgestattete Maschine MVRL 160 wurde anlässlich der EMO vorgestellt. Abhängig vom Bedarf ist diese Maschinenversion unzureichend ausgerüstet. Aus diesem Grund hat das Unternehmen seine Entwicklungsarbeiten fortgesetzt und wird nun anlässlich der GrindTec eine Doppelspindelkonfiguration mit einem Sechspositionen-Drehtisch präsentieren. Herr Grimm führte näher aus: „Unsere Kunden wollten über mehr Möglichkeiten verfügen, wie zum Beispiel Vorschleifen-Endbearbeitung oder Bürsten mit derselben Maschine. Die Doppelspindelversion entspricht diesem Wunsch genau.“ Da die Spindeln völlig unabhängig sind, ermöglichen sie zahlreiche Kombinationen verschiedener Vorgänge. Die Maschine ist dermassen modular aufgebaut, dass es auch eine Version mit drei Spindeln gibt. Herr Decker fügte hinzu: „Wir bieten darüber hinaus zahlreiche Aufspannmöglichkeiten, vom einfachen Kreuztisch bis zu Drehtischen mit 2, 4 oder 6 Positionen, und sogar lineare Transfersysteme.“ Je nach Bedarf können die Maschinen auch parallel montiert werden, um die Zahl der Vorgänge erheblich zu erhöhen, wobei der Platzbedarf sehr gering bleibt.

Für alle zugänglich

Für zahlreiche Unternehmen wurde der Traum, über eine modulare, nach Bedarf anpassbare und zehntelmikrongenaue Maschine zu verfügen Wirklichkeit, aber wie sieht es mit der Handhabung und Programmierung aus? Herr Decker erklärte uns: „Die Beladungs- und Entladungsvorgänge der Maschine erfolgen während der Überlappungszeit, und die Änderung der Anlaufzeiten erfordert nur wenige Minuten. Die Maschine eignet sich hervorragend für die Ausführung von Seriengrössen zwischen 1'000 und 300'000 Teilen.“ Im Vergleich zu gewissen am Markt erhältlichen „umfassenden Lösungen“, ist die Investition gering.

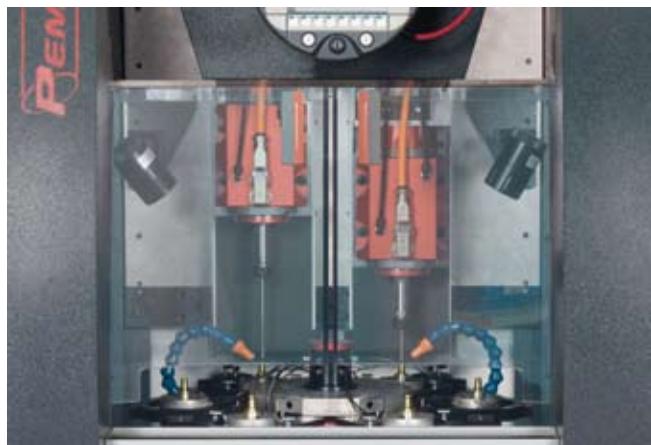
„Wir haben ein ausgeklügeltes System entwickelt, das keine CNC-Programmierung erfordert und jedermann ermöglicht, zehntelmikrongenaue Präzisionsarbeiten tadellos auszuführen. Je nach Bearbeitungstyp und Ausführungsbedingungen erhält der Bediener Anleitungen über eine intuitive und sehr visuell gestaltete Schnittstelle“, fügte Herr Grimm hinzu. Das System ist somit mit dem gesamten Know-how von Pemamo ausgerüstet und stellt es allen Bedienern zur Verfügung.

Kompakte Lösung mit allem Drum und Dran

Unabhängig vom gewählten MVRL-Typ (Spindelanzahl, Einspannsystem) ist die Maschine gleich aufgebaut, und 80 bis 90% der Bestandteile sind identisch, was eine grosse Zuverlässigkeit gewährleistet. Und auch wenn Pemamo innoviert, so vergisst die Firma nie ihre Entstehungsgeschichte. Der Erfinder der konstanten Aufweittechnologie wendet diese nach wie vor auch bei den ultramodernen Maschinen an.

Als wir Herrn Grimm auf die Zukunft ansprachen, antwortete er uns: „Wenn Sie Löcher mit kleinen Durchmessern von

einer mikrongenaue Präzision benötigen, deren Oberflächenzustand darüber hinaus bestimmten Vorgaben entsprechen soll, ist die Hontechnologie nach wie vor unumgänglich; dank unserem Modularsystem MVRL 160 ist sie äusserst zugänglich geworden.“



Les deux broches sont montées sur des coulisses totalement indépendantes et permettent une flexibilité totale dans les opérations.

Die beiden Spindeln werden auf völlig voneinander unabhängigen Schlitten montiert und ermöglichen somit absolut flexible Vorgänge.

The two spindles are mounted on completely independent slides and thus offer total flexibility in operations.

Sie können mit dieser Maschine ab dem 6. März auf der Simodec in La Roche sur Foron (Halle A, Stand D15) bzw. ab dem 15. März auf der GrindTec in Augsburg (Halle 5, Stand 5118) Bekanntschaft machen.

Sie können den Artikel, in dem die MVRL 160 präsentiert wurde, unter www.eurotec-online.com >Articles>Machining nochmals online lesen.



The micron within everyone's reach

In Europe the series of publications «...for Dummies» sells like hot cakes. Not that buyers are considered as stupid, far from that ...but it is a way to say that these books are addressed to consumers who do not know the subject. They aim to make people informed and efficient very simply. The new modular MVRL 160 vertical honing machine by Pemamo follows this trend and allows everyone to be able to master the micron scale simply and without prior knowledge.

Presented at the EMO, the first vertical machine by Pemamo was a great success. Indeed, for the first time since the foundation of the company it was possible to work with the proven technology of Pemamo (continuous expansion, adjustment to the tenth of a micron, reliability of machines and robustness of the processes) on a machine working vertically. Mr. Decker, responsible for sales, says: “The presentation of the MVRL 160 clearly opened new markets; our arrival on the market with this type of machine has been extremely well perceived by individuals and companies convinced by vertical honing”.

For all applications

The MVRL 160 machine was presented at the EMO in 1-spindle configuration and equipped with a 2-position rotary table. Depending on customer's needs, this version may be underequipped. For this reason, the company continued its developments and will present a 2-spindle configuration with a 6-position rotary table at GrindTec. Mr. Grimm, CEO, says: “Our customers wished to have more possibilities, for

example, roughing-finishing or roughing-brushing in the same machine. The two-spindle version answers perfectly to this desire." The spindles are totally independent and allow many combinations of operations. The machine is modular and a three-spindle version is also available. Mr. Decker adds: "In addition we offer many possibilities at the level of how we support parts, from a simple cross table to 2, 4 or 6-position rotary tables and even a linear transfer system". According to the needs, the machines can also be mounted in parallel to increase significantly the number of operations while remaining in a very low foot print.

For everyone

To be able to work with such a modular machine, adaptable on request, offering the accuracy of the tenth of a micron is a dream comes true for many companies. What about its manipulation and programming? Mr. Decker says: "Loading and unloading of the machine are performed in hidden time, and changes of set-ups require a few minutes only. The machine is ideal for the realization of batch sizes between 1'000 and 300'000 parts". This for a reduced investment compared to some «big solutions» available on the market.

"There is no CNC programming to perform; we have developed an expert system that allows anyone to guarantee perfect work within the accuracy of the tenth of a micron. According to machining and production conditions, the operator is guided across a very visual and intuitive interface" adds Mr. Grimm. Pemamo's know-how is embedded in the system and available to all operators.



La coulisse verticale est motorisée par un moteur linéaire permettant un positionnement rapide du rotoir dans l'alésage et peut générer un mouvement de rodage jusqu'à 500 mouvements par minute.

Der vertikale Schlitten wird von einem Linearmotor angetrieben, der eine rasche Positionierung der Honahle in der Bohrung und bis zu 500 Honbewegungen pro Minute ermöglicht.

The vertical slide is powered by a linear motor for rapid positioning of the tool and can guarantee up to 500 honing movements per minute.

Fully integrated compact solution

Regardless of the type of selected MVRL (number of spindles, kind of table), the machine is designed on the same basis and 80 to 90% of the components are identical; it is a good guarantee of reliability. And if Pemamo innovates, it is relying on its long history. Indeed, the inventor of the technology of continuous expansion of tools always uses this in its ultra-modern machines.

Questioned about the future, Mr. Grimm says: "When you need to count on holes of small diameters offering micrometric accuracies and moreover with controlled surfaces finishes, honing technology is a must and it is now available as never before with our MVRL 160 modular system".

To be discovered at Simodec, La Roche sur Foron from March 6 (Hall A, Booth D15) and GrindTec Augsburg from March 15 (Hall 5, YY Booth 5118).

You can rediscover the presentation of the machine published on Eurotec online under www.eurotec-online.com > Articles > Machining.

Pemamo SA
Chemin de Prapion 3 - 2520 La Neuveville
Tél. 0041 32 751 44 55 - Fax 0041 32 751 54 68
pemamo@pemamo.ch - www.pemamo.ch

SX-200 Dual

**HIGH PRECISION
MICRO MACHINING
PROCESS COMBINATION**

High speed micro end mill milling with High precision and high quality finishing by 3D Micro EDM Milling

"One Setup" efficient combined micro machining supported by the SX-3D Micro Milling CAM

sarix.com

- **Führender Hersteller von Vollhartmetall Spezialwerkzeugen mit logarithmischem Hinterschliff**
- **Le leader des outils spéciaux en carbure avec détalonnage logarithmique**
- **The leading producer of logarithmically relief ground carbide special tools**



Spiralverzahnt
Denture hélicoïdale
Helical fluted



Formfräser
Fraises de forme
Form milling cutters

Art. 004

Ø 4 – 200 mm



Schneckenwellen-Knochenschrauben- und Gewindefräser
Fraises pour vis sans fin-vis à Os et filetages
Worm-Bone- and Thread milling cutters

Art. 0015 / 002 / 001

Ø 4 – 200 mm



NEW
Mehrfach
Formschaftfräser
Fraises de formes multiples avec queue
Multiple form end mills

Art. 034

Ø 1 – 25 mm



Radiusfräser
Fraises à rayon
Radius milling cutters

Art. 005/006

Ø 4 – 200 mm



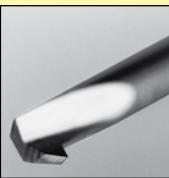
Kreissägen
Fraises à fendre
Slitting saws

Art. 170/171

Ø 4 – 160 mm

→ Wir lösen Ihre Werkzeugprobleme – kontaktieren Sie uns!

→ Nous solutionnons vos problèmes d'outillages – contactez nous!



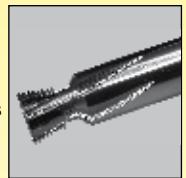
Gewindewirbelfräser
Fraises à tourbilloner
Whirl thread end mills

Z = 1, 2, 3, 4
Art. 054–059
ab/dès/from M1



Konische
Gewindeschafftfräser
Fraises à fileter coniques
Conical thread end mills

Z=1-6
Art. 0291



Konische
Gewindeschafftfräser
Fraises à fileter coniques
Conical thread end mills

Z=1-6
Art. 0292

→ We solve your tooling problems – contact us!



Wirbelkopf mit Wendeplatten
Tête de tourbillonnage avec plaquettes
Whirling head with inserts

Art. 501



Wendeplatten für mehrgängige
Gewinde
Plaquettes pour multiple filets
Inserts for multiple threads



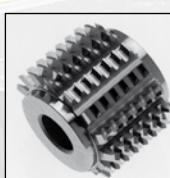
Wirbelkopf mit
Zirkularstahl-Sätzen
Tête de tourbillonnage avec burins circulaires
Whirling head with circular sets

Art. 502



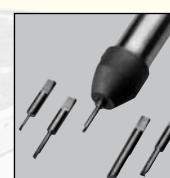
Gewindefräser für
Drehautomaten
Fraises à fileter pour tours automatiques
Thread cutters for spindle automatics

Art. 045



Abwälzfräser
Fraises par génération
Precision hobs

Art. 040/041
M = 0,10 – 1,25
Ø 6 – 32 mm



Ausdrehwerkzeuge
Outils à aléser
Boring tools

Serie A+B

ab/dès/from Ø 0,40 mm

Zögern Sie nicht – testen Sie uns!

N'hésitez pas – testez-nous!

Do not hesitate – put us to the test!

Nouvelle machine 5 axes chez Matsuura : extension vers le haut

Avec le nouveau centre d'usinage horizontal 5 axes MAM 72-100H, Matsuura donne une nouvelle dimension à sa gamme 5 axes. L'appellation 100H fait référence au diamètre maximum des pièces qui est de 1000 mm et la lettre H indique la disposition horizontale de la broche. Cette machine a été développée dans le but d'appliquer une puissance d'usinage maximum sur la pièce grâce à la broche de fraisage horizontale très rigide et aux 4^{ème} et 5^{ème} axes disposés dans la palette. Elle est également destinée à permettre des usinages très précis grâce à la stabilité thermique du nez de broche.



Les deux axes rotatifs sont équipés d'entraînements DD ultra-dynamiques (moteurs couples) et ne laissent aucun utilisateur sur sa faim en matière de dynamique. Afin de permettre le serrage de grandes pièces en temps masqué, le centre d'usinage MAM72-100H dispose dès le modèle de base d'un changeur de palettes à 2 compartiments pour palettes de 630 x 630 mm. Cette nouvelle machine Matsuura est destinée à l'usinage de pièces à haut niveau d'exigence pour les secteurs de la construction de machines, l'aéronautique, l'énergie et la sous-traitance.

Données techniques MAM72-100H

Course (axe X/Y/Z)	• 1050/920/960 mm
Course (axe A/C)	• 30° env. -120°/360°
Avance (axe X/Y/Z)	• 60 m/min (50 m/min axe Z)
Avance (axe A/C)	• 50 tr/min/ 75 tr/min
Taille des palettes	• 630 mm x 630 mm
Poids max. des pièces	• 780 kg
Taille maxi des pièces	• Ø 1000 mm x H 770 mm
Nombre d'outils	• 60 (240/360)
Vitesse de broche max.	• 12.000 tr/min
Puissance de broche max.	• 30 kW
Couple de broche max.	• 451 Nm (700 Nm)
Support d'outil	• SK50/BT50/HSK100
Magasin à palettes	• 2 (6/10 et plus)

Conçue pour un minimum de 7000 heures de broche par an en situation idéale

« Avec cette nouvelle machine, nous souhaitons compléter la gamme des équipements disponibles sur le marché pour l'usinage 5 axes de pièces complexes de grandes

dimensions par un modèle nettement plus performant en termes d'exigences de production, » explique Pirmin Zehnder, gérant de Newemag, le représentant général suisse de Matsuura. Et il poursuit : « Les qualités mécaniques et l'ensemble des équipements nécessaires à la flexibilité de la production et à la réduction maximum de la main d'œuvre montrent clairement que le centre d'usinage MAM72-100H est conçu pour fonctionner pendant au moins 7000 heures de broche par an en situation idéale. Nous pensons que cette machine fournit le maximum de ses capacités lorsqu'elle est employée pour l'usinage d'acier, de fonte, d'alliages d'acier et de titane. Ce sont des situations où la broche de fraisage horizontale rigide peut être utilisée au maximum de ses possibilités. »

A propos de Matsuura Machinery GmbH

Fondée en 1935 au Japon, Matsuura est devenue aujourd'hui une entreprise de référence pour l'usinage rapide et précis de pièces cubiques. Cette société qui détient des filiales au Canada, en Grande Bretagne et en Allemagne développe et fabrique des centres d'usinage haut de gamme et ultra-automatisés pour les secteurs de la construction de machines, de la mécanique de précision, de l'optique, de l'aéronautique et de l'aérospatiale. Le niveau de qualité élevé de ces machines est attesté en outre par les certifications ISO 9001, ISO 14001 et autres normes internationales.

Avec le nouveau centre d'usinage horizontal 5 axes MAM 72-100H, Matsuura donne une nouvelle dimension à sa gamme 5 axes.

Mit dem neuen 5-Achsen Horizontal Bearbeitungszentrum MAM 72-100H erweitert Matsuura sein Angebot an 5-Achsen Zentren nach oben.

With the new MAM 72-100 H, 5 axes horizontal machining center, Matsuura brings a new dimension to its 5 axes product range.



Matsuura erweitert 5-Achs-Palette deutlich nach oben

Mit dem neuen 5-Achsen Horizontal Bearbeitungszentrum MAM 72-100H erweitert Matsuura sein Angebot an 5-Achsen Zentren nach oben. 100H steht dabei für einen maximalen Teiledurchmesser von 1000 mm, das H für die horizontale Spindelanordnung. Entwicklungsziel war es, mithilfe der sehr steifen horizontalen Frässpindel und der in der Palette angeordneten 4. und 5. Achse bestmöglich höchste Zerspanleistung in das Werkstück eintragen zu können und gleichzeitig eine sehr thermostabile Position der Spindelnase für genaue Bearbeitungen zu ermöglichen.

Beide Rundachsen sind mit hochdynamischen DD-Antrieben (Torque-Motoren) ausgerüstet und lassen bezüglich der Dynamik keine Wünsche offen. Weil grosse Teile hauptzeitparallel gespannt werden sollten, verfügt das Bearbeitungszentrum MAM72-100H bereits in der Grundausrüstung über einen 2-fach Palettenwechsler für Paletten der Grösse 630 x 630 mm. Ins Visier nimmt Matsuura mit dieser neuen Maschine die Bearbeitung anspruchsvoller Teile aus dem Maschinenbau, der Luftfahrtindustrie, der Energietechnik und Lohnfertiger.

Idealfall für mindestens 7000 Spindelstunden pro Jahr

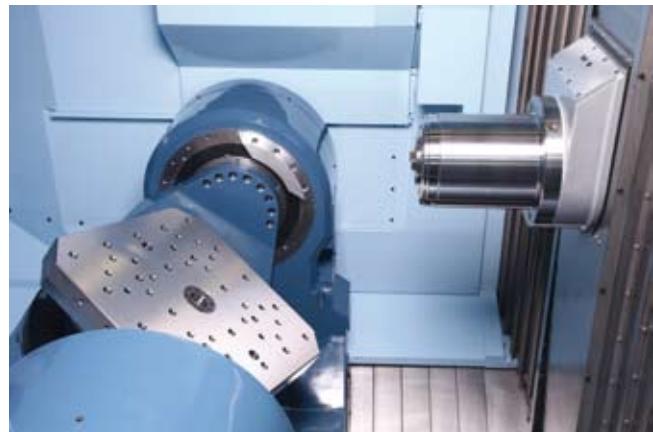
„Wir möchten mit dieser neuen Maschine den Kreis der einschlägigen Produkte bei der Bearbeitung grösserer und komplexer 5-Achs-Teile um eine deutlich stärker an Produktionsanforderungen ausgerichtete Variante ergänzen“, erläutert Pirmin Zehnder, Geschäftsführer der Newemag, der Schweizer Generalvertretung von Matsuura. Und führt weiter aus: „Die mechanische Qualitätsdichte und alle für die mannarme und flexible Produktion erforderlichen Attribute machen deutlich, dass das Bearbeitungszentrum MAM72-100H im Idealfall für mindestens 7000 Spindelstunden pro Jahr ausgelegt ist. Am effizientesten ist dies nach unserer Einschätzung bei der Bearbeitung von Stahl, Guss, hochlegierten Stählen und Titan der Fall, wo die steife, horizontal angeordnete Frässpinde Ihre Stärken voll zur Geltung bringen kann.“

Teschnische Daten MAM72-100H

Verfahrtweg (X/Y/Z Achse)	• 1'050 / 920 / 960 mm
Verfahrtweg (A/C Achse)	• +30° ~ -120° / 360°
Vorschub (X/Y/Z Achse)	• 60 m/min (50 m/min Z-Achse)
Vorschub (A/C Achse)	• 50 U/min / 75 U/min
Palettengröße	• 630 mm x 630 mm
Max. Werkstückgewicht	• 780 kg
Max. Werkstückgröß	• Ø 1'000 mm x H 770 mm
Anzahl der Werkzeuge	• 60 (240/ 360)
Max. Spindeldrehzahl	• 12'000 U/min
Max. Spindelleistung	• 30 KW
Max. Spindeldrehmoment	• 451 Nm (700 Nm)
Werkzeugaufnahme	• SK50 / BT50 / HSK100
Palettenspeicher	• 2 (6/10 und mehr)

Über die Matsuura Machinery GmbH

1935 in Japan gegründet, steht der Name Matsuura heute weltweit als Synonym für schnelle und präzise Zerspanung von kubischen Werkstücken. Das Traditionunternehmen mit Tochtergesellschaften in Kanada, Großbritannien und Deutschland, entwickelt und fertigt für seine Kunden aus den Bereichen Maschinenbau, Feinmechanik, Optik, Luft- und Raumfahrt hoch automatisierte Bearbeitungszentren der Spitzenklasse. Der hohe Qualitätsanspruch wird zudem durch die Zertifizierungen nach ISO 9001, ISO 14001 und weitere internationale Standards deutlich.



Les deux axes rotatifs sont équipés d'entraînements DD ultra-dynamiques (moteurs-couple) et ne laissent aucun utilisateur sur sa faim en matière de dynamique.

Die beiden Rundachsen sind mit hochdynamischen DD-Antrieben (Torque-Motoren) ausgerüstet und lassen bezüglich der Dynamik keine Wünsche offen.

The two rotary axes are equipped with super-dynamic DD direct drives and leave no user aside in terms of dynamics needs.

Designed for a minimum of 7000 working hours of spindle per year in ideal situation

“With this new machine, we want to complete the range of the equipment available on the market for 5 axes machining of complex parts of large size with a much more powerful model in terms of production requirements,” explains Pirmin Zehnder, Manager of Newemag, the Swiss general representative of Matsuura. And he continues : “The mechanical qualities as well as all the necessary equipment to ensure the flexibility of production and the maximum reduction of labor costs show clearly that the MAM72-100 H machining center is designed to operate for at least 7000 hours of spindle per year in ideal situation. We believe that this machine provides the maximum of its capacity when it is used for machining of steel, cast iron, steel and titanium alloys. These are situations where the rigid horizontal milling spindle can be used to the maximum of its possibilities”.

Technical data MAM72-100 H

Stroke (X/Y/Z axis)	• 1050/920/960 mm
Stroke (axis A/C)	• + 30 ° approx. - 120 ° / 360 °
Feed rate (X/Y/Z axis)	• 60 m/min (50 m/min axis Z)
Feed rate (axis A/C)	• 50 tr/min/75 RPM
Pallets size	• 630 mm x 630 mm
Parts max. weight	• 780 kg
Parts max. size diameter	• Ø 1000 mm x h 770 mm
Number of tools 60	• (240/360)
Spindle speed max.	• 12,000 rpm
Spindle power max.	• 30 kW
Spindle torque max.	• 451 Nm (700 Nm)
Tool holder	• SK50/BT50/HSK100
Store pallet	• 2 (6/10 and more)

About Matsuura Machinery GmbH

Founded in 1935 in Japan, Matsuura has today become a reference company for fast and accurate machining of cubic parts. The company that owns subsidiaries in Great Britain, Canada and Germany develops and manufactures high-end and ultra-automated machining centers for sectors like machine-tools manufacturing, precision mechanics, optics, aeronautics and aerospace. The high quality of these machines is also evidenced by ISO 9001 and ISO 14001 certifications as well as other international standards.

Newemag Werkzeugmaschinen

Erich Habermacher

Erlenstrasse 2, CH- 6343 Rotkreuz
Tél. +41 41 798 31 00 Fax +41 41 790 10 54
info@newemag.ch - www.newemag.ch



Rodoirs Diamantés Expansibles Spreizbare Diamant Honahlen Expandable Diamond Hones

Ø2.00 - Ø30.00

Ra 0.01 - 1.6 µm



animex technology sa, Schulstrasse 1, CH-2572 Sutz
T +41 32 323 82 57 F + 41 32 323 82 58 info@animextechnology.ch

LE NOUVEAU **LASER DE MARQUAGE** **LEM 2**

MARQUAGE
GRAVURE
DÉCOUPE
FINE



LASER
CHEVAL

5 rue de la Louvière - F 25480 PIREY
www.lasercheval.fr

MICRONORA

SALON INTERNATIONAL DES MICROTECHNIQUES

Multi-technologies et haute précision



Plus petit, Plus précis, Plus intelligent

- Découpage, Découpage fin
- Usinage, Micro-usinage, Outilage
- Décolletage de précision
- Assemblage, Micro-assemblage
- Automatisation, Robotique
- Injection, Surmoulage
- Métrie, Mesure, Contrôle
- Microfabrication, Nanotechnologie
- Interconnexion, Packaging microélectronique
- Traitement de surface, Ingénierie
- Technologies de production ...

25 - 28 septembre 2012
 Besançon - France



www.micronora.com

BP. 62125 - 25052 BESANÇON Cedex 5 - Tél. +33 (0)3 81 52 17 35

SIAMS 2012

Salon des industries de l'automation,
de la machine-outil et de la sous-traitance



Inscription: www.siams.ch

Moutier, Suisse
08 - 11 | 05 | 2012

SIAMS
La rencontre des microtechniques



Cyklos : le traitement de surface à portée de tous

Lors de l'EMO 2011, Tornos a présenté Cyklos - une technologie de traitement de surface d'un genre nouveau, totalement autonome et permettant d'atteindre d'excellents niveaux de qualité grâce à son procédé rotatif novateur. Au salon Simodec ce n'est pas uniquement la technologie qui sera exposée mais bien, pour la première fois, l'équipement Cyklos A300. Mieux encore, celui-ci effectuera des traitements sur le stand.

Le projet Cyklos fut exigeant pour les ingénieurs en charge, ce qui en soit est une bonne nouvelle: le compromis n'a jamais fait partie de ce projet ambitieux. « Le Simodec est pour nous l'occasion de prouver que notre concept est efficace; grâce à la présence des machines Tornos sur le stand, nous pourrons traiter en direct des pièces produites par les tours. Ainsi les visiteurs pourront remarquer que l'intégration de Cyklos dans un atelier de décolletage est bel et bien possible sans connaissances préalables en traitement de surface » nous dit Brice Renggli, responsable du marketing chez Tornos. Les intéressés se rendront compte que Cyklos est une pièce maîtresse de l'atelier recréé sur le stand le temps du salon. Les tours Tornos usineront un corps de stylo en aluminium, tandis que Cyklos se chargera de l'anodisation de ce dernier. C'est ici une force majeure de l'équipement Cyklos A300 qui est démontré; le traitement peut se faire dans des locaux standards, les rejets sont filtrés, concentrés et confinés à l'intérieur de la machine avant leur retraitement ultérieur dans des centres spécialisés. Ce concept offre une large autonomie et permet d'économiser des frais logistiques importants. La confidentialité est renforcée, les pièces ne quittent désormais plus l'usine pour être traitées et la production peut se faire en flux tendu.

Simple et efficace

Le chargement des paniers peut être automatisé au moyen d'une cellule robotisée. Les personnes présentes pourront également se rendre compte de la facilité de prise en main de la machine; en effet, elle ne nécessite que très peu de connaissances de base et permet d'atteindre des niveaux de qualité inégalés « Les premières livraisons ont déjà été effectuées et le feedback des clients est très positif, la prise en main du produit est très rapide » relève Emmanuel Sagnes responsable produit chez Cyklos.

Le prototype au Simodec

Au Simodec, les visiteurs pourront découvrir le prototype de la machine A300 destiné à l'anodisation de l'aluminium. C'est sur ce prototype que les différents processus ont été validés et que les premiers tests clients ont été effectués. « Cet équipement nous a permis de valider et d'améliorer le produit final; les machines de séries bénéficient d'ailleurs de nombreuses améliorations comparé au prototype » explique M. Renggli. L'ergonomie a été améliorée et le design de l'ensemble retravaillé afin de créer une cohérence avec

la nouvelle ligne MultiSwiss de Tornos. Le principe général et l'efficacité du traitement sont évidemment en tous points identiques aux modèles de série.

Grandes séries de pièces aluminium...

Cet équipement est capable d'absorber une production de 10 millions de pièces par an environ. Il s'adresse tout d'abord aux grandes séries de pièces aluminium principalement produites dans l'automobile. Les pistons de freins sont par exemple une application typique qui convient parfaitement à Cyklos A300 qui offre une grande flexibilité de traitement d'anodisation (épaisseur, pièces,...). Les procédés de traitement chimique désirés pour chaque référence de pièce sont mémorisés dans le système automatique de contrôle et choisis ensuite suivant les besoins sans imposer d'attente de plus de 30 minutes entre chaque référence traitée. Les paniers doivent être adaptés à la pièce pour non seulement les tenir efficacement durant le processus de rotation mais également pour assurer la bonne uniformité et reproductibilité du traitement.



Véritable solution clé en mains, Cyklos est facile à utiliser et garantit une approche respectueuse de l'environnement.

Die Cyklos ist als in sich geschlossenes System einfach in der Bedienung und garantiert umweltfreundlich.

Turnkey solution, Cyklos is easy to use and guarantee environmental friendliness.

...et très haut niveau de qualité

La qualité du traitement marque aussi une des caractéristiques de la machine A300; le procédé mis au point par la société Cyklos permet de maintenir une uniformité de traitement de +/- 2 microns sans aucun défaut (absence) de traitement à l'extérieur comme à l'intérieur de la pièce. Pour rappel: dans les procédés classiques, l'immersion des pièces est souvent verticale et quasi-statique : l'uniformité de traitement obtenue est alors souvent au mieux de +/- 5 microns et certains volumes intérieurs peuvent souffrir de défauts (absence) de traitement du piégeage des bulles d'air ou de gaz libérés pendant le traitement.

Le procédé rotatif et l'équipement A300 présentent de nombreux autres avantages que les spécialistes de Cyklos vous invitent à découvrir au Simodec sur le stand Tornos.



Cyklos: Oberflächenbehandlung für alle

An der EMO 2011 präsentierte Tornos mit Cyklos eine neuartige und vollständig autonome Oberflächenbehandlungstechnologie, mit der dank eines innovativen Rotationsverfahrens hervorragende Oberflächengüten erzielt werden können. An der Fachmesse Simodec wird nun nicht nur die Technologie, sondern zum ersten Mal auch die gesamte Ausrüstung Cyklos A300 ausgestellt werden.. Außerdem werden Oberflächenbehandlungen am Stand durchgeführt.

Das Projekt Cyklos stellte die beauftragten Ingenieure vor grosse Herausforderungen, was an sich aber eher positiv ist, denn Kompromisse kamen bei diesem ehrgeizigen Projekt nicht in Frage. „Die Simodec bietet uns die Gelegenheit, unser effizientes Konzept unter Beweis zu stellen. Dank der am

Stand vorhandenen Tornos-Maschinen werden wir von den Drehmaschinen gefertigte Teile direkt vor Ort behandeln können. Somit können die Besucher mit eigenen Augen sehen, dass die Einbindung von Cyklos in eine Drehteilwerkstatt möglich ist, ohne dass zuvor Kenntnisse in der Oberflächenbehandlung erworben werden müssen“, erklärt Brice Renggli, Marketingleiter von Tornos. Interessierte Besucher werden an der Fachmesse sofort erkennen, dass Cyklos ein Herzstück der Produktion am Stand ist. Die Tornos-Drehmaschinen werden den Schaft eines Schreibwerkzeugs aus Aluminium fertigen und Cyklos wird sich um dessen Anodisierung kümmern. Damit wird eine der grossen Stärken der Ausrüstung Cyklos A300 aufgezeigt: Die Behandlung kann in gewöhnlichen Räumlichkeiten erfolgen, denn die Abwässer werden gefiltert, konzentriert und im Innern der Maschine gelagert, bis sie zu einem späteren Zeitpunkt in spezialisierte Zentren zur Wiederaufbereitung entsorgt werden. Dieses Konzept bietet somit eine sehr hohe Autonomie und ermöglicht erhebliche logistische Einsparungen. Ausserdem wird die Vertraulichkeit besser gewahrt, denn die Teile müssen das Haus nicht mehr verlassen, und der Produktionsfluss ist gestrafft.



Cyklos contribue grandement à rationaliser la production. Ce produit s'intègre d'emblée aux installations d'usinage.

Die Cyklos macht Lean Manufacturing erst möglich. Sie lässt sich problemlos in alle Bearbeitungsprozesse integrieren.

The Cyklos is a true lean manufacturing enabler. It is ready to integrate in machining facilities.

Einfach und effizient

Die Beschickung kann mittels einer Roboterzelle automatisiert werden. Die anwesenden Besucher können sich auch ein Bild davon machen, wie einfach der Betrieb der Maschine aufgenommen wird. In der Tat werden nur wenige Grundkenntnisse in der Oberflächenbeschichtung benötigt, um unvergleichliche Oberflächengüten zu erzielen. „Erste Lieferungen sind bereits erfolgt und die Rückmeldungen der Kunden sind sehr positiv. Die Maschine kann sehr schnell in Betrieb genommen werden“, sagt Emmanuel Sagnes, Produktleiter von Cyklos.

Prototyp auf der Simodec

Auf der Simodec werden die Besucher den Prototypen der Maschine A300 zu sehen bekommen, der für die Anodisierung von Aluminium ausgelegt ist. Auf diesem Prototyp wurden die verschiedenen Verfahren validiert und die ersten Kundenversuche durchgeführt. „Durch diese Ausrüstung konnten wir das Endprodukt validieren und optimieren. Die Seriemodelle haben in Bezug auf den Prototypen zudem zahlreiche Optimierungen erfahren“, erklärt Brice Renggli. Insbesondere wurde die Ergonomie verbessert und das Gesamtdesign überarbeitet, um ein Produkt im Einklang mit der neuen Produktlinie MultiSwiss von Tornos anzubieten. Das Grundprinzip und die Effizienz der Behandlung entsprechen aber selbstverständlich in allen Punkten den Seriemodellen.

Grossserien aus Aluminium ...

Diese Ausrüstung ist in der Lage, eine jährliche Produktion von rund 10 Millionen Teile zu bewältigen. Sie ist vor allem für Grossserien an Aluminiumteilen, insbesondere für die Automobilindustrie, ausgelegt. Bremskolben sind beispielsweise eine typische Anwendung für die Maschine Cyklos A300, die eine hohe Flexibilität bei der Anodisierung bietet (Stärke, Teile usw.). Die gewünschten chemischen Behandlungen werden für jede Werkstückreferenz im automatischen Kontrollsysteem gespeichert und nach Bedarf ausgewählt. Für die Umstellung der Referenz wird jeweils nicht mehr als eine halbe Stunde Wartezeit benötigt. Die Körbe müssen dem Werkstück entsprechend angepasst werden, einerseits, damit sie bei den Rotationsbewegungen gut halten und andererseits, damit eine gleichmässige und wiederholbare Behandlung sichergestellt werden kann.

... und hohe Oberflächengüte

Die hervorragende Oberflächengüte ist eine weitere Stärke der Maschine Cyklos A300. Der von der Firma Cyklos entwickelte Beschichtungsprozess ermöglicht eine gleichmässig starke Beschichtung von +/- 2 Mikrometer, die weder auf den Aussen- noch Innenseiten der Werkstücke Mängel (unbeschichtete Stellen) aufweist. Zur Erinnerung: Bei herkömmlichen Beschichtungsverfahren werden die Teile oft senkrecht und praktisch bewegungslos eingetaucht. Die Gleichmässigkeit der Schicht ist bei dieser Verfahrensart im besten Fall oft nur gerade +/- 5 Mikrometer genau und gewisse Stellen an den Innenseiten können aufgrund von Luft- oder Glasblasenbildung während des Beschichtungsvorgangs Mängel (unbeschichtete Stellen) aufweisen.

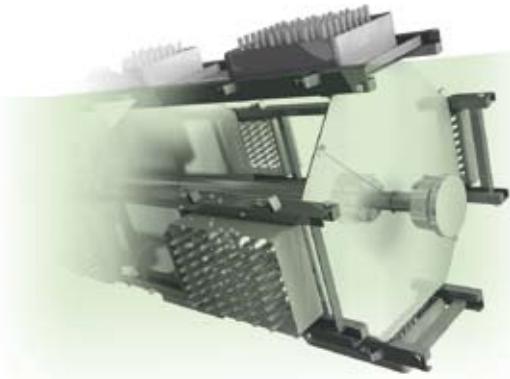


Die Ausrüstung der neuen Maschine A300 mit Rotationsverfahren bietet zahlreiche weitere Vorteile, die Ihnen die Spezialisten von Cyklos auf der Simodec am Tornos-Stand gerne zeigen.

Cyklos: the surface treatment for everyone

At EMO 2011, Tornos presented Cyklos - a new, totally autonomous kind of surface treatment technology that can achieve exceptional levels of quality thanks to its innovative rotary process. At the Simodec show, Tornos not only exhibits the technology but, for the first time, the Cyklos A300 equipment. Better still, this machine will carry out treatments on the stand.

The Cyklos project was challenging for the engineers in charge, which in itself is good news: there was never any compromise with this ambitious project. "The Simodec show is an opportunity for us to prove that our concept really works; ►



Cyklos propose un processus homogène et reproductible, grâce à ses atouts suivants : chaque pièce suit le même trajet dans le liquide, la rotation des pièces élimine les bulles et préserve l'homogénéité du liquide, la concentration et la température du bain sont contrôlées automatiquement, la contamination d'un bain à l'autre est réduite au minimum et les non-uniformités du courant électrolytique sont moyennées de la même manière sur chaque pièce.

Die Cyklos ermöglicht aus folgenden Gründen gleichmäßige und wiederholbare Bearbeitungsergebnisse: Jedes Werkstück passiert dieselben Stationen, Blasen werden durch die Rotation des Werkstücks entfernt, die Konzentration und die Temperatur des Bades wird automatisch geregelt, die Flüssigkeit bleibt dank der Rotation der Teile homogen, die Verunreinigung von Bad zu Bad ist minimal und Schwankungen des elektrolytischen Stroms werden gleichmäßig über das ganze Werkstück verteilt.

Cyklos offers a uniform and repeatable processing for the following reasons: each part follows the same path in the liquid, bubbles are removed due to parts rotating, bath concentration and temperature are automatically controlled, liquid remains homogeneous thanks to parts rotation, bath to bath contamination is minimum and electrolytic current non uniformities are averaged equally on each part.

thanks to the presence of Tornos machines on the stand, we can perform 'live' treatment on parts produced by the turning machines. This way, visitors can see for themselves that integrating a Cyklos machine in a bar turning workshop really is possible without any prior knowledge of surface treatment," stated Brice Renggli, Head of Marketing at Tornos.

Prospective customers will realise that Cyklos is the centrepiece in the workshop re-created on the stand for the show. Tornos turning equipment will machine an aluminium pen barrel, while Cyklos will anodise it. This demonstrates a major strength of the Cyklos A300 equipment; treatment can be performed in standard workshops, off-cuts are filtered, concentrated and retained inside the machine before subsequently being reprocessed in specialist centres. This concept offers a great deal of autonomy and significant savings in logistics-related costs. Confidentiality is reinforced as parts no longer leave the factory for treatment and just-in-time production flows are possible.

Simple and effective

Bucket loading can be automated using a robot cell. Visitors to the show can also see just how easy it is to get started with the machine. In fact, it requires very little basic knowledge and can achieve unprecedented quality levels: "Initial orders have already been delivered and customer feedback is very positive. The product is very easy to master," reports Emmanuel Sagnes, Product Manager at Cyklos.

The prototype at Simodec

At Simodec, visitors were able to discover the prototype of the A300

machine designed to anodise aluminium. It was on this prototype that the various processes were validated and on which the first customer tests were carried out. «This equipment has enabled us to validate and improve the end product; the production machines also benefit from numerous improvements compared with the prototype,» explains Mr. Renggli. Ergonomics have been improved and the look of the assembly has been redesigned in line with the new Tornos MultiSwiss range. Of course, the general principle and the effectiveness of the treatment are identical to the production models in every regard.

Long production runs of aluminium parts...

This equipment can handle the production of some ten million parts per year. It is primarily aimed at long production runs of those aluminium parts mainly produced in the automotive

sector. Brake pistons are one such example of a typical application perfectly suited to the Cyklos A300 which offers great flexibility in anodisation treatment (thickness, parts, etc.). The chemical treatment processes required for each part number is stored in the automatic control system and then chosen according to requirements with less than a 30 minute delay between each part number treated. The buckets must be adapted to the part not only so that they can be correctly held in place during the rotation process, but also to guarantee the uniformity and reproducibility of the treatment.

...and excellent quality results

The quality of the treatment is also one of the distinguishing characteristics of the A300 machine. The process implemented by the Cyklos company guarantees a uniformity of treatment of +/- 2 microns with no fault in treatment either on the inside or the outside of the part. In classic processes the parts are often immersed vertically and almost statically, so the uniformity of treatment obtained thus often exceeds +/- 5 microns and some internal areas may have faults in (absence of) treatment caused by trapped bubbles of air or gas released during the treatment. The rotary process and the A300 equipment offer many advantages which the specialists at Cyklos invite you to discover at the Tornos stand at Simodec.

Cyklos SA

Emmanuel Turlot

Rue Galilée 15 - CH-1400 Yverdon

Mobile: +41 79 443 78 76

turlot.e@tornos.com

SF – Pour tous types de filtration le N° 1

En tant que spécialiste n°1 de la filtration, nous disposons de la plus grande offre de filtres dans les secteurs Mobile et Industrie.

Un stock permanent de 20'000 types de filtres. Toutes les marques et tous les systèmes. Pour la première monte et pour l'échange.

Plus aucune recherche fastidieuse pour trouver le bon fournisseur. Service de livraison au Top. Pas d'attente onéreuse.

SF-FILTER

CH: SF-Filter AG
CH-8184 Bachenbülach
Tél. +41 44 864 10 68
Fax +41 44 864 14 56
info@sf-filter.ch

D: SF Filter GmbH
D-78056 VS-Schwenningen
Tél. +49 7720 95 70 02
Fax +49 7720 95 70 04
info@sf-filter.de

F: SF Filtres SA
F-62320 Rouvroy
Tél. +33 361 57 01 50
Fax +33 361 57 01 60
info@sf-filtres.fr

MDR 140 / 240 NC



PEMAMO

Machines et outils de rodage

Honing machines and tools

Honmaschinen und Werkzeuge

Your way to the Micron

MVRL 160

NEW



MRL 150 / 250



MVR 060 EH



MDR 120 E



PEMAMO SA

Chemin de Prapion 3 • CH – 2520 La Neuveville
Tél. +41 32 751 44 55 • Fax + 41 32 751 54 68
pemamo@pemamo.com • www.pemamo.com

Pour offrir encore plus de spécialisation

L'entreprise Conceptools du Locle annonce la création d'une nouvelle société au premier janvier 2012 : Innotools. Son but est la conception la mise en fabrication et la vente d'outils de coupe en carbure de tungstène (MD), en acier rapide (HSS) et en nitrite de bore cubique (CBN) : Conceptools quant à elle se concentre sur les outils en diamant naturel (MCD) et polycristallin (PCD). Rencontre avec M. David Millet, directeur des deux entreprises, qui nous explique les raisons de cette évolution pour ce fournisseur d'outils de fraisage, tournage et perçage.

Présente depuis quatre ans sur le marché, Conceptools affiche des résultats très encourageants et bénéficie d'une belle croissance. Et c'est pour faire face au développement de l'entreprise que M. Millet a décidé de fonder une nouvelle société : « *Une de nos forces est de proposer des outils qui répondent très finement aux besoins de nos clients, nous offrons des réponses pour quantités de niches* » nous dit M. Millet. Et qui dit niche, dit spécialisation et c'est bien la raison de la nouvelle entité. Le directeur ajoute : « *Avec Conceptools et Innotools, nous allons permettre à chaque spécialiste de rester concentré sur son activité* ». Le directeur nous avoue également que ce développement est planifié dans une optique à moyen-long terme : « *Aujourd'hui cette structure n'est pas indispensable, mais nous voulons anticiper notre croissance et garantir la qualité de notre prestation non seulement aujourd'hui, mais également demain* ».



Quels changements pour les clients ?

Dans un premier temps, les seuls changements visibles pour les clients seront les facturations séparées des deux entreprises, mais les prestations des deux entreprises vont continuer de s'étoffer et de se différencier. M. Millet précise : « *Pour nos clients qui sont satisfaits de nos services, ils vont continuer à pouvoir bénéficier de nos prestations hors pair et ils continueront de traiter avec les mêmes interlocuteurs. Mais nous allons également allouer des ressources dédiées, notamment en termes de recherche et de développement pour proposer des solutions toujours plus pointues* ».

2012 : une année importante

Questionné quant à l'importance de l'année à venir, M. Millet nous dit : « *Oui c'est une année importante, elles le sont toutes* ». Même si c'est vrai, le directeur reconnaît que le début de 2012 verra Conceptools faire un effort important. Hormis la création de cette nouvelle entité, l'entreprise dévoile plus de 30 nouveaux produits rien que pour le catalogue 2012. M. Millet nous dit : « *C'est un investissement important de la part de Conceptools, tant en ce qui concerne les moyens que les efforts à fournir, mais ça en vaut la peine, nous allons pouvoir servir nos clients encore plus efficacement* ».

Un large stock au service de tous types de demandes

Si Conceptools rencontre un large succès sur le marché, c'est aussi grâce à son large stock de très nombreuses références qui lui permet de faire face à des sollicitations très différentes. M. Millet précise : « *C'est aussi grâce à ce large stock que nous pouvons rapidement trouver et fournir les outils les mieux adaptés. Le conseil fait partie intégrante de notre prestation* ». Bien que non fabricante, l'entreprise propose des gammes propres dotées de géométries spécifiques. « *En Suisse, les fabricants d'outils sont très bons et si nous voulons faire la différence, ce sera non seulement avec la qualité, mais aussi et surtout par notre service. Nous nous focalisons sur des réponses adaptées sous des délais courts* » ajoute le directeur. D'ailleurs deux à trois personnes travaillent à assurer le suivi des délais.



La signalétique des entreprises indique clairement une filiation qui va permettre à Innotools de bénéficier de la réputation de qualité et de sérieux de Conceptools, mais les deux entreprises peuvent se concentrer sur leurs coeurs de métiers.

Die Unternehmensschilder weisen eindeutig auf eine „Verwandtschaft“ hin, was Innotools ermöglicht, den Ruf hinsichtlich Qualität und Seriosität von Conceptools zu nutzen; aber beide Unternehmen können sich auf ihr jeweiliges Kerngeschäft zu konzentrieren.

The companies' flags show clear filiation. This will allow Innotools to benefit from the reputation of quality and serious earned by Conceptools; but the two companies can focus on their core businesses separately.

Quelques nouveautés 2012

Innotools profitera de sa naissance pour dévoiler une gamme de fraises en carbure dont le diamètre maximal passe de Ø3 à Ø12 mm et pour plusieurs longueurs de coupe ! Dans le domaine dentaire, l'entreprise présente également une gamme nettement plus élargie dédiée aux prosthésistes.

En ce qui concerne le diamant naturel, Conceptools a également grandement étendu sa gamme de fraises et de micro fraises disponibles du stock. Une première en Suisse !

Une nouvelle gamme de plaquette PCD standard et jetable fait son apparition. Une gamme de fraises PCD dite "ECO" est proposée également à des prix très économiques. M. Millet explique : « *La qualité ne décline pas et pour pouvoir offrir de tels prix, nous produisons en plus grande quantité. Ces outils sont adaptés aux usinages ne nécessitant pas de trop grandes hauteurs de coupe* ».

Deux sociétés pour plus de focus

- Conceptools : outils en diamant naturel (MCD) et polycristallin (PCD)
- Innotools : outils en carbure de tungstène (MD), en acier rapide (HSS) et en nitrite de bore cubique (CBN)

Certification et qualité

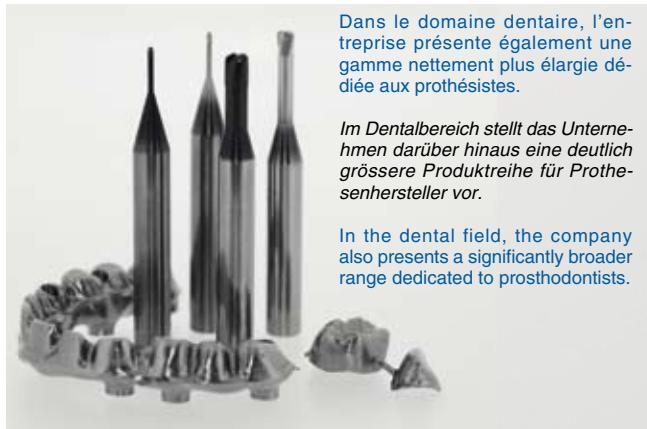
Nous l'avons compris, ni Conceptools ni Innotools n'acceptent de compromis quant à la qualité. M. Millet nous dit en conclusion : « *La qualité et la traçabilité sont indispensables aux productions de nos clients. De manière à également les garantir avec notre nouvelle société Innotools, nous avons non seulement le plaisir d'annoncer sa constitution, mais également le fait qu'elle est déjà certifiée ISO* ».

Nous reviendrons sur les nouveautés de Conceptools et d'Innotools prochainement.



Noch spezialisiertere Werkzeuge

Das Unternehmen Conceptools in Le Locle kündigt die Gründung einer neuen Gesellschaft am 1. Januar 2012 an: INNOTOOLS. Das Ziel ist, Entwicklung, Produktion und Verkauf von Wolframkarbid- (MD), Schnellstahl- (HSS) und kubischen Bornitrid-Schneidstoffen (CBN) voranzutreiben, während Conceptools sich auf Naturdiamant- (MCD) und polykristalline (PCD) Schneidstoffe konzentriert. Wir führten ein Gespräch mit Herrn David Millet, dem Direktor der beiden auf die Herstellung von Fräsen-, Dreh- und Bohrwerkzeugen spezialisierten Unternehmen in Le Locle, der uns über die Hintergründe dieser Entwicklung informierte.



Dans le domaine dentaire, l'entreprise présente également une gamme nettement plus étendue dédiée aux prothésistes.

Im Dentalbereich stellt das Unternehmen darüber hinaus eine deutlich größere Produktrreihe für Prothesenhersteller vor.

In the dental field, the company also presents a significantly broader range dedicated to prosthodontists.

Die seit vier Jahren auf dem Markt präsente Firma Conceptools weist sehr erfreuliche Ergebnisse und ein bemerkenswertes Wachstum auf. Herr Millet hatte sich zur Gründung einer neuen Gesellschaft entschlossen, um die Entwicklung des Unternehmens weiter zu fördern: „Eine unserer Stärken besteht darin, Werkzeuge anzubieten, die genau auf den Bedarf unserer Kunden zugeschnitten sind – wir haben für zahlreiche Marktsegmente Lösungen parat“, erklärte uns Herr Millet. Wenn von Marktsegmenten die Rede ist, sind Spezialanfertigungen gemeint, und genau aus diesem Grund wurde die neue Einheit geschaffen. Der Direktor fügte hinzu: „Mit Conceptools und Innotools ermöglichen wir den einzelnen Fachleuten, sich auf ihre jeweilige Tätigkeit zu konzentrieren.“ Der Direktor gestand auch, dass diese Entwicklung mittelfristig ausgerichtet sei: „Im Augenblick ist diese Firma nicht unerlässlich, aber wir möchten unser Wachstum im Voraus planen und auch morgen in der Lage sein, die Qualität unserer Dienstleistungen zu gewährleisten.“

Zwei Gesellschaften für eine höhere Spezialisierung

- Conceptools: Diamant- (MCD) und polykristalline (PCD) Schneidstoffe
- Innotools: Wolframkarbid- (MD), Schnellstahl- (HSS) und kubische Bornitrat-Schneidwerkzeuge (CBN)

Welche Änderungen ergeben sich für die Kunden?

Zunächst werden für die Kunden nur die getrennten Rechnungen der beiden Unternehmen als Änderung ersichtlich sein, aber die Dienstleistungen der beiden Unternehmen werden sich in weiterer Folge entfalten und voneinander unterscheiden. Herr Millet führte näher aus: „Die Kunden, die mit unseren Dienstleistungen zufrieden sind, können unseren

einmaligen Service weiterhin nutzen und mit denselben Ansprechpartnern verhandeln. Aber wir werden auch spezielle Ressourcen – insbesondere hinsichtlich Forschung und Entwicklung – vorsehen, um stets hochspezialisierte Fachlösungen anbieten zu können.“

2012: ein bedeutendes Jahr

Als wir Herrn Millet auf die Bedeutung des kommenden Jahres ansprachen, gab er uns folgende Antwort: „Ja, 2012 wird ein wichtiges Jahr sein, wie alle anderen auch.“ Der Direktor räumte in diesem Zusammenhang ein, dass Conceptools Anfang 2012 grosse Anstrengungen unternehmen werde. Abgesehen von dieser neuen Einheit kann das Unternehmen mit über 30 Produktneuheiten im neuen Katalog 2012 aufwarten. Herr Millet erklärte uns: „Das ist eine bedeutende Investition für Conceptools, sowohl was die Geldmittel als auch das persönliche Engagement betrifft, aber sie wird sich lohnen, denn damit können wir unsere Kunden noch besser bedienen.“



Spécialiste des outils en diamant monocristallin et polycristallin, Conceptools recentre ses activités pour fournir des solutions toujours mieux adaptées à ses clients.

Als eine auf monokristalline und polycristalline Diamantwerkzeuge spezialisierte Firma konzentriert Conceptools ihre Tätigkeiten nun auf Lösungen, die genau auf den Bedarf ihrer Kunden zugeschnitten sind.

Specialist in monocrystalline and polycrystalline diamond tools, Conceptools refocuses its activities to provide better solutions to its customers.

Ein grosser Lagerbestand, um allen Nachfragearten gerecht zu werden

Der grosse Markterfolg von Conceptools ist auch dem sehr grossen Lagerbestand zahlreicher Produktreferenzen zu verdanken, mit dem die Firma sehr unterschiedlichen Herausforderungen gerecht wird. Herr Millet führte näher aus: „Die Tatsache, dass wir die bestgeeigneten Werkzeuge rasch ausfindig machen und liefern können, ist auch auf diesen grossen Lagerbestand zurückzuführen. Die Beratertätigkeit gehört vollumfänglich zu unserer Dienstleistung.“ Obwohl das Unternehmen nichts herstellt, bietet es eigene Produktrreihen an, die ganz spezifische Geometrien aufweisen. „In der Schweiz sind die Werkzeughersteller sehr gut, und wenn wir uns abheben möchten, müssen wir nicht nur eine hervorragende Qualität sondern auch eine entsprechende Dienstleistung bieten können. Wir konzentrieren uns auf geeignete Lösungen innerhalb kurzer Fristen“, fügte der Direktor hinzu. Im Übrigen setzen wir stets zwei bis drei Personen ein, um dermassen kurze Fristen einhalten zu können.

2012 werden einige Neuheiten geboten

Die Firma Innotools wird ihre Gründung dazu nutzen, um eine Karbidfräsen-Produktrreihe vorzustellen, deren maximaler Durchmesser nicht mehr Ø3 sondern Ø12 mm beträgt, und das für mehrere Schneidlängen! Im Dentalbereich stellt das Unternehmen darüber hinaus eine deutlich grössere Produktrreihe für Prothesenhersteller vor.

Was Naturdiamanten anbelangt, so hat Conceptools seine ab Lager verfügbare Fräsen- und Mikrofräsenreihe erheblich aufgestockt. Eine Premiere in der Schweiz!

Darüber hinaus wurde eine neue Einweg-Standard-PCD-Platte entwickelt. Eine PCD-Fräsenreihe namens "ECO" wird ebenfalls zu sehr wirtschaftlichen Preisen angeboten.

Herr Millet erklärte uns: „Die Qualität bleibt gleich, und um weiterhin günstige Preise anbieten zu können, produzieren wir in grösseren Mengen. Diese Werkzeuge sind für Bearbeitungen geeignet, die nicht allzu hohe Schneidhöhen benötigen.“

Zertifizierung und Qualität

Wir haben die Botschaft verstanden: Weder Conceptools noch Innotools gehen Kompromisse bezüglich Qualität ein. Herr Millet erklärte uns abschliessend: „Qualität und Nachvollziehbarkeit sind bei den Produktionen unserer Kunden unerlässlich. Damit wir dies auch mit unserer neuen Firma Innotools gewährleisten können, freuen wir uns, nicht nur deren Gründung anzukündigen, sondern auch die Tatsache, dass sie bereits ISO zertifiziert wurde.“

Wir werden demnächst auf die Neuheiten von Conceptools und Innotools zurückkommen.



To provide even more specialization

Conceptools, the Swiss company located in Le Locle, announces the creation of a new company on January first 2012: Innotools. Its goal covers design, implementation, manufacture and sales of tungsten carbide (MD), high speed steel (HSS) and cubic Boron Nitride (CBN) cutting tool. Conceptools focuses on polycrystalline diamond (PCD) and natural diamond (MCD) tools. Meeting with Mr. David Millet, director of the two companies, to understand the reasons behind this change in the milling, turning and drilling tooling company.



Les outils carbure disposent désormais d'une structure dédiée qui va permettre à Innotools d'offrir un niveau de qualité et de service à la hauteur de ceux de Conceptools.

Die Karbidwerkzeuge verfügen nunmehr über eine geeignete Firmenstruktur, die Innotools ermöglicht, ein Qualitäts- und Serviceniveau zu bieten, das dem von Conceptools in nichts nachsteht.

The carbide tools now benefit from a dedicated structure that will allow Innotools to provide a level of quality and service identical of the one offered by Conceptools.

Presents for four years on the market, Conceptools displays very encouraging results and enjoys a steady growth. And it is to deal with the development of the company that Mr. Millet has decided to found a new business: *“One of our strengths is to offer tools that meet very finely the needs of our customers, we offer answers for quantities of niches”* says Mr. Millet. *And who says niche, means specialization; and it is the reason for the new entity.* The director adds: *“With Conceptools and Innotools, we will allow each specialist to remain focused on its activity”*. The director also acknowledges that this development is planned in a medium-long term perspective: *“Today this structure is not essential, but we want to anticipate our growth and ensure the quality of our service not only today but also tomorrow”*.

What will change for customers?

First, the only visible change for customers will be separated billings for the two companies, but the offers of the two structures will continue to expand and differentiate. Mr. Millet says:

“For our customers who are satisfied with our services, they will continue to benefit from our outstanding services and will continue to deal with the same interlocutors. But we will also allocate dedicated resources, particularly in terms of research and development to propose always more precise solutions”.

2012: an important year

Questioned on the importance of the upcoming year, Mr. Millet says: *“Yes it is an important year; like any other”*. Even if this is true, the Director recognizes that the beginning of 2012 will see Conceptools make a significant effort. Apart from the creation of this new entity, the company unveils more than 30 new products just for the 2012 catalog. Mr. Millet says: *“It is an important investment for Conceptools, both in terms of means and efforts, but it is worth, we will be able to serve our customers even more effectively”*.

Two companies to bring more focus

- Conceptools: tools in natural diamond (MCD) and polycrystalline diamond (PCD)
- Innotools: tools in tungsten carbide (MD), high speed steel (HSS) and cubic Boron Nitride (CBN)

A broad stock at the service of all types of applications

If Conceptools encounters a large success on the market, it is also through its large stock of very many references which allows the company to deal with very different solicitations. Mr. Millet says: *“It is also through this wide stock that we can quickly find and provide the best suited tools. Advice is an integral part of our service”*. Although not a manufacturer, the company offers its own product lines with specific geometries. *“In Switzerland, manufacturers of tools are very good and if we want to make a difference, this is not only through quality, but also and especially with our service. We focus on adapted answers under short deadlines”* adds the director. Two to three people work to ensure the follow-up of deliveries.

A few novelties for 2012

With its birth, Innotools unveils a range of carbide end mills with maximum diameters passing from Ø3 to Ø12 mm with several cutting lengths! In the dental field, the company also presents a significantly broader range dedicated to prosthodontists. With regard to natural diamond, Conceptools has also greatly expanded its range of end mills and micro mills available from stock. A first in Switzerland!

A new range of standard and disposable PCD inserts is unveiled. A new range of PCD end mills: "ECO" is proposed at very aggressive prices. Mr. Millet says: *“The quality is not reduced, in order to offer such prices; we produce in much larger quantities. These tools are suitable for machining not requiring great cutting heights”*.

Certification and quality

We understand it well; neither Conceptools nor Innotools accept any compromise on quality. Mr. Millet says in conclusion: *“Quality and traceability are essential to the productions of our customers. To also guarantee these aspects with our new company Innotools, we are pleased to announce its birth, but also the fact that it is already ISO certified”*.

We will come back on Conceptools and Innotools novelties soon.

Conceptools SA

Rue du Temple 18 - CH-2400 Le Locle
Tel +41 (0)32 933 97 33 - Fax +41 (0)32 933 97 34
info@conceptools.ch - www.conceptools.ch

Innotools

Rue du Temple 18 - CH-2400 Le Locle
Tel +41 (0)32 933 97 33 - Fax +41 (0)32 933 97 34
info@inno-tools.ch - www.inno-tools.ch



BULA
TECHNOLOGIE
www.bula.ch

Tél +41 (0)32 465 70 10 - info@recomatic.ch - CH-2905 Courtedoux - info@bula.ch - Tél +41 (0)32 465 81 00

TOGETHER WE MAKE YOUR PRODUCTS SHINE

Two companies, One partner

for any finishing and polishing applications



BASELWORLD

HALL 3.U | Booth G60

SPECIALISTES DE LA HAUTE PRECISION

Partageons ensemble notre passion pour l'excellence



Renaud

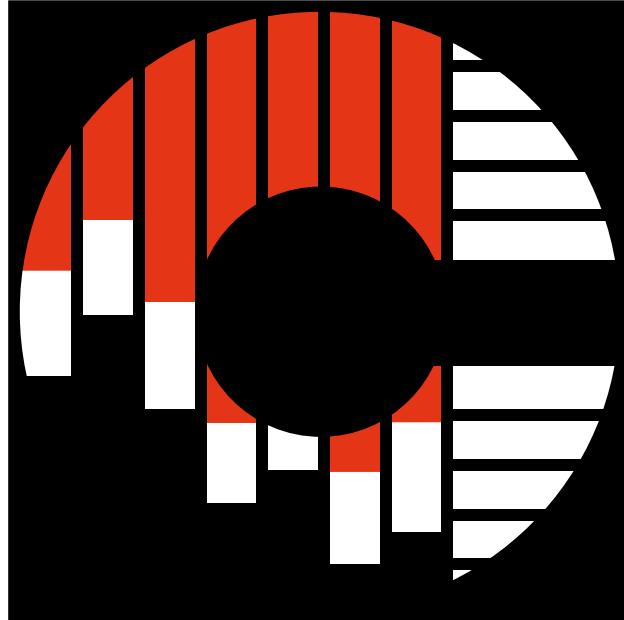
Broches de haute précision
Hochpräzisionsspindeln
High precision spindles

www.renaud.ch

Robert Renaud SA
15 crêt de Saint-Tombet
CH-2022 Bevaix
tél +41 (0)32 846 11 13
fax +41 (0)32 846 2379
info@renaud.ch

Schall macht Messen für Märkte

Control



**26. Control – Internationale
Fachmesse für Qualitätssicherung**



**08.-11. MAI 2012
STUTTGART**

- Messtechnik
- Optoelektronik
- Werkstoff-Prüfung
- QS-Systeme
- Analysegeräte

w w w . c o n t r o l - m e s s e . d e



VERANSTALTER

P. E. Schall GmbH & Co. KG · Gustav-Werner-Straße 6 · D-72636 Frickenhausen
T +49 (0)7025 9206-0 · F +49 (0)7025 9206-620 · info@schall-messen.de · www.schall-messen.de

VERANSTALTUNGSORT

Landesmesse Stuttgart GmbH · Messegelände Stuttgart · D-70629 Stuttgart

Optatec



11. Optatec
Internationale Fachmesse
für optische Technologien,
Komponenten und Systeme



22. - 25. MAI 2012
FRANKFURT / MAIN

- Optische Bauelemente
- Optomechanik / Optoelektronik
- Faseroptik / LWL
- Laserkomponenten
- Beschichtungstechnik

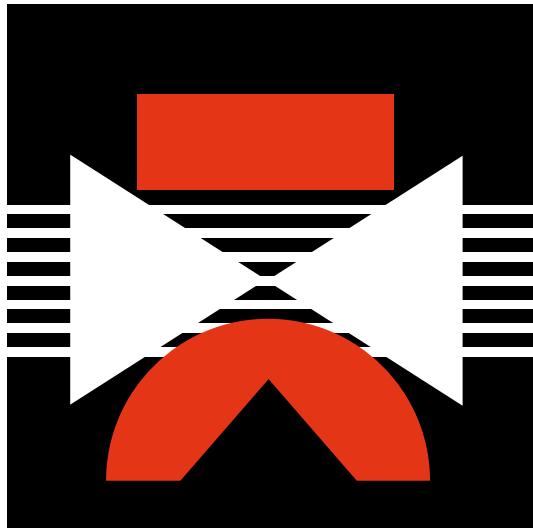
www.optatec-messe.de



VERANSTALTER
P. E. Schall GmbH & Co. KG · Gustav-Werner-Straße 6 · D-72636 Frickenhausen
T +49 (0)7025 9206-0 · F +49 (0)7025 9206-620 · info@schall-messen.de · www.schall-messen.de

VERANSTALTUNGSORT
Messe Frankfurt · Ludwig-Erhard-Anlage 1 · D-60327 Frankfurt

Stanztec



3. Stanztec
Internationale Fachmesse
für Stanztechnik



19. - 21. JUNI 2012
PFORZHEIM

- Konstruktionselemente
- Werkzeugsysteme
- Produktionseinrichtungen
- Materialfluss-Peripherie
- Stanzteile und Baugruppen

www.stanztec-messe.de



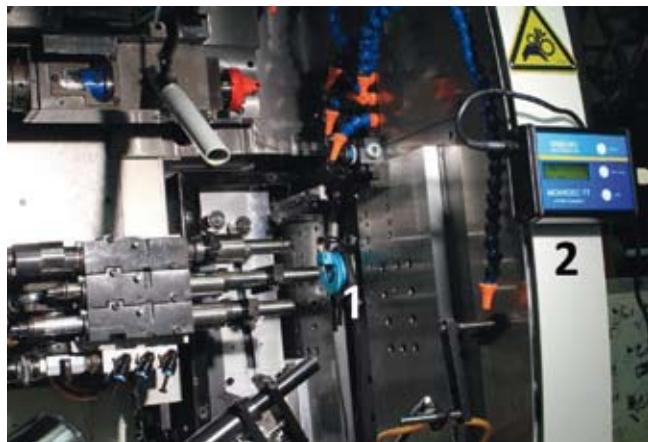
VERANSTALTER
P. E. Schall GmbH & Co. KG · Gustav-Werner-Straße 6 · D-72636 Frickenhausen
T +49 (0)7025 9206-0 · F +49 (0)7025 9206-620 · info@schall-messen.de · www.schall-messen.de

VERANSTALTUNGSORT
CongressCentrum Pforzheim (ccp) · Am Waisenhaus 1-3 · D-75172 Pforzheim



Le centrage repensé...

Lors des changements de mise en train ou des réglages sur un tour automatique, les opérateurs sont très souvent appelés à recentrer les broches. Cette opération peut s'effectuer de différentes manières, toutes plus ou moins efficaces et fortement dépendantes de la personne qui l'effectue. Parfois c'est tellement contraignant que les opérateurs préfèrent ne pas le faire et génèrent ainsi des problèmes de qualité, de précision et d'usure prématuée d'outils. La société Wibemo, bien connue chez les décolleteurs, leur propose aujourd'hui une solution novatrice. Rencontre à Rebeuvelier.



Mowidec-TT installé dans une machine Deco 10 de Tornos : 1) la bague porte-sonde et 2) le boîtier de contrôle. Le câble qui relie la sonde au boîtier supporte l'atmosphère de la zone d'usinage sans problème.

Mowidec-TT wird auf einer Deco 10-Maschine von Tornos eingesetzt: 1) Sonderträger-Ring und 2) Kontrolleinheit. Das Kabel, mit dem die Sonde mit der Kontrolleinheit verbunden ist, kann im Bearbeitungsbereich problemlos eingesetzt werden.

Mowidec-TT installed on a Tornos Deco 10 machine: 1) the sensor-bearing ring and 2) the control unit. The cable which connects the sensor to the unit can withstand the atmosphere in the machining area without any problems.

Le système Mowidec-TT proposé depuis peu a été développé suite aux très nombreuses sollicitations que l'entreprise a reçues. M. Liechti, technico-commercial nous dit : « Le principe même du centrage existe depuis longtemps, nous avons simplement trouvé un moyen de le rendre simple et rapide ». M. Bendit, le directeur général précise : « Nous avons travaillé en collaboration avec une entreprise de décolletage et la haute école de notre région. Après 8 mois de travail, nous avons présenté les premiers dispositifs ». Et le succès est au rendez-vous, en quelques semaines plusieurs dizaines de ces appareils ont trouvé leur place dans les ateliers de décolletage.

Les habitudes n'ont pas la vie dure !

Que les utilisateurs utilisent un système de lunette optique pour un contrôle pointe à pointe ou un système de comparateur ou encore un système par pointage, ils ont tous rapidement découvert que la nouvelle solution est non seulement bien plus simple à mettre en œuvre, mais également bien plus rapide. M. Liechti précise avec un sourire : « Le seul problème que nous avons rencontré chez les clients tests est que ces derniers ne voulaient pas nous retourner les appareils ». M. Boillat, technico-commercial ajoute : « Certains clients étaient sceptiques car ils avaient déjà envisagé plusieurs solutions alternatives. Mais une simple démonstration a été suffisante pour les convaincre ».

Centrage en quelques minutes...

Le centrage s'effectue sans démontage du canon ni des outils et sans dispositif compliqué ni formation ; à tel point que le centrage redevient systématique chez les utilisateurs (avec des conséquences positives importantes sur la qualité et la durée de vie des outils). M. Liechti nous cite cette

phrase lancée par un de ses clients lors de la découverte du dispositif Mowidec-TT : « Mais pourquoi avez-vous attendu si longtemps pour développer un tel produit ? Cela fait 15 ans que je l'attends ».

...et au micron

Une bague d'adaptation est mise en place sur la broche. Cette bague comporte une sonde transversale sans contact. L'outil est avancé manuellement en face de la broche, la sonde positionnée visuellement à courte distance. Le petit boîtier à fixation magnétique est mis à zéro. La broche est tournée de 180 degrés et le boîtier indique l'erreur au diamètre dans le sens vertical. Il suffit de corriger les offsets de la machine de la moitié (erreur au rayon), de remettre le boîtier à zéro et de pivoter la broche dans sa position initiale. L'éventuelle erreur résiduelle en micron apparaît sur le boîtier. Pour corriger dans le sens horizontal, la broche est ensuite pivotée de 90 degrés et l'éventuelle erreur est affichée. Il suffit de corriger cet axe également (mécaniquement ou de manière logicielle selon les machines).

Utilisation universelle

L'opération décrite ci-dessus consistait à aligner les broches de perçage par rapport à la poupée (broche principale) de la machine. En changeant simplement la bague porte-sonde, il est possible d'aligner les broches d'usinage en contre-opération ou encore la broche et la contre-broche ensemble (par exemple après une collision). Mowidec-TT est compatible avec toutes les machines de décolletage du marché et l'entreprise vend des sets dédiés à certains types de machines. Par exemple lors de ma visite j'ai pu découvrir la valise Deco 10 / Deco 13. M. Boillat précise : « Le système est toujours le même quelle que soit la machine, seule la bague d'adaptation est différente ». Les sets comportent un certain nombre de bagues en standard et de nombreux modèles sont disponibles en option. M. Liechti ajoute : « Dès que l'on est confronté au problème d'alignement, le système est efficace. Un de mes clients a d'ailleurs immédiatement vu les bénéfices pour ses machines de taillage ». Mais les objectifs de Wibemo sont clairs, l'entreprise veut prioritairement simplifier la vie des décolleteurs.

Les avantages de Mowidec-TT

- Mise en œuvre simple
- Ne nécessite pas de démontage du canon
- Centrage sans démontage des outils (gain de temps et de précision)
- Rapidité d'utilisation
- Précision au micron en quelques minutes
- Assure la régularité et l'homogénéité du centrage quels que soient les opérateurs
- Système universel par jeux de bagues

Grâce à Mowidec-TT, le centrage des broches peut redevenir une opération standard lors des changements de mise en train et de réglage.

Simplicité et ergonomie

Comme nous l'avons vu plus haut, l'utilisation du système est très simple et Wibemo a poussé cet aspect au maximum. Le client reçoit une valise comprenant le dispositif, la sonde, les câbles et le jeu de bagues. Ces dernières sont anodisées de couleurs différentes en fonction des diamètres de manière à encore simplifier l'utilisation. L'alimentation du petit boîtier se branche sur la prise de la machine et la sonde y est connectée par un simple port USB. L'opérateur fixe le boîtier où il le juge le plus efficace, la bague est mise en place et la mesure peut commencer.

Le système de mesure étant de type capacitif sans contact, il n'est pas perturbé par d'éventuels résidus d'huile sur les parties sondées.



www.frein-cnc-service.ch



ISO 9001 : 2008

DECO ENC

Service / Dienste



Révision / Überholung

Dépannage / Reparatur

Pièces de rechange
Ersatzteile

Appareils et accessoires Apparate und Zübehör

En Suisse et en Europe / In der Schweiz und Europa +41 79 753 55 06

OUTILS SPECIAUX : Taillage d'engrenage - Filetage - Roulage par déformation

Gear generating tools - Threading tools - Special milling cutters - Rolling tools



roulage de cannelures hélicoïdales



FOS - FABRIQUE D'OUTILLAGE DE SAINT-ETIENNE

F-42026 Saint-Etienne

Tel. +33 (0)4 77 91 13 90 - Fax +33 (0)4 77 79 06 13

info@fos-outils.fr - www.fos-outils.fr

MOTOREX TRESOR PMC[®]

LA RÉVOLUTION VERTE DES LUBRIFIANT RÉFRIGÉRANT

Métal précieux contre bactéries



Révolutionnaire • Unique • Technologie brevetée:

CONTRÔLER LES BACTÉRIES À L'AIDE DE CATALYSEURS EN MÉTAUX PRÉCIEUX

- Niveau très élevé en matière d'enlèvement des copeaux
- Meilleure compatibilité humaine et environnementale
- Biostabilité à long terme
- Sécurité de processus maximale
- Efficacité maximale
- **Testez-nous!**

MOTOREX AG LANGENTHAL • Technologie de lubrification industrielle • 4901 Langenthal, Schweiz • www.motorex.com/tresor

PREMIÈRE MONDIALE!

Une collaboration exemplaire

« Il suffisait de convertir les informations fournies par la sonde en données chiffrées précises et fiables » souligne M. Liechti. Pour ce faire l'entreprise a collaboré avec la haute école Arc et une grande entreprise de décolletage de la place. M. Bendit ajoute : « Nous voulions vraiment offrir une solution éprouvée et nous avons procédé à plusieurs étapes de test avec nos partenaires ».

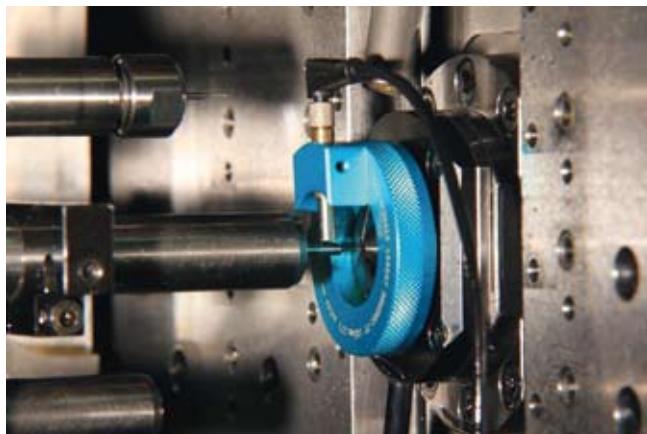
Et pour convaincre les clients ?

Comment l'entreprise fait-elle pour convaincre ses clients que son système breveté mondialement n'est pas un simple gadget et leur apporte des bénéfices immédiats ? M. Liechti précise : « En fait c'est assez évident, le produit est tellement simple qu'une explication suffit pour convaincre les professionnels des avantages qu'ils peuvent en retirer ». Une vidéo disponible sur YouTube permet également aux personnes intéressées de découvrir l'efficacité de ce système (www.wibemo-Mowidec.ch)

Allez-vous continuer à centrer vos broches avec difficulté ?

Die Zentrierung neu überdacht...

Wenn bei einer Automatendrehbank die Anlaufzeit oder die Einstellungen geändert werden, ist eine neue Zentrierung der Spindeln oft erforderlich. Dieser Vorgang kann auf verschiedene Weisen erfolgen, wobei alle mehr oder weniger effizient sind und stark von der ausführenden Person abhängen. In manchen Fällen ist dieser Vorgang dermassen aufwändig, dass die Bediener es lieber bleiben lassen und somit Probleme hinsichtlich Qualität, Präzision und vorzeitiger Abnutzung der Werkzeuge herbeiführen. Die in Decolletage-Kreisen gut bekannte Firma Wibemo bietet heute eine innovierende Lösung an. Wir führten ein Gespräch mit den Leitern der in Rebeuvelier niedergelassenen Firma.



Centrage d'une broche de perçage en opération. La bague de couleur en fonction du diamètre simplifie encore la mise en place du dispositif.

Zentrierung einer Bohrspindel im Bearbeitungsvorgang. Der Ring, dessen Farbe den Durchmesser angibt, macht den Einsatz der Vorrichtung noch einfacher.

Centring a drilling spindle in main operation. The ring's colour depends on the diameter and makes fitting the device even simpler.

Das System Mowidec-TT wurde infolge sehr zahlreicher Anfragen an das Unternehmen entwickelt und wird seit Kurzem auf dem Markt angeboten. Herr Liechti, in seiner Eigenschaft als technischer Kaufmann, erklärte uns: „Das Zentrierprinzip selbst gibt es schon lange, wir haben einfach einen Weg gefunden, um seinen Einsatz leicht und schnell zu gestalten.“ Herr Bendit, der Generaldirektor, führte näher aus: „Wir haben mit einem Decolletage-Unternehmen und der

Hochschule unserer Region zusammengearbeitet. Nach acht Monaten Arbeit konnten wir die ersten Geräte vorstellen.“ Und der Erfolg stellte sich sofort ein, denn innerhalb von wenigen Wochen fanden mehrere Dutzend dieser Apparate ihren Platz in Decolletage-Werkstätten.

Gewohnheiten lassen sich leicht ändern!

Unabhängig davon, ob die Benutzer ein optisches Setzstocksystem für eine Spitze-an-Spitze-Prüfung oder ein Vergleichersystem bzw. ein Ausrichtungssystem einsetzen – allen wurde sehr schnell klar, dass die neue Lösung nicht nur wesentlich einfacher in der Anwendung, sondern auch erheblich schneller ist. Herr Liechti ergänzte lächelnd: „Das einzige Problem, dem wir bei den Testkunden begegneten, war dass sie die Apparate nicht mehr zurückgeben wollten.“ Ein weiterer technischer Kaufmann, Herr Boillat, fügte hinzu: „Manche Kunden waren skeptisch, da sie bereits mehrere Alternativlösungen in Betracht gezogen hatten. Aber eine einfache Vorführung reichte aus, um sie von unserem Produkt zu überzeugen.“

Die Vorteile von Mowidec-TT

- Einfache Ausführung
- Der Ausbau der Reitstockspindel ist nicht erforderlich
- Zentrierung ohne Ausbau der Werkzeuge (Zeiteinsparung und höhere Präzision)
- Schnell einsetzbar
- Mikrongenauigkeit innerhalb von wenigen Minuten
- Gewährleistet eine regelmässige und einheitliche Zentrierung unabhängig vom Bediener
- Universalsystem dank Ring-Sets

Dank Mowidec-TT kann die Spindelzentrierung bei Änderungen der Anlaufzeit oder der Einstellungen zum Standardvorgang werden.

Eine Zentrierung innerhalb weniger Minuten...

Für den Zentriervorgang müssen weder die Reitstockspindel noch die Werkzeuge abmontiert werden, und es ist auch keine komplizierte Vorrichtung oder gar keine Schulung erforderlich; der Vorgang ist dermassen einfach, dass die Benutzer ihn wieder systematisch ausführen, was erhebliche Vorteile hinsichtlich Qualität und Lebensdauer der Werkzeuge hat. Herr Liechti zitierte folgenden Satz, den einer seiner Kunden angesichts der Mowidec-TT-Vorrichtung ausrief: „Warum haben Sie mit der Entwicklung dieses Gerätes bloss so lange gewartet? Ich warte seit 15 Jahren darauf.“

... und mikrongenau

Ein Adapterring wird auf der Spindel angebracht. Dieser Ring ist mit einer kontaktlosen Transversalsonde ausgestattet. Das Werkzeug wird manuell vorgeschoben, so dass es sich gegenüber der Spindel befindet, wobei die Sonde visuell in geringer Entfernung positioniert ist. Die kleine magnetisch befestigte Kontrolleinheit wird auf Null eingestellt. Die Spindel wird um 180 Grad gedreht, und die Kontrolleinheit zeigt den Durchmesserfehler in vertikaler Richtung an. Es genügt, die Offsets der Maschine um die Hälfte zu korrigieren (Fehler des Radiuswertes), die Kontrolleinheit auf Null zu stellen und die Spindel in ihre ursprüngliche Position zu drehen. Der eventuelle Restfehler im Mikrobereich wird auf der Kontrolleinheit angezeigt. Zur Durchführung der Korrektur in horizontaler Richtung wird die Spindel nun um 90 Grad gedreht und der eventuelle Fehler wird angezeigt. Es genügt, diese Achse ebenfalls zu korrigieren (mechanisch oder mit Hilfe einer Software, je nach Maschine).

Universal einsatzfähig

Der oben beschriebene Vorgang besteht darin, die Bohrspindeln gegenüber dem Spindelstock (Hauptspindel) der Maschine auszurichten. Ein einfaches Austauschen des Sondenträger-Ringes ermöglicht, die Bearbeitungsspindeln in der Gegenbearbeitung oder auch die Spindel und

Gegenspindel zusammen auszurichten (zum Beispiel nach einem Zusammenstoss). Mowidec-TT ist auf allen marktüblichen Decolletage-Maschinen einsetzbar, und das Unternehmen verkauft Sets, die auf gewisse Maschinentypen abgestimmt sind. Anlässlich meines Besuches konnte ich mit dem Deco 10 / Deco 13-Koffer Bekanntschaft machen. Herr Boillat führte näher aus: „Das System ist für alle Maschinen gleich – nur der Adaptring ist jeweils anders ausgestaltet.“ Die Sets enthalten eine gewisse Anzahl an Standardringen und zahlreiche Modelle sind optional erhältlich. Herr Liechti fügte hinzu: „Sobald man ein Problem mit der Ausrichtung hat, zeigt das System seine Wirkung. Einer meiner Kunden hat im Übrigen die Vorteile für seine Schneidemaschinen sofort erkannt.“ Aber die Ziele der Firma Wibemo sind klar – das Unternehmen ist in erster Linie bestrebt, den Decolletage-Arbeitern das Leben zu erleichtern.



Le set de centrage se présente sous la forme d'une petite valise « clé en main » qui garantit une mise en œuvre rapide et efficace et des résultats parfaits en quelques minutes.

Das Zentrierset wird in einem kleinen schlüsselfertigen Koffer verkauft, der eine rasche und effiziente Anwendung sowie tadellose Ergebnisse innerhalb von wenigen Minuten gewährleistet.

The centring set comes as a small «turnkey» case which ensures it is quick and easy to start using, giving perfect results in a few minutes.

Einfach und ergonomisch

Wie bereits weiter oben erwähnt wurde, ist die Benutzung des Systems denkbar einfach, und Wibemo hat diesen Aspekt maximal optimiert. Der Kunde erhält einen Koffer, in dem Vorrichtung, Sonde, Kabel und Ring-Set enthalten sind. Die Ringe sind je nach Durchmesser verschiedenfarbig eloxiert, um den Vorgang noch einfacher zu gestalten. Die kleine Kontrolleinheit wird über die Maschinensteckdose mit Strom versorgt und die Sonde über einen einfachen USB-Port angeschlossen. Der Bediener befestigt die Kontrolleinheit an der Stelle, die ihm am effizientesten scheint, der Ring wird montiert, und es kann mit der Messung begonnen werden.

Da das Messsystem auf einer kapazitiven Messung mit kontaktlosen Sensoren beruht, wird es von eventuellen Ölresten auf den sondierten Stellen nicht gestört.

Eine beispielhafte Zusammenarbeit

„Es genügte, die von der Sonde bereitgestellten Informationen in genaue und zuverlässige Zahlenangaben umzuwandeln“, betonte Herr Liechti. Dazu ging das Unternehmen eine Zusammenarbeit mit der Hochschule Arc und einem grossen Decolletage-Unternehmen ein. Herr Bendit fügte hinzu: „Unser Ziel war, eine wirklich bewährte Lösung anbieten zu können, und wir haben gemeinsam mit unseren Partnern mehrere Testreihen durchgeführt.“

Und wie überzeugt man die Kunden?

Wie geht das Unternehmen vor, um seine Kunden davon zu überzeugen, dass ihr weltweit patentiertes System kein simples technisches Spielzeug ist und sofort gewinnbringend eingesetzt werden kann? Herr Liechti erklärte diesbezüglich: „Das ist eigentlich ganz einfach - das Produkt ist dermassen unkompliziert, dass eine Erklärung genügt, um die Fachleute von den Vorteilen zu überzeugen.“ Ein auf YouTube verfügbarer Videofilm ermöglicht den Interessenten, mit der Effizienz dieses Systems Bekanntschaft zu machen (www.wibemo-Mowidec.ch).

Werden Sie Ihre Spindeln weiterhin mühsam zentrieren?



Rethinking centring...

When changing the setup or settings on an automatic turning machine, operators very often have to recentre the spindles. This operation can be carried out in a host of different ways, which are more or less effective and depend largely on the person carrying them out. Sometimes, the process is so restrictive that operators prefer not to do it at all, thereby generating problems relating to quality, precision and premature wear of tools. Wibemo, a company well-known amongst bar turners, is now offering them an innovative solution. Meeting at Rebeuveilier.

The Mowidec-TT system, only recently available, has been developed in response to a large number of requests received by the company. Mr Liechti, from the techno-commercial department, told us: “The principle of centring itself has existed for a very long time, we have simply found a way of making it quick and easy”. Mr Bendit, the CEO, explains further: “We collaborated with a bar turning company and the technical university in our region. After 8 months of work, we were able to present the first devices”. And they have certainly been a success; in just a few weeks, dozens of these devices made their way to bar turning workshops.

Old habits do not die hard!

Whether employing an optical sight for a bore to bore control or a comparator system or even a boring system, users quickly discovered that the new solution is not only easier to implement, it is also much faster. Mr Liechti explains with a smile: “The only problem we have encountered with test customers is that they didn't want to give us the equipment back!” Mr Boillat, also from the techno-commercial department, added: “Some customers were sceptical as they had already considered a number of alternative solutions. But a simple demonstration was enough to convince them”.



Mise en place au canon. L'axe vertical de la sonde doit être positionné dans le même plan que l'axe vertical de déplacement des peignes.

Einrichtung an der Führungsbuchse. Die vertikale Achse der Sonde muss auf denselben Niveau wie die vertikale Achse der Kammverlagerung sein.

Fitting on the guide bush. The vertical axis of the sensor must be positioned along the same plane as the vertical axis moving the plattens.

Centring in just a few minutes...

Centring is carried out without removing either the guide bush or the tools, and without any complicated equipment or training; it is so simple that users start centring systematically (with major benefits for tool quality and service life). Mr Liechti quotes us something said by one of his customers when

trying out the Mowidec-TT device: "Why did you wait so long to develop this product? I've been waiting for it for 15 years!".

The advantages of Mowidec-TT

- Simple to implement
- Does not require removal of the guide bush
- Centring without removal of tools (saving time and increasing accuracy)
- Quick to use
- Precision to the nearest micron in just a few minutes
- Ensures centring is regular and uniform regardless of the operator
- Universal system using a set of rings

Thanks to Mowidec-TT, centring spindles will once again become a standard operation when changing setups and settings.

...and to the nearest micron

An adaptation ring is fitted on the spindle. This ring contains a contactless transversal sensor. The tool is manually moved opposite the spindle, with the sensor positioned visually at short range. The small magnetically-secured unit is reset to zero. The spindle is turned 180 degrees and the unit shows an error in the diameter vertically. All that remains is to correct the machine offsets by half (radius error), reset the unit to zero and pivot the spindle to its original position. Any residual error appears on the unit to the nearest micron. To correct it horizontally, the spindle is then pivoted 90 degrees and any error is displayed. This axis is then also corrected (either mechanically or using software, depending on the machine).

Universal use

The operation described above is used to align the drilling spindles in relation to the machine's headstock (main spindle). By simply changing the sensor-bearing ring, it is possible to align the secondary operation machining spindles or even the spindle and counter spindle together (for example, following a collision). Mowidec-TT is compatible with all bar turning machines on the market and the company is selling sets designed for particular types of machine. For example, during my visit, I was able to see the Deco 10 / Deco 13 kit. Mr Boillat explains: "*The system remains the same regardless of the machine, only the adaptation ring is different*". The sets contain a certain number of rings as standard and a range of models are available as an option. Mr Liechti adds: "*The system can be used for any instances of an alignment problem. For example, one of my customers immediately saw the benefits for his gear hobbing machines*". But Wibemo's objectives are clear - the company's main priority is to make the bar turner's life easier.

Simple and ergonomic

As we saw above, the system is very simple to use and Wibemo has made sure this applies to every aspect. The customer receives a case containing the device, the sensor, the cables and the set of rings. The rings are anodised in different colours according to diameter so they are even simpler to use. The power supply for the little unit is connected using the machine's socket and the sensor is connected to it with a single USB port. The operator attaches the unit wherever he thinks it will be most effective, the ring is fitted and measuring can commence. As the measurement system is a contactless capacitive system, it is not affected by any oil residue on the parts the sensor is reading.



On ne peut plus simple, l'écran indique l'erreur au diamètre en micron et par une simple correction des offsets, celle-ci est compensée. Recentrer des broches devient un jeu d'enfant !

Einfacher geht's nicht: Der Durchmesserfehler wird am Bildschirm mikrongenau angezeigt, und durch einfach Korrektur der Offsets behoben. Das Neuzentrieren der Spindeln wird zum Kinderspiel!

It couldn't be any simpler: the screen shows the error with the diameter to the nearest micron, then simply correcting the offsets compensates for the error. Recentring spindles becomes child's play!

Exemplary collaboration

"Next, all that needs to be done is to convert the information provided by the sensor into precise and reliable numerical data", explains Mr Liechti. To do this, the company collaborated with the Haute École Arc technical university and a major local bar turning company. Mr Bendit adds: "We wanted to offer a truly tried and tested solution and we carried out several test stages with our partners".

How will customers be won over?

What is the company doing to convince its customers that its universally patented system is not just another gadget and that they will see immediate benefits? Mr Liechti explains: "Actually, it speaks for itself. The product is so simple that just explaining it is enough to convince professionals of the benefits it could bring them". A video available on YouTube also allows any interested parties to discover this highly effective system (www.wibemo-Mowidec.ch)

Are you going to keep on centring your spindles the hard way?

Wibemo SA

Rue Montchemin 12 - CH-2832 Rebeuvelier
Tél. +41 (0)32 436 10 50 - Fax. +41 (0)32 436 10 55
info@wibemo.ch - www.wibemo.ch

Tél. +41-32/493 13 86



Fax +41-32/493 57 52

Rectification centerless en plongée et à l'enfilade de pièces en tous genres
Centerless-Schleifen von verschiedensten Teilen
Ø 0,50 - 100 mm
Tolérances: h5, h6, h7, h8, h9

Rectification de barres par centerless
Stangenschleifen nach Mass
Tous aciers, Titane, Laiton, Bronze,
Maillechort, Arcap, Aluminium, Béryllium,
Matières plastiques
Ø 0,80 - 20 mm
Tolérances: h5, h6, h7, h8, h9

Mèches à étages • Mèches à centre
Stufenbohrer • Zentrierbohrer
Ø 0,50 - 50 mm
HSS - Hartmetall

**06-09 MARS 2012
LA ROCHE-SUR-FORON FRANCE**

SIMODEC

SALON INTERNATIONAL DE LA MACHINE-OUTIL DE DÉCOLLETAGE

2012

Concentré de talents technologiques

Robotique

Services

Assemblage

Matières
premières

Contrôle

Outilage

Automatismes

Machines-Outils

Métrologie

Accessoires
Machines-Outils

SIMODEC



BP 18 - F-74801 La Roche-sur-Foron Cedex • Tél. +33 (0)4 50 03 03 37 - Fax +33 (0)4 50 25 98 43

www.salon-simodec.com





Innover encore grâce au facteur de conception « huile de coupe »

Après le lancement réussi des *EvoDeco 16a* et *EvoDeco 10a*, Tornos a surpris ses clients en proposant la révolutionnaire *MultiSwiss 6x14*. Depuis des années, Motorex, qui se positionne comme le spécialiste de la lubrification, intervient dès le stade de la conception des nouveautés. Interrogez les ingénieurs de développement de Tornos, ils vous diront sans hésiter que l'huile de coupe est aujourd'hui un élément déterminant dans la conception des machines.

Les équipes créatives de R&D ont pour mission d'intégrer des technologies innovantes dans les nouveaux produits, sans impact négatif sur la fiabilité et sur les coûts. Pour maîtriser ce grand écart entre exploit technologique et lancement de produits répondant aux besoins du marché, les ingénieurs et techniciens doivent disposer d'une marge de manœuvre aussi grande que possible. C'est pourquoi, en matière de lubrification, Tornos fait appel aux connaissances et au savoir-faire de Motorex, plus précisément en utilisant l'huile de coupe Motorex Swisscut Ortho NF-X pour ses talents multiples.



Le porte-outil de la *Tornos MultiSwiss 6x14* comporte désormais un trou d'aménée du liquide de coupe qui est dirigé avec précision jusqu'au point le plus avancé : entre le tranchant de l'outil et la pièce à usiner.

Der Werkzeughalter der *Tornos MultiSwiss 6x14* weist neu eine Ölbohrung auf und leitet das Bearbeitungsfluid exakt an die vorderste Front: Zwischen die Werkzeugschneide und das Werkstück.

The tool holder of the *Tornos MultiSwiss 6x14* now has an oil hole that guides the machining fluid precisely to the cutting edge - Between the tool cutting edge and the workpiece.

Un exemple symbolique : *Tornos MultiSwiss 6x14*

Cette nouvelle gamme illustre comment il a été possible d'associer machines monobroche et multibroche. Ainsi, la *MultiSwiss*, qui dispose de 6 pouponées mobiles, est dotée d'un moteur couple pour l'indexation du tambour de broche. Cela la rend rapide, lui permettant d'atteindre presque les mêmes temps de cycle qu'un tour multibroche à cames. Sur l'ensemble de la machine, toutes les tâches de lubrification sont assurées par l'huile de coupe. Exemples :

- refroidissement de la machine, de l'outil et de la pièce,
- lubrification et compensation de la pression entre le tranchant et la pièce à usiner,
- lubrification hydrodynamique des paliers hydrostatiques de la pouponnée, avec de l'huile de coupe très finement filtrée (5 µ),
- évacuation des copeaux et des résidus abrasifs vers un filtre à bande intégré (50 µ), puis vers les filtres fins (5 µ),
- protection contre la corrosion de tous les composants en contact avec l'huile.

En première mondiale: des paliers hydrostatiques

Le montage des 6 pouponées sur des paliers hydrostatiques est une première mondiale absolue. Grâce à des moteurs synchrones très performants, les pouponées passent en moins d'1 seconde de 0 à 8'000 tr/min, conférant ainsi à la machine une dynamique encore inconnue à ce jour. En plus de son axe C propre, ce type de pouponnée dispose d'un axe Z propre guidé par des paliers hydrostatiques. On obtient ainsi un effet d'amortissement marqué, qui permet d'augmenter de manière significative la durée de vie des outils et la qualité de surface. C'est justement cet aspect qui fait de l'huile Motorex Ortho NF-X un facteur important de réussite dans la mise en œuvre de la nouvelle technologie. Il suffit de considérer les exigences hydrodynamiques auxquelles l'huile de coupe est soumise pour fonctionner parfaitement à une pression de 80 bar et jusqu'à 8'000 tr/min, et jouer alors le rôle d'une sorte de palier liquide. La fiabilité étant absolument prioritaire pour Tornos, cette nouveauté a été testée avec succès dans des conditions extrêmes (40 millions de cycles) et dans toutes les situations imaginables.

Ortho NF-X, l'huile de coupe aux talents multiples

En règle générale, tous les produits en cours de mise au point au service développement de Tornos fonctionnent avec l'huile de coupe universelle à hautes performances Ortho NF-X de Motorex. Grâce à ce fluide d'usinage sans chlore ni métaux lourds Swisscut Ortho NF-X, Motorex est parvenu à usiner de manière parfaite, avec une seule et même huile de coupe, aussi bien les nuances d'acier fortement alliées ou les aciers pour implants que les métaux lourds non ferreux et l'aluminium. Dans le domaine des technologies de production, il s'agit là d'une nouveauté absolue qui garantit aux équipes de R&D un maximum de liberté. Ainsi, de nombreux travaux complexes ou inconvenients sont supprimés, comme les lignes de fabrication séparées en cas d'usinage mixte, le prélavage des pièces en métaux lourds non ferreux, ou encore le mélange de plusieurs huiles d'usinage durant le processus de production. Motorex Ortho NF-X est disponible dans les classes de viscosité ISO-VG 7, 10, 15, 22 et 32. Pour savoir quelle est la qualité recommandée, il faut toujours consulter le manuel technique de la machine.



Un filtre à bande intégré filtre l'huile de coupe à 50 µ dans la plupart des cas. Le réservoir principal contient 880 litres d'huile de coupe. Un autre réservoir de 240 litres fournit aux paliers hydrostatiques une huile Ortho NF-X filtrée à 5 µ.

Ein integrierter Bandfilter filtriert das Schneidöl generell mit 50 µ. Die Hauptwanne fasst 880 Liter Schneidöl. Ein weiterer, rund 240 Liter grosser Tank versorgt die hydrostatischen Lager mit auf 5 µ feinstfiltriertem Ortho NF-X.

An integrated tape filter processes the cutting oil (average value 50 µ). The main container holds 880 litres of cutting oil. Another tank, which can hold approx. 240 litres, supplies the hydrostatic bearings with Ortho NF-X, micro-filtered at 5 µ.

Le fait que *MultiSwiss 6x14* ne nécessite plus qu'un seul fluide pour couvrir tous ses besoins en lubrification est bien entendu pratique sur le plan logistique, mais a aussi une autre raison bien plus importante. Selon les directives GMP en vigueur (bonnes pratiques de fabrication), tous les processus doivent

être aujourd'hui traçables et reproductibles. Dans le domaine du matériel médical, par exemple, les fournisseurs peuvent donc demander à n'utiliser qu'un seul fluide d'usinage. Dans la toute dernière génération de centres d'usinage, aucun « cocktail de lubrifiants » n'est plus toléré. Selon la machine, la pièce peut entrer en contact avec l'huile de coupe, l'huile hydraulique ou une autre huile, ainsi que, en cas de fuites, avec le liquide de refroidissement des broches, la graisse, etc. Tornos et Motorex ont donc travaillé en synergie pour retenir l'huile Ortho NF-X ISO VG 15 comme solution pour MultiSwiss 6x14.

Malgré ses performances élevées et la technologie Vmax, et grâce à une technologie moderne d'additivation, l'huile Motorex Ortho NF-X ne contient aucune substance soumise à une obligation de marquage, irritante ou dangereuse pour la santé !

Mehr Innovation dank Konstruktionsfaktor „Schneidöl“

Nach der erfolgreichen Lancierung der EvoDeco 16a und der EvoDeco 10a überraschte Tornos seine Kundschaft mit der revolutionären MultiSwiss 6x14. Seit Jahren bringt sich Motorex als Schmiertechnik-Spezialist bereits in der Planungsphase bei Neuentwicklungen ein. Fragt man die Entwicklungsingenieure von Tornos, wird das eingesetzte Schneidöl heute ohne Zögern als eigentlicher Konstruktionsfaktor bezeichnet.

Kreative R&D-Teams haben die Aufgabe, innovative Technologien zuverlässig und wirtschaftlich in neue Produkte einfließen zu lassen. Damit die Gratwanderung zwischen technischen Meisterleistungen und schlussendlich marktgerechten Produkten vollbracht werden kann, muss der Freiraum für die Ingenieure und Techniker so gross wie möglich sein. Deshalb nutzt Tornos im Bereich der Schmiertechnik das grosse Wissen und Können von Motorex. Um exakt zu sein, das Schneidöl-Multitalent Motorex Swisscut Ortho NF-X.

Paradebeispiel Tornos MultiSwiss 6x14

Die neue Produktelinie verbindet Ein- und Mehrspindeldrehmaschinen gekonnt. So verfügt die MultiSwiss über 6 bewegliche Spindelstöcke und nutzt zur Indexierung der Spindeltrommel einen Drehmomentmotor. Das macht sie schnell und so lassen sich beinahe dieselben Taktzeiten wie auf einem kurvengesteuerten Mehrspindeldrehautomaten erreichen. In der ganzen Maschine werden sämtliche schmiertechnischen Aufgaben durch das Schneidöl ausgeführt. Dazu zählen:

- Kühlung von Maschine, Werkzeug und Werkstück
- Schmierung und Druckkompensation zwischen Schneide und Werkstück
- hydrodynamische Schmierung der hydrostatischen Spindelstocklagerungen mit feinstfiltriertem (5 µ) Schneidöl
- Abführen von Spänen und abrasivem Residus aus der Maschine zum integrierten Bandfilter (50 µ) und danach tw. den Feinfiltern (5 µ)
- Korrosionsschutz aller ölbefetzten Komponenten

Premiere: hydrostatische Lagerung

Eine absolute Weltneuheit ist die hydrostatische Lagerung der 6 Spindelstöcke. Diese werden mit ausgesprochen leistungsfähigen Synchronmotoren in weniger als 1 Sekunde von 0 bis auf 8'000 U/min1 beschleunigt und verleihen so der Maschine eine noch nie dagewesene Dynamik. Zusätzlich zu seiner eigenen C-Achse verfügt dieser Spindelstocktyp auch über eine eigene Z-Achse, die durch hydrostatische Lager geführt wird. Dadurch wird eine ausgeprägte Dämpfungsfunktion erreicht, die eine signifikante Steigerung der

Lebensdauer der Werkzeuge und der Oberflächengüte ermöglicht. Gerade dieser Aspekt macht Motorex Ortho NF-X zu einem wichtigen Erfolgsfaktor in der Umsetzung der neuen Technologie in die Serie. Die hydrodynamischen Anforderungen an das Schneidöl bei 80 bar Druck als eine Art flüssige Lagerung bis zu 8'000 U/min1 einwandfrei zu funktionieren, spricht für sich. Da Zuverlässigkeit bei Tornos höchste Priorität hat, wurde diese Neuentwicklung unter extremen Testbedingungen (40 Millionen Takte) unter allen nur erdenklichen Umständen mit Erfolg getestet.



La MultiSwiss dispose d'emblée de deux filtres à huile fins. Grâce à un circuit bien étudié, il est possible de remplacer l'un ou l'autre des filtres pendant la marche, sans interruption de la production. La pression de l'huile dans la machine peut atteindre 80 bars.

Die MultiSwiss verfügt gleich über zwei Feinölfilter. Durch eine durchdachte Verrohrung kann ohne Betriebsunterbruch der eine oder andere Filter elegant während des Betriebs gewechselt werden. Der Öldruck in der Maschine beträgt bis zu 80 bar.

The MultiSwiss has two oil micro-filters. Thanks to an equally sophisticated piping system, one or another filter can be quickly and easily replaced during operation, without having to halt operation. The oil pressure in the machine is up to 80 bar.

Multitalent Motorex Ortho NF-X

Generell werden alle Neuentwicklungen in der Tornos-Entwicklungsabteilung mit dem universellen Hochleistungs-Schneidöl Ortho NF-X von Motorex befüllt. Mit den chlor- und schwermetallfreien Swisscut Ortho NF-X-Bearbeitungsfluids ist es Motorex gelungen, mit ein und demselben Schneidöl sowohl hochlegierte Stahlsorten oder Implantatenstähle, als auch Buntmetalle und Aluminium perfekt zu bearbeiten. Dies ist ein absolutes Novum in der modernen Fertigungstechnologie und gewährleistet dem R&D-Team ein Maximum an Freiraum. So entfallen diverse aufwändige Arbeiten wie getrennte Fertigungslinien bei Gemischtbearbeitung, vorzeitiges Waschen der Werkstücke aus Buntmetallen, sowie Vermischung verschiedenartiger Bearbeitungsöle im Fertigungsprozess. Motorex Ortho NF-X ist in den Viskositätsklassen ISO-VG 7, 10, 15, 22 und 32 erhältlich. Für die empfohlene Qualität ist immer das Technische Handbuch der Maschine zu konsultieren.

Dass in der MultiSwiss 6x14 alle schmiertechnischen Funktionen nur noch mit einem Medium abgedeckt werden, ist auch aus logistischer Sicht praktisch, hat aber einen weiteren, viel wichtigeren Grund. Nach den geltenden GMP-Richtlinien (Good Manufacturing Practice) müssen heute alle Prozesse nachverfolgbar und reproduzierbar sein. Deshalb wollen z.B. die Anbieter aus dem Bereich Medizintechnik womöglich nur ein einziges Bearbeitungsfluid im Einsatz wissen. So werden heute in der neuesten Generation von Bearbeitungszentren keine „Schmierstoff-Cocktails“ mehr geduldet. Je nach Maschine kann das Werkstück mit Schneid-, Hydraulik- oder anderem Öl sowie bei Leckagen mit Spindelkühlmittel, Schmierfett usw. in Kontakt kommen. Deshalb haben Tornos und Motorex ein Synergy-Project gebildet und die Lösung für die MultiSwiss 6x14 in Ortho NF-X ISO VG 15 definiert.

Trotz maximaler Performance und Vmax-Technologie enthält Motorex Ortho NF-X dank moderner Additivestechnologie, keine kennzeichnungspflichtigen, reizenden oder gesundheitsschädigenden Inhaltstoffe!



More innovation thanks to the “cutting oil” design factor

After the successful launch of the *EvoDeco 16a* and *EvoDeco 10a*, Tornos surprised its customers with the revolutionary *MultiSwiss 6x14*. For years, the lubrication technology specialist Motorex has been involved as early as in the planning phase of new product developments with Tornos. If you ask the Tornos development engineers, they will say without hesitation that the cutting oil used, is an actual design factor.

Creative R&D teams have the task of incorporating innovative technologies into new products reliably and economically. In order to be able to walk the tightrope between technical master-strokes and products that will ultimately also suit the market, the engineers and technicians must be given as much room for manoeuvre as possible. For this reason, Tornos makes use of the great knowledge and expertise of Motorex when it comes to lubrication technology. To be precise, we are talking here about the multi-purpose cutting oil Motorex *Swisscut Ortho NF-X*.

A prime example: Tornos MultiSwiss 6x14

The new *MultiSwiss* product range skilfully combines single and multi-spindle turning machines. The *Tornos MultiSwiss* has over 6 sliding headstocks and uses a torque motor for indexing the spindle drums. This makes it fast and virtually able to reach almost the same cycle times as those on a cam-controlled multi-spindle turning machine. Throughout the machine, all technical lubricating tasks are carried out by the cutting oil. These include:

- Cooling the machine, tool and workpiece
- Lubrication and pressure compensation between the cutting edge and workpiece
- Hydro-dynamic lubrication of the hydrostatic headstock bearings with ultra-fine filtered (5 µ) cutting oil
- Guiding swarf and abrasive residue out of the machine to the integrated tape filter (50 µ), and then towards the micro-filters (5 µ)
- Protecting all oiled components from corrosion

Hydrostatic bearings as a première

Hydrostatic bearings for the 6 headstocks is a world première. With very powerful synchronous motors, the headstocks are accelerated in less than 1 second from 0 up to 8000rpm, thereby giving the machine a dynamism that has never been seen before. In addition to its own C-axis, this type of headstock also has its own Z-axis, which is guided by hydrostatic bearings. This achieves a pronounced damping effect, which in turn enables a significant increase in the life of the tools and surface finish. It is precisely this aspect that makes Motorex

Ortho NF-X an important success factor in implementing the new technology in series production. It is enough to consider the hydrodynamic demands made of the cutting oil in order that it functions perfectly at a pressure of 80 bar and at speeds of up to 8000rpm, thereby acting as a sort of liquid bearing. Because reliability has highest priority at Tornos, this new development was successfully tested in extreme test conditions (40 million cycles), under every imaginable type of condition.

Multi-purpose Motorex Ortho NF-X

Practically all new developments in the Tornos development department are filled with the universal high-performance cutting oil *Ortho NF-X* from Motorex. With *Swisscut Ortho NF-X* machining fluid, which is free from chlorine and heavy metals, Motorex has succeeded in perfectly machining all types of steel or implant steels, as well as non-ferrous metals and aluminium. This is an absolute first in modern manufacturing technology and ensures a maximum of latitude for the R&D team. This means that various types of time-consuming work are no longer required such as separate production lines during mixed machining, untimely washing of non-ferrous metal workpieces and the mixing of different types of machining oils during the production process. *Motorex Ortho NF-X* is available in viscosity classes ISO-VG 7, 10, 15, 22 and 32. For the recommended quality, always consult the machine's technical manual.

The fact that all specialist lubrication functions in the *MultiSwiss 6x14* are covered by just one medium is also practical from a logistics point of view, but there is also another, much more important reason. According to the applicable GMP guidelines (Good Manufacturing Practice), every process must now be documented and reproducible. This is why, for example, suppliers in the field of medical technology want to hear of no more than a single machining fluid in use where possible. This means that “lubricant cocktails” are now no longer tolerated in the latest generation of machining centres. Depending on the machine, the workpiece may come into contact with cutting oil, hydraulic oil or other type of oil and in the case of leaks with spindle coolant. For this reason, Tornos and Motorex have formed a synergy project and defined the solution for the *MultiSwiss 6x14* in *Ortho NF-X ISO VG 15*.



In spite of maximum performance and Vmax technology, and thanks to modern additive technology, *Motorex Ortho NF-X* contains no ingredients that are subject to labelling, or irritants damaging to health.

Motorex AG

Case postale - CH-4901 Langenthal
Tél. +41 (0)62 919 74 74 - Fax +41 (0)62 919 76 96
www.motorex.com

RÜBIG Gesenkschmiedeteile
wirtschaftlich und flexibel!

RÜBIG
Schmiedetechnik

Optimiert in Form und Funktion
Von 0,01 bis 3,00 kg/ Stück

Vom Rohteil bis zum einbaufertigen Serienteil.

Franz Rübig & Söhne GmbH & CO KG | A-4600 Wels | Mitterhoferstrasse 17 | Tel. +43.7242.47135-0 | Fax DW: 2055 | Schmiede.vertrieb@rubig.com



Bienvenue dans la révolution des tours automatiques swisstype

MULTISWISS 6X14

- Machine totalement numérique
- Capacité de changement de mise en train
- 14 axes linéaires, 7 axes C
- Jusqu'à 18 outils (3 outils par poste)
- Rigidité exceptionnelle par la séparation des guidages
- Amortissement inégalé par l'utilisation de paliers hydrostatiques
- Régulation thermique de l'ensemble de la machine
- Périphériques totalement intégrés
- Surface au sol réduite



TORNOS S.A.

Rue Industrielle 111
CH-2740 Moutier
SWITZERLAND

Tél. +41 (0)32 494 44 44
Fax +41 (0)32 494 49 03
Email contact@tornos.com

www.tornos.com

THINK PARTS THINK TORNOS

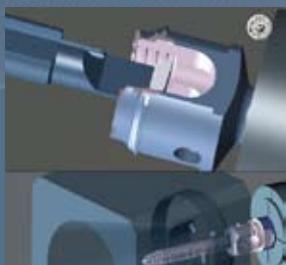




Logiciel partenaire du CTDEC

GibbsCAM propose une solution performante et simple d'utilisation pour optimiser et accélérer la mise en train des décolteuses CNC. GibbsCAM intègre entièrement la structure physique de la machine, axes, broches et systèmes

auxiliaires (embarreur, contre-pointe, etc...) vous permettant ainsi de réaliser un programme complet, de l'élaboration de la pièce à la définition des synchronisations, en passant par la gamme d'usinage.



liaires (embarreur, contre-pointe, etc...) vous permettant ainsi de réaliser un programme complet, de l'élaboration de la pièce à la définition des synchronisations, en passant par la gamme d'usinage.



Avec GibbsCAM vous gérez toutes vos machines Multicanaux avec leurs particularités. Qu'il s'agisse de transfert de canaux, de la poursuite d'axes parallèles ou de la synchronisation de broches, GibbsCAM répond aux spécificités engendrées par le métier de décolleur. N'hésitez pas à nous solliciter pour une démonstration de GibbsCAM.



- Fraisage 2 & 2 ½ axes
- Usinage multisurfaces 3 axes
- 4 & 5 axes simultanés
- 3D volumique et surfacique
- Tournage 2 axes
- Fraisage/Tournage combinés
- Décolletage CNC
- Erosion à fil 4 axes

ProAXYZ™

PRODUCTEC
LOGICIELS ET SERVICES DE PROGRAMMATION CNC

Espace Florentin
59, Ch. Moulin Carron Grands-Champs 5
F-69570 DARDILLY CH-2842 ROSSEMAISON
Tél. +33 9 74 76 26 61 Tél. +41 32 421 44 33
info@productec.ch info@productec.ch

www.productec.com

La solution professionnelle pour votre documentation technique

Notre équipe d'ingénieurs-rédacteurs est à votre service pour la conception et la réalisation de vos modes d'emploi et notices. Conseil en gestion documentaire technique.



RédaTech

Redatech - Rue Fritz-Courvoisier 40 - CH-2302 La Chaux-de-Fonds
Tél. 032 967 88 70 - Fax. 032 967 88 71 - info@redatech.ch - www.redatech.ch

LAUSANNETEC

High Precision & Microtechnology



International Fair for
the Watch and Jewellery
Supply Industry

**BEAULIEU
LAUSANNE**
22 – 25 | 05 | 2012



www.lausannetec.com

Fournisseur global de haute précision

Société japonaise cotée en bourse, le constructeur de machines et fabricant d'outils Amada propose une large gamme de machines-outils parmi lesquelles des machines pour le travail de la tôle, des tours avec solution d'automatisation intégrée, des rectifieuses dernier cri et des machines de sciage. Pour en savoir plus, nous avons rencontré M. Ben Scherr, CEO d'Amada Machine Tools Europe GmbH.

a développé une solution d'automatisation intégrée, constituée d'une PCSAW-430 et d'un robot, l'Amasort, qui assure le tri automatique et le sciage grande vitesse de blocs. Cet équipement qui combine une scie à ruban à impulsions de coupe et une solution de tri permet aussi bien le tri et l'évacuation que l'ébavurage et le marquage du matériau.

3) Usinage de la tôle

Amada présente le laser à fibre ultrarapide et ultraprecis FOL3015-AJ qui est doté d'un oscillateur conçu par l'entreprise. En outre, la société présente des nouveautés mondiales comme la presse plieuse HD-1003 ATC NT avec le changeur d'outil entièrement automatique ATC et la SDE-2025

Les locaux ultra-modernes de Amada Machine Tools Europe GmbH concourent également à la création d'une bonne image de marque.

Die ultramodernen Räumlichkeiten der Amada Machine Tools Europe GmbH tragen ebenfalls zur Schaffung eines guten Markenimages bei.

Amada Machine Tools Europe GmbH ultra-modern building also supports its good brand awareness.



Lors de la dernière EMO, l'entreprise a présenté son large portefeuille de solutions sous quatre bannières : 1) Les pièces de précision pour la fabrication d'outils, 2) les matériaux difficiles à couper, 3) l'usinage de la tôle et 4) l'automation et la précision de la fabrication en série.

1) Pièces de précision pour la fabrication d'outils

Dans ce domaine, Amada Machine Tools Europe (AMTE) met l'accent sur la fabrication intégrée de composants d'outils. L'entreprise propose une solution globale composée d'un logiciel et d'instruments de mesure qui permet de réaliser des opérations extrêmement précises de rectification plane et de profils sur les pièces de petites et moyennes dimensions. Il s'agit d'une machine qui, grâce à son dispositif automatique de mesure et de compensation, couvre l'ensemble du processus de fabrication, y compris la rectification fine. En outre, cette machine met en œuvre une technologie de dressage novatrice qui garantit une fabrication économique et extrêmement précise. Parmi les autres produits, on peut citer la DV-7M, une rectifieuse de profils optique destinée à satisfaire aux exigences complexes et spécifiques de la fabrication d'outils, ainsi que la DV-1, également une rectifieuse de profils optique, avec robot intégré pour la fabrication de composants d'outils et d'autres pièces de précision.

2) Matériaux difficiles à découper

L'entreprise offre des solutions complètes pour l'usinage de grosses pièces difficiles à découper qui sont destinées à l'industrie lourde et au secteur des infrastructures et de l'énergie. Nouvelle arrivée dans ce domaine, la PCSAW-720 est une scie à ruban à impulsions de coupe qui est équipée de la lame en métal dur Axcela, un produit de haute qualité de la gamme AMTE. En intégrant les lames Axcela, AMTE propose des scies ultrarapides permettant de réduire au minimum la rugosité de surface, tout en assurant parallèlement une durée de vie plus longue. Pour les négociants d'acier, AMTE

ES, une presse haut rendement à moteur servoélectrique dotée de bonnes propriétés d'efficacité énergétique. Elle permet de réaliser les usinages de tôle les plus divers sur une seule et même machine.

4) Automatisation et précision de la fabrication en série

Sous ce label, les clients peuvent découvrir comment l'exécution en parallèle de différentes opérations d'usinage et leur automatisation permettent d'obtenir des procédés de fabrication extrêmement rentables et précis.

Première nouveauté dans ce domaine : Le tour multitâches S10. Cette machine comporte une broche avant avec un mandrin de 250 mm et deux tourelles latéraux avec entraînement d'outil ainsi que deux axes Y en option. L'usinage en simultané de la pièce assure une productivité élevée. Une poupée mobile programmable et rétractable, une contre-broche et des unités de rotation ou de serrage sur la tourelle complètent les multiples fonctionnalités de la machine. Le concept de broche avant optimise l'accès de l'opérateur à l'espace de travail, tout ceci pour un encombrement de seulement 3,4 m² en version standard. L'automatisation est un paramètre de plus en plus important pour les gros volumes. AMTE offre ici différents concepts utiles à l'opérateur qui sont disponibles du stock.

Deuxième nouveauté : le tour de précision AD 18S autorise l'usinage en contre-opération dans un espace extrêmement restreint. Le modèle AD est équipé d'une seconde tourelle ainsi que d'une contre-broche qui est montée sur la tourelle principale et permet l'usinage en contre-opération. La contre-broche permet de déposer les pièces sur un système de palettes intégré. Cela rend possible l'usinage de barres et la dépose sans à-coup des pièces sur une palette. La particularité de l'AD 18S : la possibilité d'usinage en contre-opération avec un encombrement minimum. Les machines de la série A sont conçues pour l'usinage de précision de pièces complexes et elles peuvent aussi bien être équipées d'un ravitailleur de barres que d'un robot à portiques et de différents magasins.

Le salon leader en Europe
en matière de techniques
de meulage



GrindTec

Your
own
grinding
show!



GrindTec 2012

**Du 14 au 17 mars
Messe Augsburg
Allemagne
De 9 à 18 heures
www.grindtec.de**

L'aperçu global du
marché avec tous les
fabricants leader

Activer en ligne le
badge visiteur
www.grindtec.de



Espace de travail de la Techster 84 , une machine de haute précision dans une configuration en portique très stable qui met en œuvre une technologie de dressage très novatrice.

Arbeitsraum der Techster 84 - Hochpräzisionsmaschine in hochstabilen Brückenkonstruktion und mit neuester Abrichttechnologie.

Working area of the ultra-high precision machine Techster 84. With a highly rigid bridge design and cutting-edge dressing technology Techster 84 is an absolute novelty on the market.

Organisateur
AFAG Messen und Ausstellungen GmbH
Augsburg · grindtec@afag.de

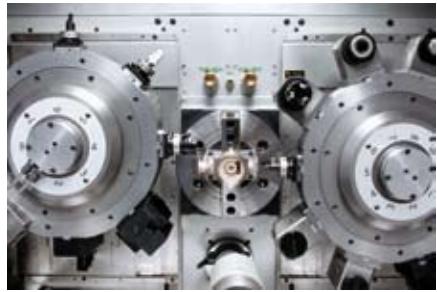
Promoteur professionnel
FDPW Fachverband Deutscher
Präzisions-Werkzeugschleifer e.V.

Caractéristiques du centre de tournage AD 18S

- Jusqu'à 18 outils sur la tourelle
- Course des axes Y : +/- 50 mm
- Entrainement des outils : 10'000 min⁻¹
- Passage de barres : max. 89 mm (modèle gros percage)
- Retrait et dépose des pièces sur la palette sans à-coup

Trois axes principaux

Tous les produits de l'entreprise reposent sur trois concepts de base : la multifonctionnalité, la flexibilité de fabrication et le respect de l'environnement. M. Ben Scherr, CEO d'Amada Machine Tool Europe, conclut : « Le succès de ces concepts est dû à la capacité d'innovation et au savoir-faire technologique particulier d'Amada. Nous pouvons vraiment offrir un large spectre de solutions basées sur ces valeurs. Nos clients y sont très sensibles. »



Broche avant de la S10 avec deux tourelles latérales, un entraînement d'outil, deux axes Y et une poupée mobile NC inclinable.

Frontspindel der S10 mit zwei seitlichen Revolvern, Werkzeugantrieb, zwei Y-Achsen und absenkbarem NC-Reitstock

Front spindle of S10 with two side tooling heads, tool drive, two Y-axes and a retractable NC tailstock

Nous présenterons les solutions micro-technologiques d'Amada plus en détail dans une prochaine édition d'Eurotec.

Umfassender Anbieter von Hochpräzisions-maschinen

Der börsennotierte japanische Maschinenbauer und Werkzeughersteller Amada bietet ein umfassendes Werkzeugmaschinenprogramm, unter Anderem Maschinen für die Blechbearbeitung, Drehmaschinen mit integrierter Automatisierungslösung, Schleifmaschinen mit neuartigen Schleiftechnologien und sägemaschinen für die Metallbearbeitung. Wir führten ein Gespräch mit Herrn Ben Scherr, dem CEO von Amada Machine Tools

Europe GmgH, um mehr darüber in Erfahrung zu bringen.

Anlässlich der letzten EMO stellte das Unternehmen ihr breitgefächertes Lösungspotential vor, das in vier Bereiche aufgeteilt wurde: 1) Präzisionsteile für den Werkzeugbau, 2 Schwer schneidbare Werkstoffe, 3 Blechbearbeitung und 4) Automation und Präzision in der Massenfertigung.

1) Präzisionsteile für den Werkzeugbau

In diesem Bereich liegt der Schwerpunkt auf der integrierten Fertigung von Werkzeugteilen. Amada Machine Tools Europe (AMTE) bietet eine aus Software und Messinstrumenten bestehende Gesamtlösung an, die das hochgenaue und präzise Flach- und Profilschleifen kleiner und mittelgroßer Teile ermöglicht. Eine Maschine, die aufgrund der automatischen Mess- und Kompen-sationsvorrichtung den gesamten Ferti-gungsprozess bis hin zum Feinschliff ab-deckt. Zusätzlich arbeitet die Maschine mit einer neuartigen Abrichttechnolo-gie, die eine wirtschaftliche und höchst präzise Fertigung sicherstellt. Weitere Produkte sind die DV-7M, eine optische Profilschleifmaschine für komplexe und spezielle Anforderungen im Werkzeug-bau, sowie die DV-1, eine optische Pro-filschleifmaschine mit integriertem Roboter für die Fertigung von Werkzeug- und anderen Präzisionsteilen.

2) Schwer schneidbare Werkstoffe

Das Unternehmen bietet umfassende Lösungen für die Bearbeitung großer, schwer schneidbarer Werkstücke für die Schwerindustrie sowie die Infrastruktur- und Energiebranche. Neu in diesem Bereich ist die PCSAW-720, eine Pulse-Cutting-Bandsägemaschine, die mit dem Axcela-Hartmetallsägeblatt aus dem AMTE Top-Segment ausgerüstet ist. Durch den Einsatz der Axcela-Sägeblätter kann AMTE Werkzeuge für das ultraschnelle Sägen mit geringster Oberflächenrauheit bei gleichzeitig län-gerer Standzeit anbieten. Für Unter-nahmen aus dem Stahlhandel bietet AMTE das automatische Absortieren



Espace de travail de la Techster 84 , une machine de haute précision dans une configuration en portique très stable qui met en œuvre une technologie de dressage très novatrice.

Arbeitsraum der Techster 84 - Hochpräzisionsmaschine in hochstabilen Brückenkonstruktion und mit neuester Abrichttechnologie.

Working area of the ultra-high precision machine Techster 84. With a highly rigid bridge design and cutting-edge dressing technology Techster 84 is an absolute novelty on the market.

und Hochgeschwindigkeitssägen mit einer integrierten Automatisierungslösung aus PCSAW-430 + Roboter = Amasort. Diese Kombination aus Pulse-Cutting-Bandsägemaschine und Absortierlösung ermöglicht sowohl das Sortieren und Abtransportieren als auch das Entgraten und Markieren des Materials.

3) Blechbearbeitung

Amada stellt den ultraschnellen und hochpräzisen Faserlaser FOL3015-AJ vor, der mit einem von Amada entwickelten Oszillator ausgestattet ist. Außerdem wird dort als Weltneuheit die Abkantpresse HD-1003 ATC NT mit dem vollautomatischen Werkzeugwechsler ATC vorgestellt sowie die SDE-2025 ES, eine energieeffiziente Hochleistungspresse mit servoelektrischem Antrieb. Sie ermöglicht die unterschiedlichsten Verfahren der Blechbearbeitung auf einer Maschine.

4) Automation und Präzision in der Massenfertigung

Unter diesem Label können die Kunden entdecken, wie die Zusammenführung und Automatisierung einzelner Bearbeitungsprozesse in der Summe zu hocheffizienten und hochpräzisen Fertigungsprozessen führt.

Erste Neuheit in diesem Bereich: Das Multitalent-Drehzentrum S10. Diese Maschine verfügt über eine Frontspindel mit 250er Futter und zwei seitlich angeordnete Revolver mit Werkzeugantrieb sowie zwei optionale Y-Achsen. Durch die Simultanbearbeitung des Werkstücks ergibt sich eine hohe Produktivität. Ein programmierbarer und einfacher NC-Reitstock, eine Abgreifspindel und Wende- bzw. Spanneinheiten auf dem Revolver ergänzen die umfangreichen Möglichkeiten der Maschine. Durch das Frontspindelkonzept ist die Zugänglichkeit zum Arbeitsraum für den Bediener optimal, und das alles bei einem Platzbedarf von nur 3,4 m² bei der Standardausführung. Automatisierung wird bei großen Stückzahlen immer wichtiger. Auch hier unterstützt AMTE den Anwender mit diversen Konzepten, die ab Werk erhältlich sind.

Zweite Neuheit: das Präzisionsdrehzentrum AD 18S Rückseitenbearbeitung auf kleinstem Raum. Die Maschinenvariante AD ist mit einem zweiten Revolver bzw. Abstellschlitten sowie einer Abgreifspindel ausgestattet, die auf dem Hauptrevolver montiert ist und die Rückseitenbearbeitung ermöglicht. Über die Abgreifspindel können die Werkstücke auf einem integrierten Palettenystem abgelegt werden. Das ermöglicht die Stangenbearbeitung und das stoßfreie Ausbringen der Werkstücke auf eine Palette. Das Besondere an der AD 18S: die Möglichkeit der Rückseitenbearbeitung bei geringstem Platzbedarf. Die Maschinen der A-Serie sind für die Präzisionsbearbeitung komplexer Werkstücke ausgelegt und können sowohl mit Stangenlader als auch mit Portalroboter und verschiedenen Magazinen ausgestattet werden.

Merkmale des Drehzentrums AD 18S

- Bis zu 18 Werkzeuge auf dem Revolver
- Y-Achsen-Verfahrweg: +/- 50 mm
- Angetriebene Werkzeuge: 10'000 min.⁻¹
- Stangendurchlass bis max. 89 mm (Big-bore-Ausführung)
- Schlagfreies Entnehmen und Ablegen der Werkstücke auf die Palette
- Kombination Stangenlader und Portalroboter mit Magazin

Drei Hauptachsen

Es gibt drei grundlegende Lösungskonzepte, auf denen sämtliche Produkte des Unternehmens beruhen: Multifunktionalität, flexible Fertigung und Umweltverträglichkeit. Herr Ben Scherr, CEO von Amada Machine Tool Europe, meinte abschließend: „Dass diese Konzepte erfolgreich implementiert werden können, verdankt Amada seiner hohen Innovationskraft und seinem besonderen technologischen Know-how. Wir sind wirklich in der Lage, ein breites Lösungsspektrum anzubieten, das auf diesen Werten beruht. Unsere Kunden legen großen Wert darauf“.

Wir werden die mikrotechnologischen Lösungen von Amada in einer der nächsten Eurotec-Ausgaben ausführlicher vorstellen.

Global provider of high precision

Amada, the publicly listed Japanese machine-tool and tool manufacturer offers a wide range of machines in several field of activities. A few examples? You can find steel metal machine, turning machines, integrated automation solutions, grinding machines (using new grinding technologies) and sawing machines in its portfolio. To learn more about these we met with Ben Scherr, CEO of Amada Machine Tools Europe GmbH

At the last EMO the company presented its wide product range of solutions under four main labels: 1) precision parts for tool making, 2) difficult-to-cut materials / band sawing technology, 3) sheet metal working and 4) automation and precision in mass production.



Tour de précision à faible encombrement, avec contre-broche, automatisation intégrée et tourelle à 18 positions.

Platzsparendes Präzisionsdrehzentrum mit Gegenspindel, integrierter Automatisierung und 18-fachWerkzeugrevolver

Compact precision turning centre with counter spindle, integrated automation and 18 station turret

1) Precision parts for tool making

The aim of the company is to provide integrated manufacturing solutions of parts for the tool making industry. Amada Machine Tools Europe (AMTE) offers a complete solution consisting of machines, software and measuring instruments, which is suitable for highly accurate and precise surface and profile grinding of small and medium-sized parts. Due to its automated measurement and compensation devices this machine covers the whole production process until finishing. Additionally, the machine uses an entirely new dressing technology, which ensures cost-effective and highly precise manufacturing. Other novelties are DV-7M, an optical profile grinding machine well-suited for the complex and special requirements of tool making, as well as DV-1, an optical profile grinding machine with integrated robot for the manufacture of tools and other high-precision parts.

2) Difficult-to-cut materials / band sawing technology

The company offers complete solutions to machine large, difficult-to-cut materials for applications in the heavy industry, infrastructure and energy sectors. News in this area: the PCSAW-720, a pulse-cutting band saw equipped with the Axcela carbide tipped blade from the Amada top range of products. Using Axcela saw blades, AMTE is able to offer tools that permit ultra-high sawing speeds and produce parts with an extremely low surface roughness, while at the same time increasing tool life. For steel trading companies, AMTE offers automatic unloading and sorting devices as well as high-speed cutting of blocks with an integrated automation solution consisting of PCSAW-430 + robot = Amasort. It is

due to this combined usage of the pulse-cutting band saw and the pick and place solution that it is possible not only to sort and remove the material but also to remove burrs and mark it.

3) Sheet Metal Working

Amada presents ultra-fast and highly precise fiber laser FOL3015-AJ, which is equipped with an oscillator developed in house. In this domain the company also offers presses, for instance the press brake HD-1003 ATC NT with its fully automatic tool changer ATC or the SDE-2025 ES, an energy-efficient high-performance servo press. The multi-function machine is well-suited for a wide variety of sheet metal working tasks.

4) Automation and precision in mass production

Under this umbrella, customers can discover how combining and automating of individual machining tasks results in highly efficient and precise manufacturing processes.

First news in this area: The turning centre S 10 features a 250 mm swing diameter front spindle and two side turrets with a tool drive and two optional Y-axes. Simultaneous machining of the workpiece leads to high productivity rates. A programmable and retractable NC tailstock, a sub-spindle and reversing and clamping units on the turret further enlarge the wide range of possible applications. Owing to the front spindle concept, the operator can easily access the working area. All these features have been implemented in a machine that has a very small footprint, e.g. in the standard configuration of 3.4 m² only. The larger the number of parts produced, the more important automation becomes. To support the operator's work in this respect, too, AMTE has various solutions on offer as factory installed options.

Second news: The precision turning centre AD 18S that permits back face operation on the smallest footprint. The model is equipped with an additional turret and a sub-spindle, which is mounted on the main turret. The sub-spindle can be used to position the finished parts on an integrated pallet system. This makes it possible to feed bars and to unload workpieces onto a pallet without any collisions. A special feature of the AD 18S: back space operation on the smallest footprint.

The A-series machines have been developed for high-precision machining of complex workpieces. They can be equipped with a bar feeder and/or an integrated portal robot and different stocking systems.

Characteristics of the AD 18S turning center

- Up to 18 tools on the turret
- Y-axis travel: +/- 50 mm
- Driven tools: 10'000 rpm
- Bar capacity of up to 89 mm (Big Bore type)
- Non-impact unloading and placing of workpieces onto pallets
- Combination of bar feeder with portal robot and stocking area

Three main axes

There are three fundamental concepts that underline every product of the company: multifunctionality, flexible production and environmental compatibility. Mr. Scherr says to conclude : *"The fact that these concepts can successfully be put into practice, is due to Amada's high degree of innovativeness and its outstanding engineering expertise. We can really offer a wide spectrum of solutions always based on these values. Our customers reward these too."*

We will come back on solutions dedicated for microtechnology in a further issue of Eurotec.

Amada Machine Tools Europe GmbH

Amada Allée 3 - D- 42781 Haan
Tel +49 (0) 2104/1777-0

info@amadamachinetools.de - www.amadamachinetools.de



Qualitätsspannwerkzeuge

Made in Switzerland



Outils de serrage de qualité



High quality clamping tools



DT Technologies

ZI 1 ouest Champ-Colin 2 CH-1260 Nyon - Suisse
Tél.: +41 22 362 87 01 - Fax: +41 22 362 87 02
www.dttechnologies.com

SUPPAC

97-99 rue Stalingrad – BP 143
93103 Montreuil Cedex France
Tél : + 33 1 42 87 31 06 – Fax : + 33 1 42 87 55 11
www.suppac.fr

J. Bovagnet

220, avenue des Lacs BP 150 - 74954 Scionzier Cedex France
Tél: +33 450 98 12 16 – Fax +33 450 96 27 67
www.bovagnet.com

our allrounder



Drei Werkzeugrevolver,
bis zu 60 Werkzeuge...

Die ST-38 von Star Micronics ist eine Weiterentwicklung der komplexen KNC-32 und SV-32-Langdrehautomaten. Die dreifache Revolverkopfausführung ermöglicht den Benutzern, aus der Fähigkeit, mehrere Bearbeitungsvorgänge gleichzeitig auszuführen, Kapital zu schlagen.

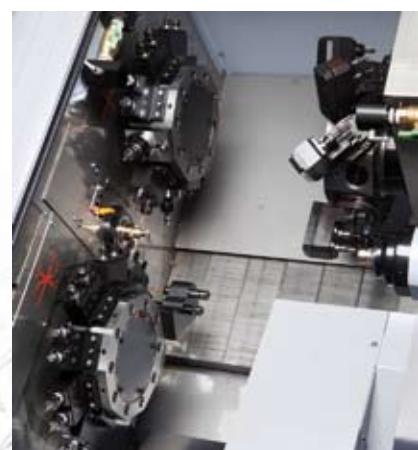
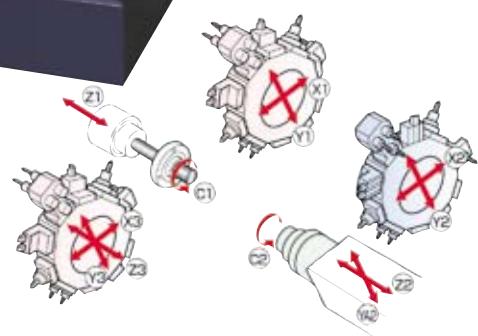
Die zur Herstellung äusserst komplexer Teile ausgerichtete Maschine ist dank dem Standard-FANUC-Steuersystem dennoch leicht zu programmieren.

Trois tourelles, jusqu'à 60 outils...

Le tour ST-38 de Star Micronics pousse plus loin le développement de la série de machines complexes KNC-32 et SV-32.

La conception de la tourelle triple permet aux utilisateurs de tirer parti de sa haute capacité d'usinage en simultané.

Une machine pour les pièces très complexes qui est néanmoins facilement programmée avec une commande FANUC standard.





LAUSANNETEC

High Precision & Microtechnology

Du 22 au 25 mai 2012, le premier salon LAUSANNETEC se tiendra à Beaulieu Lausanne (Suisse) et verra la réunion des principaux acteurs et décideurs nationaux et internationaux de l'industrie sous-traitante de l'horlogerie-joaillerie, des technologies médicales et de l'électrotechnique, au cœur d'une plateforme de communication innovante. LAUSANNETEC propose un nouveau rendez-vous professionnel de premier plan comprenant trois salons professionnels internationaux et permettant à ses participants de se positionner sur de nouveaux marchés.

A l'heure actuelle, les objectifs en terme d'inscriptions à la manifestation fixés initialement sont d'ores et déjà dépassés. Preuve que LAUSANNETEC suscite l'intérêt de nombreuses entreprises de l'industrie sous-traitante des trois secteurs mis en avant par le salon. Signe également que la mise sur pied d'un tel événement à Lausanne répond à une réelle demande.



LAUSANNETEC constitue la première étape du plan de développement du MCH Group pour ses activités en terres romandes dans le domaine des salons industriels. MCH Group est un groupe mondial d'organisation de grands rendez-vous parmi lesquels Swisstech, Prodex ou BASELWORLD, fer de lance international de la branche. Cette filiation offre aux exposants la garantie d'un savoir-faire professionnel d'exception. Le salon bénéficiera de la force et du réseau national et international du groupe et des synergies induites de ce fait.

Dès à présent, **LAUSANNETEC** se positionne comme le rendez-vous immanquable du printemps.

Pour de plus amples informations : www.lausannetec.com

Un positionnement clair et de nombreux avantages

Grâce à un positionnement clairement établi, **LAUSANNETEC** mettra ses exposants en relation avec la clientèle qu'ils attendent. Les trois salons, horlogerie-joaillerie, medtech et électrotech sont conçus dans le même esprit de performance: des secteurs bien définis pour des contacts de qualité.

Le salon **LAUSANNETEC** est pensé pour satisfaire les attentes des exposants et pour leur offrir de nombreux avantages. Parmi ceux-ci :

- La possibilité, à Lausanne, d'exposer dans des halles modernes, les Halles sud de Beaulieu. Cet environnement de travail, dans un espace convivial climatisé, est parfaitement adapté pour les expositions dans le domaine de la microtechnologie et la haute précision. Ainsi, les exposants pourront disposer leurs stands dans un espace pourvu de charme et aux dimensions

optimales leur garantissant une bonne mise en avant de leurs produits.

- L'écoute offerte aux exposants par l'équipe de **LAUSANNETEC**. Celle-ci permet un dialogue enrichissant entre les professionnels de la microtechnologie et un organisateur de salons à la longue expertise dans le secteur de l'horlogerie-joaillerie depuis plus de 90 ans. Un comité de salon a de plus été mis sur pied, et se fixe pour objectif principal de fonctionner comme porte-parole des exposants auprès des organisateurs, afin de répondre aux attentes de tous les protagonistes.

- Une étroite collaboration mise en place avec **BASELWORLD**, qui permettra aux exposants de bénéficier du large et puissant réseau de contacts lié à cet incontournable salon. **BASELWORLD** réunit en effet chaque année quelque 3'000 journalistes issus du marché international et 100'000 visiteurs

PROGRAMME ET CONTENU DES CONFÉRENCES

MARDI 22 MAI 2012

13:30 – 14:30 HEG ARC Neuchâtel

Conférence de Prof. Nicolas Babey de HEG ARC Neuchâtel, «les PME dans un monde de changements de paradigmes» (Politiques, technologiques, conception, production, énergie)

14:30 – 15:30 TECHNOPLE de Ste Croix / SWImicro

1^{re} partie: «Présentation du SWI micro»
M. Nicolas Weber «Ingénieur HES-EUR Ing.»
- Rôle
- Comment fonctionne le Technopôle

2^e partie: «L'importance du personnel certifié et des normes dans le brasage électronique»
M. Milvan ILIC «Ingénieur HES – IPC Trainer N°610-T19512»
- Pourquoi se former?
- Présentation des normes IPC et ESA
- Les formations en brasage électronique

16:00 – 17:00 INFOSUISSE

«Le contrat de sous-traitance, aspects juridiques et techniques »

MERCREDI 23 MAI 2012

10:00 – 12:00 HEIG-VD

Conférence de M. Claude Evéquoz:
«Minimisations énergétiques logicielles pour applications temps réel embarquées»

14:00 – 17:00 L'excellence responsable, Responsabilité Sociale Entreprise

«L'Excellence Responsable dans la chaîne de valeur de l'horlogerie et de la joaillerie.
L'engagement des sous-traitants est primordial.
Pourquoi et Comment?»

Modérateur : Christopher H. Cordey, CXO de Whole-Beauty et Fondateur du Sustainable Luxury Forum

JEUDI 24 MAI 2012

10:00 – 12:00 : HEG ARC Neuchâtel

Introductions par MM :
Jean Frédéric Dufour, President and CEO Zenith Watches

«Les différents défis de l'histoire de l'horlogerie Suisse «L'imagination au service de la performance»

et Pierre Olivier Chave, Président de PX Group

«L'alliage précieux de l'homme et de la matière, gérer le futur dans l'incertitude»

Suivi d'une table ronde :

«Quel Marketing pour les fournisseurs horlogers?»
Prof. François Courvoisier, Prof. de marketing HEG ARC Neuchâtel et un cadranier. Modération par M. Kalust Zorik.

13:00 – 17:00 : MICRONARC & EPFL - ALLIANCE

«Design horloger, beauté et complications»

VENDREDI 25 MAI 2012

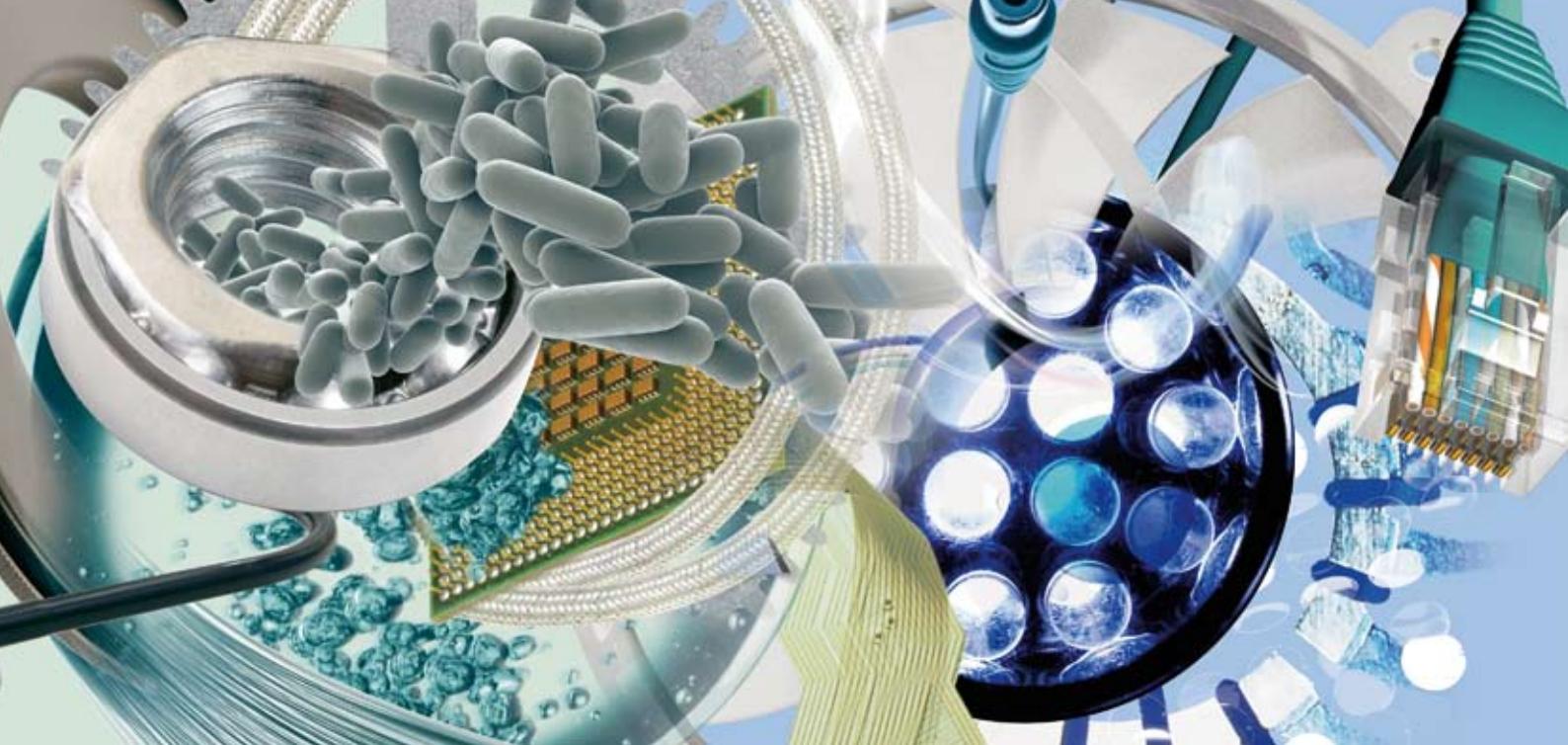
10:00 – 11:00 : SWATCH GROUP

Conférence-débat : «Défi des exigences croissantes en matière de conformité légale des produits horlogers»

M. Patrick Lederrey, responsable du Quality Management Swatch Group, Ingénieur ETS et M. Thomas Affolter, responsable du Product Risk Management Swatch Group, Dr. es sciences

Inscription préalable obligatoire dans la limite des places disponibles : www.lausannetec.com

Programme sous réserve de modification.



parmi lesquels figurent de nombreux dirigeants ou hauts cadres de l'industrie de l'horlogerie-joaillerie. **LAUSANNETEC** sera présent à **BASELWORLD**, du 8 au 15 mars 2012 avec un stand dans la halle 3 U. Cette proximité permettra à **LAUSANNETEC** de développer sa position pour devenir leader dans le domaine de l'industrie sous traitante de l'horlogerie et de la joaillerie, de promouvoir son réseau visiteurs et de présenter l'édition 2012 lors de sa conférence de presse d'ouverture.

- L'emplacement géographique stratégique de Lausanne comme ville de foires, au pied du berceau naturel de la microtechnologie et de la haute précision. La proximité de hauts-lieux d'activité dans ces domaines, tels que la Vallée de Joux et l'Arc jurassien incluant Neuchâtel, le Jura et le Jura bernois, offre à l'exposant un temps de trajet très court et lui permet d'éviter les problèmes de trafic (embouteillages quotidiens) connus sur l'axe Lausanne-Genève. En termes de parking, l'organisation garantit désormais aux exposants et aux visiteurs de pouvoir garer leurs véhicules sur le lieu-même de la manifestation, dans l'enceinte de Beaulieu Lausanne.

Un cycle de conférences à la pointe traitant de thèmes d'actualités

Durant le salon, **LAUSANNETEC** va mettre sur pied un cycle de conférences novateur ouvert à tous faisant intervenir des spécialistes de leurs domaines respectifs. De l'innovation, au marketing en passant par le quality management, les thèmes abordés apporteront des connaissances et points de vue experts sur des questions d'actualités. Ces moments de partage permettront

également aux exposants et visiteurs d'échanger sur des thèmes phares et de se tenir au courant des dernières innovations sur le marché.

LAUSANNETEC
High Precision & Microtechnology
BAULIEU LAUSANNE
22 – 25 | 05 | 2012

Contacts LAUSANNETEC

Pierre-Yves Schmid
Directeur
+41 (0)21 643 21 84
pierre-yves.schmid@beaulieuusa.ch

Deborah Micic
Cheffe de produit
+41 (0)21 643 31 85
deborah.micic@beaulieuusa.ch

Carlo Fachini
Key account et Chef de vente international
+41 (0)21 643 21 93
carlo.fachini@beaulieuusa.ch

Albert Aduart
Chef de vente Suisse Romande
+41 (0)21 643 21 19
albert.aduart@beaulieuusa.ch

Aline Méan
Responsable Communication
+41 (0)21 643 31 82
aline.mean@beaulieuusa.ch



La solution pour les prototypes et petites séries

Dans notre édition numéro 375, nous avions 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 présentions 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.

The screenshot shows the Proto Labs website interface. At the top, there's a navigation bar with links like 'Home', 'About', 'Contact', and 'Log In'. Below that is a search bar with placeholder text 'Injection Molding Quote'. The main area has a heading 'PROTOQUOTE' with a sub-section 'ABC Design Co'. It shows a 3D model of a blue part and a summary table with 'Total Price' (\$2,624.15). On the left, there's a form titled 'Enter Specifications' with dropdown menus for 'Material' (PEEK), 'Quantity' (1), and 'Delivery' (4 weeks). Below it is a section 'Review Issues' with three tabs: 'Required Changes (2)', 'Moldability Advisory (3)', and 'Other Info (3)'. A note says 'The following illustrations indicate changes to the model which are required for compatibility with the Protomold process.'

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 Protolab 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 gesicherten 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 Protolabs' 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 calculs sont largement automatisés 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 a d'ailleurs profité de son déménagement pour renforcer notamment 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 Unternehmensaktivität 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 Spritzgruss 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 einzuschieben, 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 eingehalten 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



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





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 Abonennten 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://eurotemagazine.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

En 2012 regarder le mortaisage
d'un oeil différent !



Mortaiseuse verticale CAMS

made in Italy



Possibilité de configurer la machine
selon chaque application ou besoin

- 1 axe numérique Y (transversal numérisé) axe X manuel , plateau manuel
- 2 axes numériques X et Y (transversal et longitudinal numérisés)
- 3 axes numériques X -Y et B (transversal - longitudinal + plateau circulaire numérisés)
- 4 axes numériques X -Y - B et Z (coulisseau numérique)



Nouvelle gamme d'outils CAMS

Plaquettes inter-changeables de 3 à 40 mm en HSS ou revêtues TiN - TiALN - TiCN
Sur demande réalisations de plaquettes à module pour embrayage cannelés de puissance suivant normes (NF E22-141 , ANSI B92.2/ISO 4156 , DIN 5480 , DIN5482, ANSI B92.1) ou toutes formes spécifiques .
Ces outils se montent sur tous types de machines conventionnelles ou CNC
Devis rapide sur demande

MORTAISEUSES CAMS • NAUDON Jean-Bernard
20 rue de Palerne • F-49300 CHOLET
Tél. +33 (0)2 41 62 82 28 • Fax +33 (0)2 41 55 88 40
www.mortaiseuses.com



HARDEX

CÉRAMIQUES TECHNIQUES

Zircone
Alumine

Ceramic Injection Molding
Pressage uniaxial

USINAGE DE MATÉRIAUX DURS

Polissage

Implants dentaires

ISO 13485

6, chemin des plantes - 70150 MARNAY

Tél. : +33/(0)3 84 31 95 40 - Fax : +33/(0)3 84 31 95 49

E-mail : info@hardex.fr

SOCIETE MEMBRE DU GROUPE IMI

INDUSTRIE PARIS2012

LE SALON DES TECHNOLOGIES DE PRODUCTION

26-30 MARS 2012
PARIS NORD VILLEPINTE



B.P. 223 - F-47305 Villeneuve-sur-Lot Cedex - FRANCE
T +33 (0)5 53 36 78 78 - F +33 (0)5 53 36 78 79
industrie@gl-events.com - www.industrie-expo.com



ULTRA PRÉCIS ET ÉVOLUTIF

CU 1007

- Règles incrémentales au 1 / 10 de µm
- Electrobroche à haute fréquence
- Changeur d'outils 30 / 64 positions
- Système de palettisation (option)



ALMAC S.A.

39, bd des Eplatures Tel. +41 (0)32 925 35 50
CH-2300 La Chaux-de-Fonds Fax +41 (0)32 925 35 60 www.almac.ch
SWITZERLAND Email info@almac.ch

Almac
MACHINES DE PRODUCTION



Swisscollet

NOTRE EXPÉRIENCE ... SERT VOS PIÈCES

Chemin des aux 5 CH.1206 Plan-les-Ouates Suisse

© +41.22.706.20.10
info@ecs-tools.com

Nettoyage de prothèses médicales et ancillaires

Spécialisé dans l'usinage et principalement le polissage de prothèses médicales et d'ancillaires, le groupe Sofab Orthopédie qui comprend Firm Industrie, Poli-Alpes et Poli-Tech', accorde depuis des années sa confiance aux solutions innovatrices de NGL Cleaning Technology.

Il y a une dizaine d'années, Yann Quinkal a lancé sa propre entreprise de polissage nommée Poli-Tech'. L'entreprise Poli-Alpes, autrefois concurrente a été rachetée par Yann Quinkal et ainsi est né le groupe Sofab-Orthopédie. Leurs activités sont identiques, mais les gestionnaires ont préféré garder les deux raisons sociales car les clients historiques semblaient y être attachés. La description de ce groupe serait incomplète sans la mention d'une troisième entité, la plus jeune puisqu'elle est née en juillet 2010: Firm Industrie. Grâce à des tours et des centres d'usinage, celle-ci a la capacité de produire les pièces médicales que Poli-Tech' et Poli-Alpes se chargent ensuite de polir et d'appréter afin de remplir les très hautes exigences du domaine médical.

« Nous poursuivons une stratégie de prestation complète, de l'usinage au marquage en passant par le polissage de dispositifs médicaux », explique Yann Quinkal, le patron du groupe.



Christophe Butot, responsable de la qualité, nous emmène vers l'atelier où les polisseurs s'activent à effacer tout résidu de fabrication sur ces pièces qui peuvent être en inox, en titane ou encore en chrome cobalt. La précision du geste est à ce point important qu'en bout de chaîne un contrôle de rigueur visuel et dimensionnel est réalisé. Une exigence confirmée par la certification ISO 9001 acquise par Poli-Alpes et Poli-Tech' et les démarches actuelles pour obtenir l'ISO 13485.

C'est dire que chez ces spécialistes de l'orthopédie, la qualité n'est pas un vain mot. Une philosophie qui explique que ces entreprises ont fait appel au savoir faire de NGL Cleaning Technology. Dans le cas présent, le polissage exige l'utilisation de différents types de produits abrasifs pour parvenir au résultat souhaité. Des produits qui laissent des traces de graisses dont il faut débarrasser les pièces. C'est là qu'entrent en jeu les procédés et produits NGL de la ligne GALVEX, reconnus et homologués mondialement par les grands acteurs fabricants non seulement de prothèses orthopédiques mais aussi d'implants oculaires. Ils servent aussi bien à éliminer toutes les souillures organiques ou solides sur les surfaces polies, qu'à désincrustez les surfaces microbillées ou grenaillées des résidus de polissage. Ces deux dernières techniques, relativement voisines, servent à donner de la rugosité à certaines pièces notamment celles destinées à recevoir des ciments pour assurer l'ostéosynthèse. Ce jour-là, deux employées s'affairent à nettoyer par ultrasons et à passer au jet d'air haute pression des pièces qu'elles rangent ensuite dans des caisses. Dès que l'une de ces dernières est remplie, elles la passent à leur collègue qui se trouve dans une salle attenante. Sa spécialité: le gravage laser sur pièce métallique. « Quand on travaille dans

le domaine du médical une attention toute particulière doit être portée à la traçabilité » insiste Yann Quinkal. Grâce aux mentions gravées, un médecin ou même un patient en cas de besoin, peut retrouver toutes les informations sur une prothèse ou même un ancillaire : dans quelle barre de métal il a été coupé avant d'être usiné, de quel lot il fait partie, qui l'a poli, etc. Ainsi l'éventualité, très faible, d'un défaut pourrait-elle être suivie d'une réaction ciblée pour avertir toutes les personnes concernées dans les meilleurs délais.

Les produits et procédés NGL sont le fruit de recherches et d'expériences faites dans les principales divisions industrielles de hautes technologies. Ce savoir-faire s'étend au niveau de l'environnement dans le cadre du conseil aux industriels pour le choix d'un mode de gestion des eaux résiduaires. Répondant aux normes ISO 9001 - ISO 14001 et OHSAS 18001, NGL Cleaning Technology formule, fabrique et commercialise une large gamme de produits écologiques répondant aux exigences de lavage extrêmement soigné dans les domaines tels que les implants dentaires, les prothèses chirurgicales, les délicats mécanismes d'horlogerie et de bien d'autres secteurs dans lesquels, jusqu'à ces dernières années, le lavage était effectué uniquement avec des solvants.



Reinigung von medizinischen Prothesen sowie orthopädischen Instrumenten

Die auf die Bearbeitung und insbesondere auf das Honen von medizinischen Prothesen sowie orthopädischen Instrumenten spezialisierte Gruppe Sofab Orthopédie, die die Unternehmen Firm Industrie, Poli-Alpes et Poli-Tech' einschliesst, vertraut seit Jahren auf die innovierenden Lösungen von NGL Cleaning Technology.

Vor etwa zehn Jahren gründete Yann Quinkal sein eigenes Honunternehmen „Poli-Tech“'. Das Unternehmen Poli-Alpes, das früher ein Konkurrent war, wurde von Yann Quinkal aufgekauft, wodurch die Gruppe Sofab-Orthopédie entstand. Ihre Tätigkeitsbereiche sind identisch, aber die Verwalter zogen es vor, beide Firmennamen beizubehalten, da die bestehenden Kunden anscheinend grossen Wert darauf legten. Ohne Erwähnung der dritten Einheit – FIRM Industrie, der jüngsten, da sie erst im Juli 2010 gegründet wurde – wäre die Beschreibung dieser Gruppe unvollständig. Dank Drehautomaten und Bearbeitungszentren hat diese die Kapazität, medizinische Teile zu erzeugen, die dann anschliessend von Poli-Tech' und Poli-Alpes gehont und zugerichtet werden, um den sehr hohen Anforderungen des medizinischen Bereiches zu entsprechen.



„Wir verfolgen die Strategie einer umfassenden Dienstleistung – von der Bearbeitung über den Honvorgang bis hin zur Kennzeichnung der medizinischen Vorrichtungen“, erklärte der Konzernleiter Yann Quinkal.

Der Qualitätssicherungsleiter Christophe Butot führte uns in die Werkstatt, wo die Polierer damit beschäftigt sind, sämtliche bei

der Herstellung entstandenen Rückstände von den Edelstahl-, Titan- oder auch Chrom-Kolbalt-Werkstücken zu entfernen. Die Arbeit muss sehr präzise ausgeführt werden, denn am Ende erfolgen eine strenge Sichtprüfung und Masskontrolle. Dieser Anforderung wird durch die von Poli-Alpes und Poli-Tech' bereits erworbene ISO 9001-Zertifizierung entsprochen, aber auch die aktuellen Massnahmen zur Erwerbung der ISO 13485-Zertifizierung trägt wesentlich dazu bei.

Bei diesen Orthopädie-Spezialisten wird das Wort Qualität sehr ernst genommen. Es entspricht einer Philosophie die erklärt, dass diese Unternehmen auf das Know-how von NGL Cleaning Technology zurückgreifen. Im vorliegenden Fall erfordert der Honvorgang den Einsatz verschiedener Schleifprodukte, um das gewünschte Ergebnis zu erzielen. Diese Produkte hinterlassen Fettspuren, die von den Werkstücken entfernt werden müssen. Genau hier werden die NGL-Verfahren und -Produkte der GALVEX-Reihe eingesetzt, die weltweit von den grossen Herstellern orthopädischer Prothesen aber auch intraokularer Implantate anerkannt und genehmigt werden. Damit werden nicht nur sämtliche organische bzw. feste Verschmutzungen von den polierten Oberflächen entfernt, sondern es werden auch die sand- bzw. kugelgestrahlten Flächen von Honrückständen gründlich befreit. Diese beiden zuletzt genannten und relativ verwandten Techniken dienen dazu, bestimmten Werkstücken – insbesondere denen, die zur Gewährleistung der Osteosynthese mit Zement eingesetzt werden – eine rauere Oberfläche zu verleihen.

An diesem Tag waren zwei Mitarbeiterinnen damit beschäftigt, Werkstücke mit Ultraschall und Hochdruckstrahl zu reinigen, die anschliessend in Kisten eingeräumt wurden. Sobald eine Kiste voll war, wurde diese an die Kollegin im nächsten Raum weitergeleitet. Ihre Spezialität bestand darin, die Metallwerkstücke mit Lasergravuren zu versehen. „Wenn man im Medizinbereich arbeitet, muss der Rückverfolgbarkeit ein ganz besonderes Augenmerk geschenkt werden“, betonte Yann Quinkal. Dank der eingravierten Informationen kann ein Arzt oder sogar ein Patient bei Bedarf alle Informationen über eine Prothese oder sogar ein orthopädisches Instrument ausfindig machen: Darauf ist ersichtlich, aus welcher Metallstange sie vor der Bearbeitung ausgeschnitten wurde, welcher Charge sie angehört, von wem der Honvorgang durchgeführt wurde usw. Somit kann auf einen (sehr unwahrscheinlichen) Fehler gezielt reagiert werden, um alle betroffenen Personen innerhalb kürzester Zeit zu warnen.

Die Industriereinigungsprodukte und -verfahren von NGL sind das Ergebnis von Forschungsarbeiten und Erfahrungen, die in den bedeutendsten hochtechnologischen Industrieabteilungen gemacht wurden. Dieses Know-how findet auch bei Umweltanforderungen Anwendung, die im Rahmen der Beratung von Industriellen bezüglich des Umgangs mit Abwasser auftreten. NGL Cleaning Technology entspricht den Normen ISO 9001 : 2008 - ISO und OHSAS 18001 und ist in der Lage, eine grosse Reihe umweltfreundlicher Produkte zu schaffen, herzustellen und zu vertreiben; diese Produkte werden den extrem hohen Anforderungen von Bereichen wie Zahníimplantate, chirurgische Prothesen, Uhrwerke und vieler anderer Sektoren gerecht, in denen die Reinigungsvorgänge bis vor Kurzem ausschliesslich mit Lösungsmitteln ausgeführt wurden.

Ten years ago, Yann Quinkal started his own business of polishing named Poli-Tech'. Poli-Alps, formerly competitor, was purchased by Yann Quinkal and thus the Sofab-orthopaedic group was born. Their activities are identical, but the managers preferred to keep the two company names because historical customers appeared to prefer this solution. The description of this group would be incomplete without the mention of a third entity, the youngest since it was born in July 2010: Firm industry. With automatic lathes and machining centers, it has the capability to produce medical parts that Poli-Tech' and Poli-Alps will then polish and prepare to fulfill the high requirements of the medical field.

“We are pursuing a strategy of providing complete services, from machining to marking through polishing of medical devices”, explains Yann Quinkal, the CEO of the group.

Christophe Butot, head of quality, drives us through the workshop where polishers work to clear any manufacturing residues on the parts; these can be of stainless steel, titanium or chromium cobalt. The precision of the gesture is important and at the end of the process a visual and dimensional control is conducted. A requirement confirmed by the ISO 9001 certification acquired by Poli-Alps and Poli-Tech'. The companies work now on getting the ISO 13485 certification.

Thus among these specialists in orthopedics, quality is not an empty word. This quality philosophy explains why these companies have worked to benefit from the knowledge of NGL Cleaning Technology. In this case, polishing requires the use of different types of abrasive products to achieve the desired result. These products leave traces of grease that need to be comprehensively removed. Here come the processes and products of the GALVEX product line by NGL Cleaning Technology; recognized and certified globally by the top manufacturers of orthopaedic implants but also of ocular implants. They are used as well to remove all organic and solid dirt from polished surfaces, as to clean bead blasted or sand blasted surfaces of any residues of polishing. These two latest techniques are relatively close and are used to give special surface finishes to parts, for instance those dedicated to receive cements for osteosynthesis.

The day of the visit, two employees are busy cleaning with ultrasonic technique. The parts are then moved into the high pressure air-jet before being arranged in crates. As soon as one of these is filled, they pass it to their colleagues located in an adjoining room. Their specialty: laser marking on metal. *“When working in the field of medical, attention should be given to traceability”* insists Yann Quinkal. Thanks to laser marking records, a doctor, or even a patient can find all the information on a prosthesis or even an ancillary product: in what metal bar he was cut and machined, from which batch it was part, who had polished it, etc. Thus, in the very low eventuality of a faulty part, one could quickly follow by a targeted reaction to warn all those involved.

Products and methods of NGL are the results of research and experiments performed in the main industrial divisions of high technologies. This expertise extends to the level of the environmental protection and advice to industries for the choice of a mode of waste water management. Complying with ISO 9001 - ISO 14001 and OHSAS 18001 standards, NGL Cleaning Technology formulates, manufactures and markets a wide range of ecological products that meets the requirements of extremely refined washing in areas such as dental implants, surgical prostheses, the delicate mechanisms of watchmaking and other sectors in which, until recent years, washing was carried out solely with solvent.



Cleaning medical prostheses and ancillary products

Specialized in machining; primarily polishing of medical implants and ancillary products, the Sofab orthopedics group which includes Firm industry, Poli-Alps and Poli-Tech', has been relying on the innovative solutions offered by NGL Cleaning Technology for years.



NGL Cleaning Technology SA
7, Ch. de la Vuarpilliére - CH-1260 Nyon
Tél. 022 365 46 66 - Fax 022 361 81 03
www.ngl-cleaning-technology.com
ngl@ngl-cleaning-technology.com

**125 ans d'engagement pour l'humain
et de passion pour la mécanique
donnent des résultats
incomparables.**



La précision et l'homme sont au centre de notre activité, depuis plus d'un siècle. Piguet Frères s'attache à fournir des solutions d'usinage de matériaux extradurs, des composants et des sous-ensembles microtechniques dans des standards de qualité sans concurrence. Investie d'un savoir-faire centenaire, notre usine moderne respecte nos collaborateurs autant que l'environnement. Pour nous, cette approche responsable est l'un des piliers de la collaboration enrichissante que nous entretenons avec nos clients partenaires.



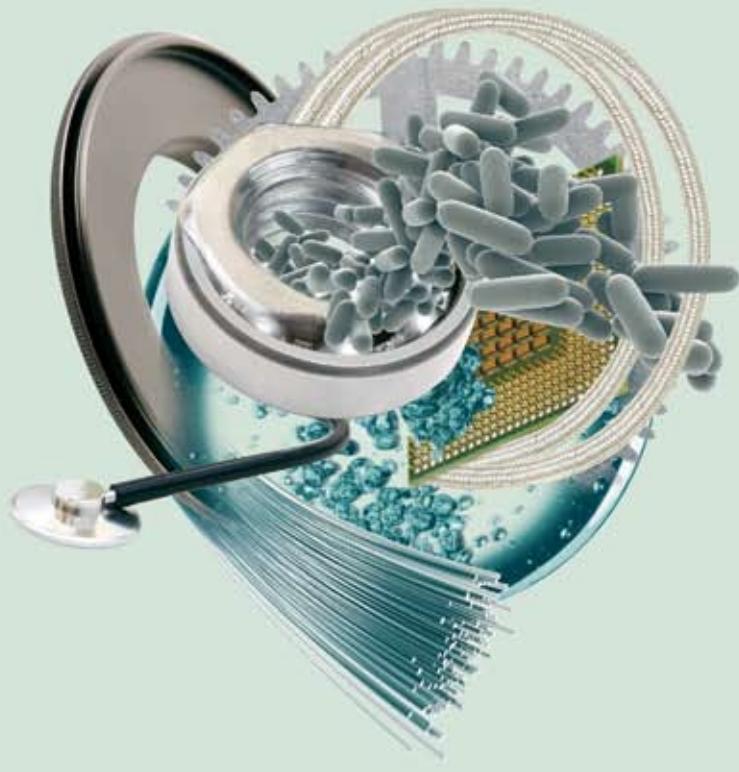
Piguet Frères SA
Le Rocher 8, CP 48
1348 Le Brassus
Suisse

Tel. +41 (0)21 845 10 00
Fax +41 (0)21 845 10 09

info@piguet-freres.ch
www.piguet-freres.ch

LAUSANNETEC

High Precision & Microtechnology



YERLY

Banc de préréglage 2 et 3 axes porte-outils palettisable
Voreinstellgeräte mit 2 und 3 Achsen,
palettisierte Werkzeugträger

VDI 20/30,
Tornos
Citizen,
Mori-Seiki

Système de serrage pour l'horlogerie, la micromécanique et la technique médicale
Spannsystem für die Uhrenindustrie, Mikromechanik und Medizintechnik

Précision: 2 µm
Präzision: 2 µm

YERLY MECANIQUE SA
Rte de la Communauté 26 CH-2800 Delémont
Tel. 032 421 11 00 Fax 032 421 11 01
info@yerlymecanique.ch | www.yerlymecanique.ch

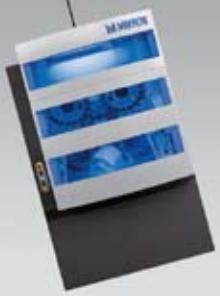
International Fair for
the Medical Technics
Supply Industry

**BEAULIEU
LAUSANNE**
22 – 25 | 05 | 2012



www.lausannetec.com

Mikron Multistep XT-200. Advantage through modularity



Mikron SA Agno
Via Ginnasio 17
CH-6982 Agno
Tel. +41 91 610 61 11
Fax +41 91 610 66 80
mag@mikron.com

Mikron GmbH Rottweil
Berner Feld 71
D-78628 Rottweil
Tel. +49 741 5380 0
Fax +49 741 5380 580
mro@mikron.com

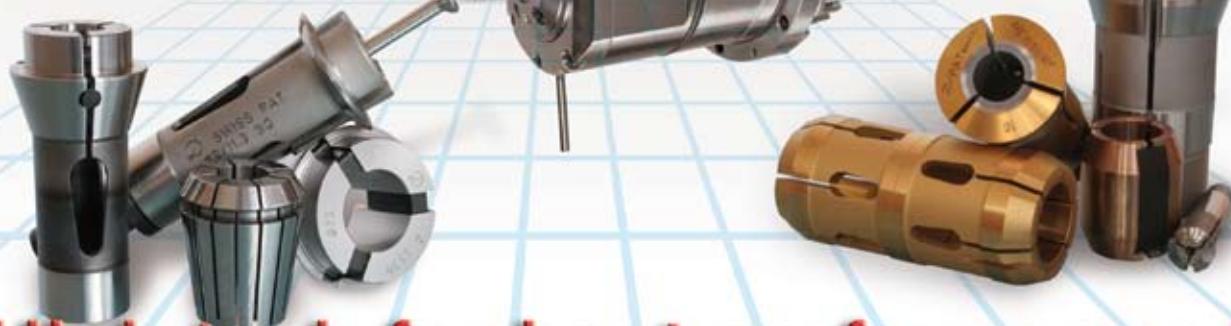


www.mikron.com
www.youtube.com/mikrongroup

 **MIKRON**

www.dunner.ch

Walter Dünner SA
SWISS TOOLING PRODUCER
SINCE 1935



High tech for best performance !

Messen + Ausstellungen 2012 – 2013

2012



18. Faszination Modellbau KARLSRUHE

Ausstellung für Modellbahnen und Modellsport
22. – 25.03.2012 Messe Karlsruhe



11. Control Italy

Die Fachmesse
für Qualitätssicherung
29. – 31.03.2012 Messe Parma / Italien



11. Motek Italy

Die Fachmesse für Montage-
und Handhabungstechnik
29. – 31.03.2012 Messe Parma / Italien



8. Control France

Die Fachmesse für
Qualitätssicherung
April 2012 Paris-Nord Villepinte / Frankreich



14. Agri Historica

Traktoren - Teilemarkt - Vorführungen
28.+29.04.2012 Messe Sinsheim



26. Control

Die internationale Fachmesse
für Qualitätssicherung
08. – 11.05.2012 Messe Stuttgart



4. Motek Schweden

Die Fachmesse für Montage-
und Handhabungstechnik
08. – 11.05.2012 Messezentrum Jönköping / Schweden



2. Elmia Polymer

Die Fachmesse für Kunststoff-
und Gummiverarbeitung
08. – 11.05.2012 Messezentrum Jönköping / Schweden



11. Optatec

Die internationale Fachmesse optischer Technologien,
Komponenten, Systeme u. Fertigung für die Zukunft
22. – 25.05.2012 Messegelände Frankfurt / M.



3. Stanztec

Die Fachmesse
für Stanztechnik
19. – 21.06.2012 CongressCentrum Pforzheim



Control China

Die Fachmesse für Qualitätssicherung
15. – 17.08.2012 SNIEC Shanghai / China



31. Motek

Die internationale Fachmesse für Montage-,
Handhabungstechnik und Automation
08. – 11.10.2012 Messe Stuttgart



SCHALL
MESSEN FÜR MÄRKTE.



6. Bondexpo

Die Fachmesse für
industrielle Klebetechnologie
08. – 11.10.2012 Messe Stuttgart



5. Microsys

Die Fachmesse für Mikro- und Nanotechnik in
der Entwicklung, Produktion und Anwendung
08. – 11.10.2012 Messe Stuttgart



18. Druck+Form

Die Fachmesse für die grafische Industrie
10. – 13.10.2012 Messe Sinsheim



22. Fakuma

Die internationale Fachmesse
für Kunststoffverarbeitung
16. – 20.10.2012 Messe Friedrichshafen



11. Faszination Modellbau FRIEDRICHSHAFEN

Ausstellung für Modellbahnen und Modellsport
01. – 04.11.2012 Messe Friedrichshafen



29. Modellbahn

Internationale Modellbahn-Ausstellung
22. – 25.11.2012 Messegelände Köln



27. Control

Die internationale Fachmesse
für Qualitätssicherung
14. – 17.05.2013 Messe Stuttgart



32. Motek

Die internationale Fachmesse für Montage-,
Handhabungstechnik und Automation
07. – 10.10.2013 Messe Stuttgart



7. Bondexpo

Die Fachmesse für
industrielle Klebetechnologie
07. – 10.10.2013 Messe Stuttgart



6. Microsys

Fachmesse für Mikro- und Nanotechnik in
der Entwicklung, Produktion und Anwendung
07. – 10.10.2013 Messe Stuttgart



11. Blechexpo

Die internationale Fachmesse
für Blechbearbeitung
05. – 08.11.2013 Messe Stuttgart



4. Schweisstec

Die internationale Fachmesse
für Fügetechnologie
05. – 08.11.2013 Messe Stuttgart



P.E. Schall GmbH & Co. KG
Gustav-Werner-Straße 6 · D - 72636 Frickenhausen
Fon +49 (0) 7025.9206 - 0 · Fax +49 (0) 7025.9206 - 620
info@schall-messen.de · www.schall-messen.de



Messe Sinsheim GmbH
Neulandstraße 27 · D - 74889 Sinsheim
Fon +49 (0) 7261.689 - 0 · Fax +49 (0) 7261.689 - 220
info@messe-sinsheim.de · www.messe-sinsheim.de

2013



Die Zukunft optischer Technologien klar im Fokus

5.217 Fachbesucher aus über 30 Ländern, weit über 500 Aussteller, davon rund 50 Prozent aus dem Ausland und mehr als 18.000 m² belegte Bruttotfläche – mit dieser eindrucksvollen Bilanz endete im Juni 2010 die 10. OPTATEC in der Messe Frankfurt.



Die Internationale Fachmesse Optischer Technologien, Komponenten, Systeme und Fertigung für die Zukunft unterstrich damit nicht nur ihre Position als führendes Brancheneignis, sondern markierte auch den Konjunktur-Wendepunkt und manifestierte den Aufwärtstrend. Gerade im Bereich Optische Technologien schreitet die Entwicklung rasant voran und ermöglicht jetzt und in der Zukunft vielfältige Anwendungen in bisher ungeahntem Ausmaß. Für die meisten Optik-, Energie-, Medizin- und Fertigungstechnik-Prozesse nehmen optische Technologien zweifellos eine Schlüsselfunktion ein – die OPTATEC bietet diesen Entwicklungen ein bestens etabliertes und international geschätztes Forum.

Erstklassige Information durch top-aktuelles Angebot auf Weltniveau

Der einmalige Mix aus anforderungsgerechter Nomenklatur, praxisnaher Branchen-Orientierung sowie international anerkannter Informations-, Kommunikations- und Beschaffungs-Plattform für die Hard- und Software bei der Anwendung Optischer Technologien, prägt seit mehr als 20 Jahren die Erfolgsgeschichte der OPTATEC. Im bewährten Zwei-Jahres-Rhythmus präsentieren renommierte Marktführer aus aller Welt ebenso wie junge, aufstrebende Unternehmen der Branche ihre Produktpalette sowie ein wahres Feuerwerk an Neuheiten und Innovationen, die auf der OPTATEC der Öffentlichkeit vorgestellt werden oder sogar ihre Weltpremiere feiern.

Hochwertiges Begleitprogramm rundet das OPTATEC-Spektrum ab

Ein hochkarätiges Rahmenprogramm bietet Ausstellern wie Besuchern der OPTATEC einen wertvollen Zusatznutzen. Hierzu zählen unter anderem das EOS Symposium, die Analystenkonferenz unter der Regie von SPECTARIS und das bewährte messebegleitende Aussteller-Forum, das dem Fachpublikum vertiefende Einblicke in neue Produkte und Technologien bietet. 2010 standen hier mehr als 30 praxisorientierte Fachvorträge von OPTATEC-Ausstellern auf dem Programm. Das Aussteller-Forum ist auch Veranstaltungsort des inzwischen bereits traditionellen und stets mit viel Interesse aufgefolgten „CEO-Round-Table“. Sehr positiv aufgenommen wurde auch der 2010 erstmals angebotene Themenpark „Bildung und Wissenschaft“. Für 2012 sind entsprechende Begleitveranstaltungen bereits in Planung.

Die Zukunft der industriellen Optik erwartet Sie!



The Future of Optical Technologies Clearly in Focus

The 11th OPTATEC will bring international suppliers and users of industrial optics together at the Frankfurt Exhibition Centre from the 22nd through the 25th of May, 2012.

5217 expert visitors from more than 30 countries, well over 500 exhibitors, roughly 50% of whom come from outside of Germany, and more than 190'000 square feet of overall occupied floor space – these are the impressive results with which the 10th OPTATEC closed at the Frankfurt Exhibition Centre in June 2010. And thus the international trade fair for future optical technologies, components, systems and manufacturing not only underscored its positioning as a leading industry event, but rather marked an economic turning point and personified the upward trend as well. In particular in the field of optical technologies, development is advancing rapidly and is opening up opportunities for a multiplicity of applications on an unprecedented scale – both now and in the future. Without a doubt, optical technologies play a key role in most energy, medical, manufacturing and optics processes – and OPTATEC provides these developments with an exceptionally well established, internationally esteemed forum.

World-Class Information and Up-to-the-Minute Offerings

The unique mix of a nomenclature which coincides with actual requirements, a practical industry orientation and an internationally recognised information, communication and procurement platform for hardware and software for the application of optical technologies has characterised OPTATEC's success story for more than 20 years. Based on time-tested biennial event scheduling, renowned market leaders from all over the world, as well as emergent young companies from the optics industry, present their products along with a sparkling display of new products and innovations which are introduced to the public, or even celebrate world premieres at OPTATEC.

Top Quality Supplementary Programme

A first rate supplementary programme provides OPTATEC exhibitors and visitors with valuable, additional benefits. Amongst others these include the EOS symposium, the “Analysts’ Conference” under the direction of SPECTARIS and the time tested exhibitor forum, which offers visitors in-depth insights into new products and technologies. In 2010, more than 30 practically oriented expert presentations were held at the forum by OPTATEC exhibitors. The “CEO Round Table” is also held at the exhibitor forum, which in the meantime has become a tradition and is always followed with great interest. The “Training & Science” theme park, offered for the first time in 2010, has also been very well received. Corresponding supplementary events are already in the planning for 2012.

The future of industrial optics awaits you!

22-25 Mai 2012 - May 22 to 25, 2012
Messe Frankfurt
www.optatec-messe.com



Control rüstet sich in Bestform zur 26. Runde

Die Control, Internationale Leitmesse für Qualitätssicherung, nimmt nach einem überwältigenden Jubiläums-Erfolg Kurs auf die kommende Veranstaltung: Die 26. Control findet vom 08. - 11. 05. 2012 wieder in der Landesmesse Stuttgart statt.

Die Jubiläums-Control 2011 glich einem rauschenden Fest, das von hervorragenden Geschäftskontakten bis hin zu konkreten Aufträgen auch wirtschaftlich sehr gut lief. Denn mit 820 Ausstellern aus 27 Ländern der Erde wurde die Control auch im 25. Jahr ihrem Ruf als Welt-Leitmesse für alle Belange der Qualitätssicherung mehr als nur gerecht. Davon zeugen nicht zuletzt die 24.462 Fachbesucher aus 72 Nationen, die zu diesem Branchenanstoss den Weg nach Stuttgart ins wirtschaftliche Herz Europas fanden und vom ersten Messetag an durchgängig für volle Hallen sorgten. Dies bedeutet gegenüber dem Vorjahr eine nochmalige Steigerung der Internationalität um 5 % auf nun insgesamt 22% internationale Fachbesucher.



Control-Jubiläum versetzte die Branche in Feierlaune

Die langjährige Projektleiterin der Control Gitta Schlaak charakterisierte die Stimmungslage während der Jubiläums-Control 2011 wie folgt: „Es war einfach grandios, wie viele Aussteller den 25. Geburtstag der Control als ihre wichtigste Business-Plattform nutzten, um sich in neuer Stärke mit edel designeten und aufwändig gestalteten Ständen sowie ihren aktuellsten Produkten den Fachbesuchern aus allen Märkten dieser Welt zu präsentieren. Es war wie aus dem Schmuckkästchen, und die Fachbesucher trugen mit der Erteilung von konkreten Aufträgen sowie der kräftigen Nachfrage nach Produkten und Lösungen für ihre QS-Anforderungen von Anfang an zum guten Gelingen bei.“

26. Control 2012 versammelt die internationale QS-Welt wieder in Stuttgart

Auf der Basis dieses Meilensteins geht es nun in die 26. Runde, die vom 08. - 11. 05. 2012 wieder namhafte internationale Anbieter und Anwender der Branche in Stuttgart zusammenführt. Die jüngste Vergangenheit hat gezeigt: Qualität hat immer Konjunktur und sorgt für den entscheidenden Vorsprung am Markt. So wartet die 26. Control wieder mit einem Angebot der Weltklasse auf: alle QS-relevanten Technologien, Produkte, Subsysteme und Komplettlösungen in Hard- und Software stehen auf dem Messeprogramm. Zukunftsweisende Begleit-Veranstaltungen sorgen für ein abgerundetes Informations-Programm, das keine Wünsche offen lässt.

Stuttgart als Mekka der Qualitätssicherung

Doch nicht nur bei der Ausstelleranzahl und bei den Hallenflächen sind signifikante Ausweitungen zu verzeichnen, sondern auch bezüglich der Teilnahme an der erneut vom Partner Fraunhofer Allianz Vision initiierten und betreuten Sonderschau „Berührungslose Messtechnik“. Die dafür vorgesehene, und gegenüber 2011 erneut vergrößert Ausstellungs- bzw. Präsentationsfläche, ist ebenfalls schon voll ausgebucht, sodass auch hier weitere Standflächen vorgesehen werden müssen. Überhaupt nimmt das Thema Visionssysteme in seiner ganzen Ausprägung immer mehr Raum ein. Denn die Qualitätssicherung auf der Basis von Vision- und Bildverarbeitungssystemen ist mehr denn je als Querschnittsfunktion in den Unternehmen anzusehen und stellt sich heute als elementarer Baustein der QS-Automatisierung dar.

An der Praxis orientiert

Mit zuletzt über 800 Ausstellern und 25.000 m² Ausstellungsfläche nimmt die Control Internationale Fachmesse für Qualitätssicherung weltweit und ungefrochten den 1. Rang ein. Innovative Produkte, Steuerungen und Software, z. B. in Gestalt von Messeinrichtungen, Sensoren und Bildverarbeitungssystemen, oder andersherum: Komponenten, Subsysteme und Komplettlösungen zur Prüfung der Produktqualität und zur Verbesserung betrieblicher Abläufe – damit bietet die Control alle Tools, um das Leitmotto: Erfolg durch Qualität!, dem sich global mehr und mehr Hersteller und deren Zulieferer verschreiben, wirtschaftlich umsetzen zu können.



Control Gets Into Top Shape for its 26th Round

As the leading international trade fair for quality assurance, Control is setting its course for the upcoming event after an overwhelmingly successful anniversary: The 26th Control will be held once again at the Stuttgart Exhibition Centre from the 8th through the 11th of May, 2012.

Control's anniversary event in 2011 was a lavish celebration with smooth running business as well – from outstanding leads right on up to concrete RFQs! And with 820 exhibitors from 27 countries around the world, Control more than lived up to its reputation as a leading international trade fair for all aspects of quality assurance during its 25th year. This is not least evidenced by the 24,462 expert visitors from 72 nations who journeyed to the economic heart of Europe in Stuttgart for the industry event, and filled the halls continuously right from the very first day of the trade fair. As opposed to the previous year, this amounts to a further 5% increase in internationalism to a total of 22% foreign expert visitors.

Control Anniversary Puts Industry into a Festive Mood

Longstanding Control project manager Gitta Schlaak characterised the atmosphere at Control's anniversary event in 2011 as follows: “It was simply fabulous to see how many exhibitors took advantage of Control's 25th birthday as their most important business platform, in order to present themselves with new-found strength to expert visitors from all of the world's markets at nobly designed and lavishly laid out booths with their latest products. It was a genuine showcase, and the expert visitors contributed to the event's great success right from the very ►



CONTROL
2012



CONTROL 2012

beginning with concrete RFQs and strong demand for products and solutions for their QA requirements."

26th Control in 2012 Brings International QA Scene Together Again in Stuttgart

On the basis of this milestone, Control will enter its 26th round from 8 to 11 May 2012 in Stuttgart, once again with renowned international suppliers and users from the QA sector. The recent past has demonstrated that quality is always in demand and assures a decisive market advantage. And thus the 26th Control will present world class offering once again: all technologies, products, subsystems and complete hardware and software solutions with QA relevance are included in the trade fair programme. Forward-looking accompanying events will provide for well-rounded information offerings which leave nothing to be desired.

Stuttgart as QA Mecca

Not only is significant growth being experienced with respect to exhibitor numbers and exhibition floor space, but rather with regard to participation at the special show for "Contactless Measuring Technology" as well, which will once again be promoted and organised by the Fraunhofer Vision Alliance as a trade fair partner. Exhibition and presentation floor space reserved for this purpose, which has been increased



once again in comparison with 2011, is already entirely booked out, and additional booth space will have to be added here too. The overall issue of vision systems is generally occupying more and more space, because quality assurance based on vision systems and image processing is more than ever being perceived by users as a key technology, and is now a basic cornerstone for QA automation.



Practice Oriented

With more than 800 exhibitors and nearly 270'000 square feet of exhibition floor space at the last event, the Control international trade fair for quality assurance is the undisputed number one event anywhere in the world. Innovative products, controllers and software, for example in the form of measuring equipment, sensors and image processing systems, or the other way round: components, subsystems and complete solutions for testing product quality and improving operating sequences – Control presents all of the tools for economically implementing its maxim, "Success Through Quality!", to which more and more manufacturers and sub-suppliers are subscribing around the globe.

8-11 Mai 2012 - May 8 to 11, 2012

Landesmesse Stuttgart - Stuttgart Exhibition Centre

www.control-messe.com

Auslandvertretungen - Représentations - Agents

Schweiz und Liechtenstein:

Hermann Jordi
Jordi Publipress
Postfach 154 - CH-3427 Utzenstorf
T. 0041-3 26 66 30 90
F. 0041-3 26 66 30 99
info@jordipublipress.ch
www.jordipublipress.ch

Belgien, Niederlande

und Luxemburg:

Sigrid Jahn - Jens Paulisch
Intermundio BV
Postbus 63558 - NL-JN Den Haag
T. 0031-70 36 02 39 0
F. 0031-70 36 02 47 4
info@intermundio.com
www.intermundio.com

Frankreich:

Evelyne Gisselbrecht
33 Rue du Puy-de-Dôme
F-63370 Lempdes
T. 0033-4 73 61 95 57
F. 0033-4 7361 96 61
evelyne.gisselbrecht@laposte.net

Italien:

Edgar Mäder
Emtrad s.r.l.
Via Duccio Galimberti 7
I-12051 Alba (CN)
T. 0039-01 73 28 00 93
F. 0039-01 73 28 00 93
info@emtrad.it
www.emtrad.it

P.E. Schall GmbH & Co. KG

Gustav-Werner-Straße 6 • D-72636 Frickenhausen

Telefon +49 (0) 7025 9206-0 • Telefax +49 (0) 7025 9206-620

info@schall-messen.de • www.schall-messen.de

125 ans d'amour du travail bien fait donnent des résultats incomparables.



Le geste juste est au centre de notre activité, depuis plus d'un siècle. Piguet Frères s'attache à fournir des solutions d'usinage de matériaux extra-durs, des composants et des sous-ensembles microtechniques dans des standards de qualité sans concurrence. Avec des machines qui s'adaptent à vos besoins, de nombreuses opérations effectuées à la main, un contrôle individuel des pièces et une vérification systématique des instruments de mesure, nous privilégions la fiabilité et le progrès.

Piguet Frères SA
Le Rocher 8, CP 48
1348 Le Brassus
Suisse

Tel. +41 (0)21 845 10 00
Fax +41 (0)21 845 10 09

PIGUET
FRÈRES
info@piguet-freres.ch
www.piguet-freres.ch



Appareil de rodage manuel

Hand honing apparatus

Handhongerät



The Original

PEMAMO SA

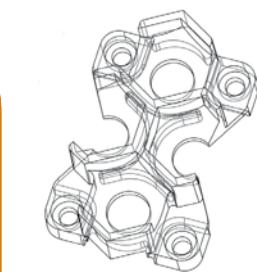
Chemin de Prapion 3 • CH – 2520 La Neuveville
Tél. +41 32 751 44 55 • Fax + 41 32 751 54 68
pemamo@pemamo.com • www.pemamo.com

Real Parts. Really Fast.

1-10 PARTS firstcut®

CNC Machining in 1-3 days.
Best for 1-10 parts.
Priced from €70.

Choose from 30 different materials including ABS, Nylon, PC, Acetal, PEEK, ULTEM, aluminium and brass.



10-10,000+ protomold®

Injection Moulding in 1-15 days.
Best for 10-10,000+ parts.
Priced from €1.495.

Choose from hundreds of engineeringgrade resins, including HDPE, Polypropylene, ABS/PC, Acetal, PBT, Polycarbonate, Nylon 66, Polyamide and LPDE.



It's easy to work with Proto Labs.

Choose CNC machining or injection moulding, whichever is best for your project. Upload your CAD model and receive an automated, interactive quote in hours. Once approved, our cluster computing technology and automated manufacturing systems will deliver real parts using real materials in as little as one day. And that's the real story.

Check out our video design tips!



©2012 Proto Labs, Ltd. ISO 9001:2008 Certified

Visit our Proto Labs website today to receive your FREE Sample Cube that shows some of the considerations advisable when designing plastic parts for injection moulding. Enter source code EUET12.

proto labs®

Real Parts. Really Fast.™

Visit www protolabs co uk fast

Visitez www protolabs fr fast

Besuchen www protolabs de fast



Amada Machine Tools Europe provides customer oriented solutions for the metal working industry – cutting, grinding, turning, milling – from one source.



www.amadamachinetools.de

SERIE POWERSTREAM

L'utilisation de systèmes haute pression permet d'augmenter les performances des opérations d'usinage.

La gamme PowerStream comprend 3 différents systèmes haute pression pour satisfaire au mieux les besoins des clients :

- **PowerStream SA** - Standard
- **PowerStream MC** - Centre d'usinage
- **PowerStream VP** - Pression variable **New!**



Les avantages des systèmes

- Unités autonomes
- Système "Plug & Play"
- Encombrement réduit
- Large gamme d'options
- Qualité de construction supérieure



LNS SA
Rte de Frinvillier
CH- 2534 Orvin

> NOUVEAUTE <

PowerStream VP

Système haute pression

- Avec régulation de la pression
- Efficacité énergétique optimale (LNS Eco)
- Piloté par un convertisseur de fréquence
- Pression de sortie jusqu'à 140 bar



Votre "One-Stop-Shop"
pour les périphériques des machines-outils

www.LNS-europe.com

Simodec 2012, La Roche-sur-Foron, France

Au cœur du décolletage français et européen

Organisé en biennale depuis 1954, le Simodec est une véritable institution qui réunit les constructeurs et les fournisseurs du secteur du décolletage. De nombreuses entreprises profitent de ce salon qui prend place tôt dans l'année pour présenter leurs nouveautés en grande première européenne.

Au cœur de la Vallée de l'Arve - plus forte concentration géographique mondiale d'entreprises de décolletage -, le Simodec accueille près de 225 exposants dont 20 % d'étrangers sur 22.000 m² à Rochexpo, Parc des Expositions à La Roche-sur-Foron (Haute-Savoie). Les organisateurs attendent près de 15'000 visiteurs professionnels pour cette édition.



Une catégorisation claire

Le Simodec est un véritable concentré de talents technologiques liés à l'industrie du décolletage et de l'usinage. En 2012 et pour simplifier le travail des visiteurs, les organisateurs ont repensé les flux et créé une nouvelle sectorisation des activités. 6 secteurs sont présents sur le salon : les machine outils de décolletage et d'usinage (1), les services (2), le dégraissage, l'environnement et la sécurité (3), les fournitures industrielles (4), l'outillage, les équipements, accessoires et machines diverses (5) et finalement, la maintenance, la métrologie, le contrôle et la sous-traitance (6).

Nouveau : les Trophées de l'innovation

Les Trophées de l'Innovation récompensent les produits, services et/ou concepts innovants du secteur de la machine-outil et du décolletage. Pour leur première édition, un large panel de nouveauté est en lice et les visiteurs pourront les découvrir dans la galerie de l'innovation. Madame Nathalie Naudin, directrice du salon nous dit : « *Avec les trophées de l'innovation, nous offrons un tremplin supplémentaire aux exposants. Nous donnons une impulsion à leurs innovations* ». Les lauréats seront proclamés le mardi 6 mars à 17h00 sur le salon.

Dynamiser le tissu industriel du décolletage français pour les 10 prochaines années

Le mercredi 7 mars, le syndical national du décolletage profitera de l'écrin offert par le salon pour présenter le dispositif « Expansion 2020 », ses quatre objectifs et l'état d'avancement du projet. Dans la halle B, les participants pourront ainsi profiter des derniers développements économiques et politiques liés

à cette partie de l'industrie tellement importante pour la Haute-Savoie, la Suisse et le sud de l'Allemagne.

Simodec

- Dates : du 6 au 9 mars 2012
- Horaires : de 9h à 18h00
- Localisation :
Rochexpo, La Roche-sur-Foron, France

Simodec 2012, La Roche-sur-Foron, Frankreich



Im Herzen der französischen und europäischen Decolletage-Industrie

Die 1954 als Biennale gegründete Messe Simotec ist eine wahre Institution, bei der sich Hersteller und Lieferanten des Decolletage-Bereiches regelmäßig treffen. Zahlreiche Unternehmen nutzen diese im ersten Quartal abgehaltene Messe, um ihre Produktneuheiten als grosse europäische Premiere vorzustellen.

Die im Herzen des Arve-Tals – die weltweit grösste geografische Konzentration von Decolletage-Unternehmen – gelegene Messe Simodec bietet etwa 225 Ausstellern, wovon 20 % Ausländer sind, auf 22.000 m² auf dem Gelände Rochexpo, Parc des Expositions in La Roche-sur-Foron (Haute-Savoie) Gelegenheit, sich zu präsentieren. Bei der diesjährigen Ausgabe erwarten die Veranstalter nahezu 15'000 Fachbesucher.



Eine klare Kategorisierung

Die Simodec ist ein wahres Konzentrat von technologischen Talenten, die in den Bereichen Decolletage-Industrie und Bearbeitung tätig sind. Für 2012 haben die Veranstalter die Flüsse neu überdacht und eine neue Aufteilung der Tätigkeitsbereiche geschaffen, um den Besuchern die Arbeit zu erleichtern. Auf der Messe werden 6 Bereiche vertreten sein: Decolletage- und Bearbeitungs-Werkzeugmaschinen (1), Dienstleistungen (2), Entfettung, Umwelt und Sicherheit (3), Industriezubehör (4), Werkzeuge, Ausrüstungen, Zubehör und diverse Maschinen (5) und schliesslich Wartung, Messwesen, Überwachung und Subunternehmer (6).



SIMODEC 2012

SIMODEC 2012



Neu: die Innovationstrophäen

Mit den Innovationstrophäen werden Produkte, Dienstleistungen und/oder innovierende Konzepte des Bereiches Werkzeugmaschinen und Decolletage belohnt. Anlässlich der ersten Ausgabe wird eine breitgefächerte Auswahl an Neuheiten am Wettbewerb teilnehmen, und die Besucher werden in der Innovationsgalerie Gelegenheit haben, diese zu entdecken. Frau Nathalie Naudin, die Direktorin der Messe, erklärte uns: „Mit den Innovationstrophäen bieten wir den Ausstellern ein zusätzliches Sprungbrett. Wir verleihen ihren Innovationen damit einen Impuls.“ Die Preisträger werden am Dienstag, dem 6. März, um 17 Uhr auf der Messe verkündet.



Dynamisierung des Industriesektors des französischen Decolletage-Bereiches für die nächsten 10 Jahre

Am Mittwoch, dem 7. März, wird der nationale Decolletage-Verband das von der Messe gebotene Umfeld dazu nutzen, um „Expansion 2020“, seine vier Zielsetzungen und den Stand des Projektes vorzustellen. Die Teilnehmer werden somit in der Halle B Zugang zu den neuesten wirtschaftlichen und politischen Entwicklungen im Zusammenhang mit diesem für die Haute-Savoie, die Schweiz und Süddeutschland so wichtigen Teil der Industrie haben.

Simodec

- Datum: vom 6. bis 9. März 2012
- Öffnungszeiten: von 9 bis 18 Uhr
- Ort:
Rochexpo, La Roche-sur-Foron, Frankreich

**Simodec 2012,
La Roche-sur-Foron, France**



At the heart of French and European high precision turning

Organized in biennale since 1954, the Simodec is a powerful tool that brings manufacturers and suppliers of the high precision turning and machining sectors together. Many companies take advantage of this trade show which takes place early in the year to present their innovations in European first.

At the heart of the Valley of the Arve – the highest concentration in the world of high precision turning companies -, the Simodec welcomes about 225 exhibitors including 20% of foreigners on 22'000 m² at Rochexpo exhibition at La Roche-sur-Foron (Haute-Savoie). Organizers expect about 15'000 visitors for this edition.

A clear categorization

The Simodec is a true concentration of technological talents related to high precision turning and machining industries. In 2012 to simplify the discoveries of the visitors, the organisers have worked on flows and have created a new division into sectors of activities. 6 sectors can be discovered on the show: machine tools for high precision turning and machining (1), services (2), degreasing, environment and security (3), industrial supplies (4), tooling, equipment, accessories and miscellaneous machines (5) and finally, maintenance, metrology, control and subcontracting (6).

New: innovation trophies

Innovation trophies reward the products, services and/or innovative concepts of machine tool and high precision turning activities. For their first edition, a broad panel of novelties is nominated and visitors will be able to discover them in the Gallery of Innovation. Ms. Nathalie Naudin, director of the show says:

The winners will be proclaimed on Tuesday, March 6 at 17:00 on the show.



Boost the industrial fabric of the French high precision turning for the next 10 years

Wednesday March 7, the French national syndicate of high precision turning will benefit from the setting provided by the show to present the «Expansion 2020» project, its four objectives as well as the progress of the project. In Hall B, participants may thus take advantage of the latest economic and political developments related to this part of industry so important for the Haute-Savoie, Switzerland and the South of Germany.

Simodec

- Dates: from March 6 to 9, 2012
- Hours: from 9h to 18h (Thursday to 21h)
- Location:
Rochexpo, La Roche-sur-Foron, France

contact@rochexpo.com
www.salon-simodec.com

UNE ENTREPRISE QUI INNOVE ET MAÎTRISE LES TECHNOLOGIES

Crevoisier SA
Fabrique de machines
CH-2714 Les Genevez

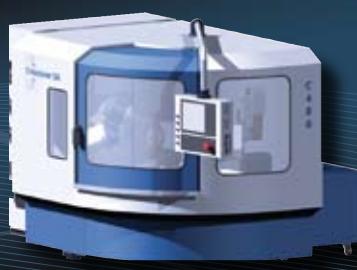
WWW.CREVOISIER.CH | INFO@CREVOISIER.CH | T +41 32 484 71 00 | F +41 32 484 71 07



Centre de terminaison C-400B
6 axes CNC



Machine C-22
6 axes, usinage de la 6e face

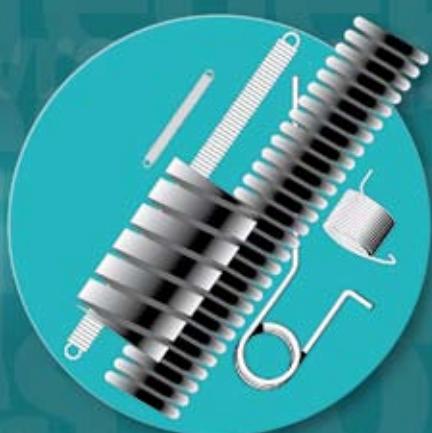


Centre de rectiflage C-480 7 axes CNC



Poste autonome C-5001
Avec aspiration intégrée

- ▶ ROBOTIQUE DE CHARGEMENT AVEC DIVERS SYSTÈMES DE PALETTISATION
- ▶ MACHINES DE TERMINAISON: MEULAGE, SATINAGE, DÉCOR, POLISSAGE MANUEL OÙ CNC
- ▶ MACHINES D'USINAGE EN TRANSFERT, À LA BARRE, EN TORCHE OÙ PIÈCE À PIÈCE
- ▶ RÉTROFIT, MODIFICATIONS ET AMÉLIORATIONS DE MACHINES
- ▶ OUTILLAGES SPÉCIFIQUES ET POSAGES



Favre-Steudler SA

www.ressorts-federn.ch



Ressorts industriels pour vos petites et grandes séries
Industriefedern, für kleine und grosse Serien

Ch. de la Prévôté 7 · 2504 Biel-Bienne · Switzerland
Tél. +41 (0)32 341 30 79 · Fax +41 (0)32 342 52 34

Miniatur-Längskugellager

Diese Miniaturbaureihe, erhältlich mit Innendurchmesser von 3 bis 10 mm, ist aus rostfreiem Stahl und bietet folgende Vorteile:

- Komplett aus Metall (rostfrei- Messing)
- Präzise & kompakt
- Korrosionsbeständig
- Stoßfest
- Hohe Betriebstemperatur:
max. +200°C
- Sanfte und ruckfreie Bewegungen



SFERAX S.A.

CH-2016 CORTAILOD (Switzerland)
Tel. +41 32 843 02 02
Fax: +41 32 843 02 09
e-mail: info@sferax.ch

www.sferax.ch

L.KLEIN SA

ACIERS FINS ET MÉTAUX
EDELSTÄHLE UND METALLE
FINE STEEL AND METALS

LA MAISON DES MÉTAUX

DISTRIBUTOR & TRADER
OF FINE STEEL AND METALS



Nouvelle génération
d'acier pour l'horlogerie :
LAW 100 X®
CHRONIFER M-15 X



L. KLEIN SA | Chemin du Long-Champ 110 | CP 8358
CH-2500 Biel/Bienne 8 | Switzerland | Tél. ++41 (0) 32 341 73 73
Fax ++41 (0) 32 341 97 20 | info@kleinmetals.ch
www.kleinmetals.ch



CENTRES D'USINAGE MULTI-PROCESS DE HAUTE PRÉCISION

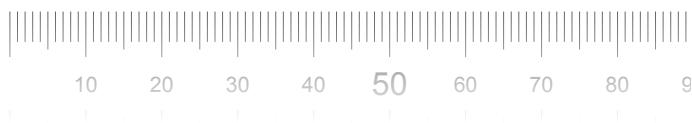
408MT

Fraisage/Tournage à la barre
ou pièce à pièce

Barres jusqu'à ø 32 mm



- > Fraisage jusqu'à 42'000 min⁻¹/Tournage jusqu'à 6'000 min⁻¹
- > Unité de reprise automatique
- > Usinage de pièces complexes en un seul cycle
- > Magasin d'outils 48 positions avec changeur rapide
- > Flexibilité et changements de mise en train rapides
- > Systèmes de manipulation automatiques pour chargement et déchargement des pièces



 SWISS
PRECISION

 WILLEMIN

WILLEMIN-MACODEL
machinetools

Route de la Commune 59 | CH-2800 Delémont | Tel. +41(0)32 427 03 03 | Fax +41(0)32 426 55 30
info@willemin-macodel.com | www.willemin-macodel.com

Le salon leader des technologies médicales montre l'exemple

Il y a dix ans, les recettes des entreprises allemandes dans le domaine des technologies médicales avoisinaient les 5 milliards d'euros. Aujourd'hui, ce chiffre atteindrait plus de 20 milliards d'euros selon les estimations de UBM Canon, l'organisateur du salon spécialisé Medtec Europe (qui se tiendra du 13 au 15 mars 2012 à Stuttgart). Cet événement qui a connu un essor similaire à son marché est devenu le plus grand salon européen des technologies médicales. Le commissaire général du salon Gregor Bischkopf nous explique lors d'une interview les raisons de ce succès et évoque les évolutions prévues pour les exposants et les visiteurs à l'avenir.



Medtec a démarré en 2002 avec une centaine d'exposants. Rebaptisée depuis Medtec Europe, cette exposition dédiée aux technologies médicales a multiplié son nombre de participants par dix, se hissant au rang de manifestation majeure de la profession en Europe. Quels ont été les paramètres déterminants de ce succès ?

Il y en a plusieurs. Le premier facteur qu'on peut citer est le choix du lieu. Nous avons opté pour Stuttgart dès 2002, ce qui s'est avéré être une très bonne décision, un constat qui demeure exact dans le contexte actuel. A l'époque, l'industrie allemande des technologies médicales n'était encore qu'un marché de niche qui suscitait peu d'attention. Néanmoins, nous avions déjà constaté la présence d'un assez grand nombre d'entreprises dans le secteur du dispositif médical, notamment dans le

Bade-Wurtemberg. Par ailleurs, le fait que Stuttgart soit situé à proximité de grands pôles industriels comme la Bavière, le Tyrol du sud, la Suisse ou la France constitue un atout indéniable.

Le concept et l'orientation donnée à Medtec Europe sont pour moi deux autres raisons au moins aussi importantes de son succès. Nous ne mettons pas en évidence des techniques ou des étapes de production de manière isolée, mais nous proposons une plate-forme regroupant l'ensemble des produits et services qui entrent dans le processus de création de valeur ajoutée en matière de technologies médicales. Medtec Europe est donc le rendez-vous industriel de toutes les entreprises qui recherchent les meilleures solutions possibles pour la fabrication d'équipements médicaux.

Nous demeurons fidèles à ce concept et gardons toujours un oeil sur le marché pour intégrer de nouveaux segments le cas échéant. Pour ne citer qu'un exemple, nous avons augmenté le nombre de fournisseurs d'électronique parmi nos exposants depuis la dernière édition car nous avons constaté le rôle de plus en plus prépondérant de cette industrie au sein des technologies médicales.

Quels sont les activités de sous-traitance les plus importantes aujourd'hui dans les technologies médicales et comment ces secteurs sont-ils représentés sur votre salon ?

Dans le domaine des technologies médicales, nous ne considérons pas qu'il y ait un secteur unique dominant en matière de sous-traitance. Nous pensons plutôt que même la plus petite niche de marché revêt une énorme importance. Ceci dit, en termes de volume de marché, il est clair que les industries qui prédominent sont celles de la transformation des métaux et de la plasturgie. Cela transparaît aussi au niveau du nombre d'exposants.

Au cours des dernières années, vous avez régulièrement introduit de nouveaux thèmes comme par exemple la fabrication en salle propre et le prototypage rapide. Que comptez-vous faire ici à l'avenir ?

Comme nous l'avons déjà évoqué, nous essayons en principe de détecter les nouvelles tendances de l'industrie et de les présenter sur le salon. Pour structurer Medtec Europe de la manière la plus claire possible tant pour les exposants que pour les visiteurs, nous le diviserons à l'avenir en différentes zones correspondant aux principaux secteurs d'activité. Concrètement, ces secteurs seront les suivants : l'automatisation pour le médical, les salles blanches pour le médical, les métaux pour le médical, l'emballage médical, les plastiques médicaux, la fabrication rapide pour le médical et le contrôle pour le médical.

Jusqu'ici, vous avez également organisé en parallèle des expositions intéressantes comme SüdTec et Designmed. Que va-t-il advenir de ces deux salons ?

Ces deux manifestations parallèles auront également lieu en 2012. SüdTec qui balaie les domaines de la sous-traitance en général constitue pour ses exposants une interface leur permettant de toucher leurs marchés principaux mais également de s'introduire au passage sur le marché médical de d'élargir leur portefeuille de clients dans ce domaine. Dans le cas de DesignMed, nous nous adressons à un groupe très spécialisé de designers électroniques travaillant pour le secteur des technologies médicales. Nous avons d'ailleurs bénéficié dans ce domaine spécifique de la présence d'intervenants renommés pour les conférences organisées en parallèle de l'exposition.

MEDTEC EUROPE 2012

MAGIC TOOL 100

La machine de micro-usinage permettant
ENFIN de percer les trous de barette
PERPENDICULAIREMENT
 à la corne de la boîte de montre !



UN CONCEPT
 UNIQUE
 AU MONDE !

SPEED TOOL SUPER MAGNUM

Machine de micro-usinage
 MULTI-FONCTIONS

courses x = 300 mm

y = 130 mm z = 150 mm

flexible et très compacte,

Charge en temps masqué.

Equipement :

10 broches alternées 25'000 tr/min

1 broche Fischer HSK-E32 40'000 tr/min

1 porte-burin vertical 4 outils

1 multibroche avec

4 broches horizontales 12'000 tr/min

1 porte-burin horizontal 4 outils

4ème axe pour tournage et diviseur CN 6'000 tr/min

Changeur d'outils 30 ou 48 outils



VENEZ NOUS RENCONTRER ! : SIMODEC - BASELWORLD - INDUSTRIE - SIAMS - EPHJ - MICRONORA

ZIMMERLI SA
 Werkzeugmaschinen - Machines-outils

Du conditionnement des pièces au service après-vente sur les machines, nous sommes acteur incontournable du lavage industriel en Suisse et aux alentours. Ceci depuis plus de 40 ans !



Conditionnement:
 D'importance principale pour un dégraissage efficace et le respect de la qualité des pièces, nous avons les solutions...



Solvants: chlorés ou non-chlorés ?
 Grâce à des essais et après expertise nous aidons les industriels confrontés à cette question à y répondre...



Compétences et
 qualité certifiée



Lavage de finition:
 Pour des pièces d'horlogerie, d'optique ou de micromécanique, les ultrasons sont incontournables.
 Notre solution à l'équation pièces + machine + ultrasons + chimie se résoud grâce à un savoir-faire s'adaptant à vos besoins...

■ Pièces Chaperon 14 ■ CH-2016 Cortaillod ■ Tel +41 (0) 32 842 63 33 ■ Fax +41 (0) 32 842 61 63 ■ info@zimmerlisa.ch ■ www.zimmerlisa.ch



Medtec Europe

- Dates : du 13 au 15 mars 2012
- Horaires : mardi et mercredi de 10h à 17h00
jeudi de 10h à 16h00
- Localisation : Messe Stuttgart, Allemagne

D'autres sujets sont-ils prévus en complément pour 2012 ?

Oui, nous introduirons le secteur de la fabrication IVD (IVD Manufacturing en anglais). IVD signifie diagnostic in vitro et regroupe les secteurs du diagnostic clinique et de la recherche en sciences de la vie. A ma connaissance, il n'existe à ce jour aucun salon dédié exclusivement à ce thème en Allemagne, de sorte que nous entrevoyons ici également des opportunités intéressantes à l'avenir.

En dehors de ce large éventail de sujets, vous introduisez pour la première fois un concours dans le domaine des technologies médicales : le Medtec Innovation Award. Que pouvez-vous nous dire à ce sujet ? Nous décernerons pour la première fois les Medtec-EMDT-Innovation Awards durant Medtec Europe 2012. Ces récompenses seront attribuées à des entreprises qui se sont distinguées par des prestations particulières dans des catégories présélectionnées telles que „Medical Device Industry Design Team of the Year“, „Dental Instrument or Equipment of the Year“, „Critical-Care and Emergency Medicine Product of the Year“, „Outstanding Contribution to the Industry“, „Best Medical Device Start-Up of the Year“ et „Most Innovative Cardiac Product of the Year“. Le jury se compose de spécialistes de l'industrie et de la recherche et comprend notamment des experts du Fraunhofer Institut et d'Eucomed.

Medtec Europe, Stuttgart

Führende Fachmesse für Medizintechnik setzt Zeichen

Vor zehn Jahren haben deutsche Unternehmen im Bereich der Medizintechnik rund 5 Mrd. Euro erwirtschaftet. Inzwischen sollen klar mehr als 20 Mrd. Euro sein – dies geht aus den Schätzungen von UBM Canon, Veranstalter der Fachmesse Medtec Europe (13. bis 15. März 2012 in Stuttgart), hervor. Mit einer ähnlichen Entwicklung wurde die Medtec Europe zur führenden europäischen Medizintechnikmesse. Was dafür verantwortlich war und womit Aussteller und Besucher in Zukunft rechnen können, erläutert der verantwortliche Messemanager Gregor Bischkopf in einem Interview.

Mit etwa 100 Ausstellern hat die Medtec im Jahr 2002 begonnen. Inzwischen ist die als Medtec Europe bekannte Medizintechnikmesse aufs Zehnfache angewachsen und damit zur führenden europäischen Veranstaltung dieser Branche geworden. Was waren die entscheidenden Faktoren für diesen Erfolg?

Da gibt es verschiedene. Das fängt beispielsweise mit der Standortwahl an. Wir haben uns bereits 2002 auf Stuttgart festgelegt – auch aus heutiger



Sicht eine absolut gute Entscheidung. Damals war die Medizintechnikindustrie in Deutschland noch ein Nischensektor und als solcher wenig beachtet. Speziell in Baden Württemberg haben wir aber schon vor zehn Jahren eine ziemlich große Anzahl von Unternehmen im Medical Device Sektor ausgemacht. Zudem zeigt sich die Nähe Stuttgarts zu anderen starken Industrieregionen wie Bayern, Südtirol, der Schweiz und Frankeich von Vorteil.

Als mindestens ebenso wichtigen Erfolgsfaktor sehe ich das Konzept und die Ausrichtung der Medtec Europe. Wir stellen nicht nur einzelne Technologien oder Segmente im Produktionsablauf in den Fokus, sondern sind vielmehr eine Plattform für alle Produkte und Dienstleistungen im gesamten Wertschöpfungsprozess der Medizintechnik. Die Medtec Europe ist also der Industrie-Treffpunkt für alle Unternehmen, die rund um die Herstellung von medizintechnischen Produkten bestmögliche Lösungen suchen.

Diesem Konzept folgen wir noch immer und halten stets ein Ohr am Markt, um gegebenenfalls neue Segmente aufzunehmen. Um nur ein Beispiel zu nennen: Seit unserer letzten Messe stellen bei uns auch verstärkt Anbieter von Elektronik aus, da wir erkannt haben, dass diese Branche in der Medizintechnik eine zunehmend wichtige Rolle spielt.

Welche Zulieferbereiche sind nach heutigem Stand die wichtigsten in der Medizintechnik, und wie sind diese Branchen auf Ihrer Messe vertreten?

In der Medizintechnik sehen wir nicht einen einzelnen Zulieferbereich als klar dominierend an. Es ist vielmehr so, dass auch die kleinste Nische von enormer Wichtigkeit ist. Trotzdem – im Hinblick auf das Marktvolumen sind ganz klar die Bereiche Metall- und Kunststoffbearbeitung führend. Das spiegelt sich letztlich auch in der Anzahl unserer Aussteller wider.

In den vergangenen Jahren haben Sie regelmäßig neue Schwerpunktthemen wie zum Beispiel Reinraumtechnik und Rapid Prototyping eingeführt. Wie sieht es damit in der Zukunft aus?

Wie schon erwähnt, versuchen wir grundsätzlich die Trendthemen der Industrie aufzugreifen und mit neuen Themenbereichen auf der Messe abzubilden. ►

MEDTEC EUROPE 2012

Um die Medtec Europe für Aussteller und Besucher so übersichtlich wie möglich zu gestalten, werden wir künftig die Schwerpunkte in einzelne Zonen untergliedern. Konkret gibt es dann die Bereiche Medical Automation, Medical Cleanrooms, Medical Metals, Medical Packaging, Medical Plastics, Medical Rapid Manufacturing und Medical Testing.

Darüber hinaus gab es bisher mit der Süd-Tec und Designmed interessante Parallelveranstaltungen. Wie geht es damit weiter?

Diese beiden Parallelveranstaltungen werden auch in 2012 wieder stattfinden. Mit der SüdTec bieten wir ganz bewusst den Ausstellern aus dem allgemeinen Zulieferbereich eine Schnittstelle, mit der sie nicht nur ihre Kernmärkte ansprechen, sondern „ganz nebenbei“ den Einstieg in den Medical-Markt schaffen und ihre Kundenbasis in diesem Bereich vergrößern können. Was die DesignMed betrifft, so wenden wir uns hiermit an eine ganz spezielle Gruppe von Elektrodesignern im Medizintechniksektor. Zu diesem Spezialgebiet konnten wir übrigens hochkarätige Referenten für unsere angegliederte Konferenz gewinnen.

Medtec Europe

- Datum: vom 13 bis 15 März 2012
- Öffnungszeiten:
Dienstag und Mittwoch von 10h bis 17h00
Donnerstag von 10h bis 16h00
- Ort: Messe Stuttgart, Deutschland

Sind darüber hinaus für 2012 neue Themen geplant?

Ja, mit dem sogenannten IVD-Manufacturing führen wir ein neues Themengebiet ein. IVD steht für In-Vitro-Diagnostika und bildet die Sektoren der „Klinischen Diagnostik“ und des „Life Science Research“ ab. Meines Wissens gibt es dazu bislang noch keine eigene Messe in Deutschland, so dass sich hier auch interessante Möglichkeiten für die Zukunft für uns ergeben.



Neben dem umfangreichen Themenangebot haben Sie mit dem Medtec Innovation Award erstmals einen Wettbewerb in der Medizintechnik eingeführt. Was können Sie uns hierzu sagen? Wir verleihen erstmals während der Medtec Europe 2012 die Medtec-EMDT-Innovation Awards. Diese gehen an Unternehmen, die sich in den ausgewählten Kategorien, wie „Medical Device Industry Design Team of the Year“, „Dental Instrument or Equipment of the Year“, „Critical-Care and Emergency Medicine Product of the Year“, „Outstanding Contribution to the Industry“, „Best Medical Device Start-Up of the Year“ und „Most Innovative Cardiac Product of the Year“ durch besondere Leistungen ausgezeichnet haben. Die Jury besteht aus

Fachleuten der Industrie und Forschung und so sind unter anderem Experten des Fraunhofer Instituts sowie von Eucomed vertreten.

Medtec Europe, Stuttgart



The leading trade show for medical technology points the way forward

Ten years ago, German companies working in the field of medical technology generated revenue of approximately 5 billion euros. According to the estimates produced by UBM Canon, organiser of the Medtec Europe trade show, (13-15 March 2012 in Stuttgart), this sum has now risen to over 20 billion. Reflecting this dynamic growth, Medtec Europe has now also become Europe's leading trade show for medical technology. The reasons behind this and the innovations awaiting visitors and exhibitors alike in the future are explained in the following interview with Gregor Bischof, the event manager responsible for this trade show.



Medtec was launched in 2002 when it welcomed approximately 100 exhibitors. Since then, the medical technology trade show, which now goes by the name Medtec Europe, has grown by a factor of ten to become the industry's leading European event. What were the key factors contributing to this success?

There were several. Starting, for example, with the choice of venue. As far back as 2002, we opted for Stuttgart – a decision which proved to be absolutely correct when we look back on things today. At the time, the medical technology industry in Germany was still a niche sector and consequently did not receive a great deal of attention. In the state of Baden Württemberg, however, there were a fairly large number of enterprises that were active in the medical device sector even ten years ago. At the ►

*Rien ne se fait bien
sans passion*



MANUFACTURE DE CADRANS

Avec passion et réactivité,
du développement à la réalisation,
nous mettons à votre service
notre talent pour réaliser le cadran
répondant de manière exclusive
à votre idée....

Un service **UNIQUE** pour les SAV des grandes marques horlogères :
*le département restauration de cadrants d'IMI SWISS qui redonne
au cadran sa splendeur d'autan.*

IMI SWISS

www.groupe-imy.fr

 Société membre
du Groupe IMI

Rue Jambe-Ducommun 6B
CH - 2400 LE LOCLE
TÉL + 41 32 925 70 10
FAX + 41 32 925 70 19
info@imi-swiss.ch

LAUSANNETEC

High Precision & Microtechnology



PIBOMULTI

SWISS MADE www.pibomulti.com info@pibomulti.com

Spindle speeders



18'000 rpm
TTE 10X5 VDI



50'000 rpm
TRHRA 1500
TRH 456
Tool changing time: 0.2 sec.
Turret heads

International Fair for
the Electrotechnics
Supply Industry

BEAULIEU
LAUSANNE
22 – 25 | 05 | 2012

M
.CH

www.lausannetec.com

same time, Stuttgart's proximity to other powerful industrial regions such as Bavaria, South Tyrol, Switzerland and France was clearly an advantage. However, I consider that the concept and orientation of Medtec Europe to be an equally important factor in its success. We do not just place the spotlight on individual technologies or segments of the production process but instead provide a platform for all the products and services involved at all levels of the medical technology value chain. Medtec Europe is therefore the industry meeting point for all companies that are searching for optimised solutions for the manufacture of medical technology products. We remain faithful to this concept today and always keep a close eye on the market so that we can welcome new segments as they emerge. To mention just one example, the number of electronics suppliers exhibiting has risen since the last trade show because we have recognised that this sector is playing an increasingly important role in the medical technology sector.



Given the current state of the industry, which sectors are the most important suppliers in the field of medical technology and how are they represented at the trade show?

No supplier sector can be considered to have a clearly dominant position in the medical technology industry. Instead, even the smallest niches are of enormous importance. However, in terms of market volumes, it is very obvious that the metal and plastics processing sectors are the most significant. This can also be seen in the number of visitors from these sectors

Over the past years, you have regularly introduced new areas of focus such as clean-room technology or rapid prototyping. What will the situation be in the future?

As I mentioned earlier, we always try to identify the key trends characterising the industry and incorporate these as new areas of interest in the trade show. To design Medtec Europe in the clearest possible way for exhibitors and visitors alike, we will subdivide the key topics into individual areas in the future. In more concrete terms, this will result in the areas of Medical Automation, Medical Cleanrooms, Medical Metals, Medical Packaging, Medical Plastics, Medical Rapid Manufacturing and Medical Testing.

In addition, interesting events have been held in parallel in the form of SüdTec and Design-med. What does the future hold for them?

These two parallel events will continue to be held in 2012. With SüdTec, we quite deliberately offer exhibitors from the general supply sector an

interface via which they can not only address their core markets but can also, almost as a 'side effect', gain a foothold in the medical market and expand their customer base in this sector. As far as DesignMed is concerned, this event is intended for a very specific group of electronics designers operating in the medical technology sector. In this specialist area, we have also been able to attract some top-quality speakers for the conference that accompanies the event.

Medtec Europe

- Dates: May 13 to 15, 2012
- Schedule:
Tuesday & Wednesday from 10h to 17h.
Thursday from 10h to 16h
- At: Messe Stuttgart, Germany

Beyond that, are any new areas of interest planned for 2012?

Yes, we are introducing a new focal area in the form of so-called IVD Manufacturing. IVD stands for in-vitro diagnostic medical devices and reflects developments in the «Clinical Diagnostics» and «Life Science Research» sectors. As far as I know, there is as yet no individual trade show in Germany devoted to this sector, with the result that here again there are interesting opportunities for us in the future.



Alongside the many different topics you cover, you are also, for the first time, introducing a competition in the field of medical technology in the form of the Medtec Innovation Awards? At Medtec Europe 2012, we shall, for the very first time, be conferring the Medtec-EMDT Innovation Awards. These will go to businesses that have distinguished themselves through outstanding achievements in selected categories such as «Medical Device Industry Design Team of the Year», «Dental Instrument or Equipment of the Year», «Critical Care and Emergency Medicine Product of the Year», «Outstanding Contribution to the Industry», «Best Medical Device Start-Up of the Year» and «Most Innovative Cardiac Product of the Year». The jury will consist of specialists from the world of industry and research and include experts representing the Fraunhofer Institute and Eucomed.



Le monde de l'automation horlogère

This advertisement highlights SPRINGMANN's capabilities in tooling and automation. It features a large, modern CNC machining center labeled "TNL 18" with a control panel. Above the machine, the company logo "SPRINGMANN" is displayed in large, bold, white letters, with "Werkzeugmaschinen/Machines-outils" in smaller text below it. To the right of the machine, there is a graphic showing a yellow cylindrical component, a grey cabinet with a stylized "S" logo, and three yellow cylinders. Below this graphic, two questions are posed: "Kurz- oder Langdreher ?" followed by "— Beides in einem !" and "Poupée fixe ou mobile ?" followed by "— les deux en un !". At the bottom of the page, the website "www.springmann.com" and the locations "CH-Neuchâtel // CH-Niederbüren" are listed.

Précision et Performance



Décolletage de précision et opérations de reprise



SQS
ISO/TS 16949:2002
ISO 9001:2000

ENTREPRISE
FORMATRICE
Apprentissage
OFFERT

HELIOS A. Charpiloz SA | CH-2735 BEVILARD
T +41 (0)32 491 72 72 | F +41 (0)32 491 73 73
www.helios-ac.ch

An advertisement for Alphacam and MW DNC software. It features a large image of a CNC machine tool in the background. In the foreground, there are two circular callouts. The left callout contains the Alphacam logo (a stylized 'x' icon) and the text "alphacam La solution CFAO complète, évolutive et intuitive". The right callout contains the MW DNC logo (a blue square with a white 'M' and 'DNC') and the text "Vos communications et le suivi de votre production en toute simplicité".

alphacam
La solution CFAO complète,
évolutive et intuitive

MW DNC
Vos communications et le
suivi de votre production
en toute simplicité

MWPROGRAMMATIONS A
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

Ensemble réindustrialisons la France...

C'est ainsi que Sébastien Gillet, Directeur du Salon Industrie Paris 2012 terminait son éditorial dans le magazine diffusé par GL Events, organisateur du salon. Première région économique française, la région parisienne verra ainsi en 2012 le retour du salon Industrie du 26 au 30 mars au parc des expositions de Paris Nord Villepinte. Et l'organisateur se donne les moyens de son ambition.



Les chiffres semblent prometteurs, 70'000 m², 1'200 exposants, 9 secteurs complémentaires, de nouveaux services et animations et 30'000 fournisseurs et donneurs d'ordres attendus. Les mots d'ordres pour cette édition ? Business, qualité et convivialité. C'est autour de ce tiercé gagnant que Sébastien Gillet et son équipe travaillent pour mettre sur pied Une palette complète de solutions technologiques concrètes et innovantes au service de toute la production industrielle.

Le réflexe Industrie à cultiver

Depuis toujours Industrie s'adresse à tous les industriels. Mais, pour trouver les technologies de pointe grâce auxquelles ils pourront solutionner les phases sensibles de la conception et du développement de leurs innovations, les responsables de groupes automobile, aéronautique, énergies et médical... n'ont pas toujours le réflexe *Industrie*. Et pourtant parmi l'offre diversifiée de ses 1'200 exposants, ils

ont à leur portée un choix incomparable de nouveaux procédés, systèmes et sous-ensembles fonctionnels, nouveaux matériaux, composants et équipements. Ayant déjà fait la preuve de leur excellence dans d'autres secteurs et/ou d'autres applications, tous peuvent être adaptés si besoin, de façon à répondre à de nouvelles exigences.

Ainsi, au-delà des développements qui se généralisent dans tous les domaines de l'industrie (miniaturisation, nouveaux matériaux...), il n'est pas rare que des solutions pour l'automobile trouvent également une application en aéronautique, ou que d'autres pour l'aéronautique se voient utilisées avec succès dans le médical, par exemple.

L'innovation comme chemin vers le succès
Dès les débuts de l'ère industrielle, l'innovation a été le moteur du progrès et de la réussite, améliorant sensiblement les performances de la production industrielle, accroissant tout autant la qualité que la rapidité,

la flexibilité que la productivité.... Les innovations d'aujourd'hui sont les solutions de demain. Et c'est bien là une démarche que veut valoriser Industrie Paris à travers ses Trophées de l'Innovation qui se verront apporter quelques aménagements pour l'occasion.

La volonté d'industrie Paris de valoriser au mieux le savoir-faire et les compétences de ses exposants ne s'arrête pas là. Pour leur dixième édition les trophées de l'innovation industrie passent à la vitesse supérieure. Grande nouveauté sur industrie Paris 2012, tous les produits inscrits sur la plateforme de l'innovation entrent automatiquement et gratuitement en lice pour les trophées de l'innovation.

Industrie Paris

- Dates : 26 au 30 mars 2012
- Horaires : 9h-18h lundi au mercredi
- 9h-20h Jeudi
- 9h-17h Vendredi
- Localisation :
- Parc des expositions, Paris Nord Villepinte, France

Les neufs secteurs à l'honneur sur Industrie Paris

- Assemblage/Montage
- Control France
- Formage & tôle
- Informatique industrielle
- Machine-outil
- Outilage
- Robotique
- Soudage
- Traitements de surfaces /Thermique

« Un salon comme Industrie puise sa force dans une offre diversifiée et exhaustive. Un salon spécialisé, par définition, propose une offre précise, et donc restreinte. Sur Industrie, tous les acteurs de toutes les filières sont présents. Les visiteurs ont ainsi tous les atouts à leur disposition. A eux de sélectionner les plus adaptés pour gagner la partie de l'innovation et de la compétitivité », explique Sébastien Gillet.

Moyens exceptionnels mis en œuvre

De manière à rapprocher Paris du reste de la France les organisateurs font les choses en grand. Un avion spécial amènera à Paris les professionnels du secteur aéronautique du bassin toulousain, le 28 mars 2012. Une rame de TGV sera affrétée depuis Marseille, et depuis Lyon les 27, 28 et 29 mars 2012 et enfin, des navettes desserviront le nord de la France (Charleville Mézières ; Abbeville ; Valenciennes ; Béthune ; Pont Audemer) du 26 au 29 mars 2012. Des réductions ont de plus été négociées avec Air France et KLM monde ainsi qu'avec la SNCF (Renseignements auprès de Caroline Patoor au 05.53.36.78.78 caroline.patoor@gl-events.com).

Industrie Paris est plus que jamais le rendez-vous industriel incontournable de toute la France et tant les exposants que les visiteurs y démontreront que l'industrie française à un rôle très important au sein de l'économie européenne et mondiale.

INDUSTRIE PARIS 2012

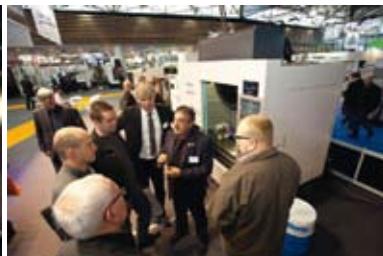


Industrie Paris 2012

Gemeinsam für eine Neuindustrialisierung Frankreichs...

Mit diesen Worten beendete Sébastien Gillet, der Direktor der Messe Salon Industrie Paris 2012, seinen Leitartikel in dem vom Messeveranstalter GL Events publizierten Magazin. Die Messe Industrie wird 2012 wieder in der Pariser Region – dem bedeutendsten Wirtschaftsraum Frankreichs – vom 26. bis 30. März im Messegelände von Paris Nord Villepinte stattfinden. Der Veranstalter überlässt nichts dem Zufall, um seine Ziele zu erreichen.

Die Zahlen sind vielversprechend: 70'000 m², 1'200 Aussteller, 9 komplementäre Sektoren, neue Dienstleistungen und ein umfassendes Animationsprogramm sowie 30'000 erwartete Hersteller und Auftraggeber. Das Motto der diesjährigen Veranstaltung lautet: Geschäft, Qualität und Geselligkeit. Sébastien Gillet und sein Team stützen sich auf diese drei gewinnversprechenden Pfeiler, um eine umfassende Reihe an konkreten und innovierenden technologischen Lösungen auf die Beine zu stellen und erweisen somit der gesamten Industrieproduktion einen guten Dienst.



Der „Industrie-Reflex“ bedarf einer Weiterentwicklung

Die Messe Industrie richtet sich seit jeher an alle Unternehmer, aber wenn es darum geht, Spitzentechnologien ausfindig zu machen, um die problematischen Entwurf- und Entwicklungsetappen ihrer Innovationen zu bewältigen, haben nicht alle Manager der Automobil-, Luftfahrt-, Energie- und Medizinindustriekonzerne den „Industrie-Reflex“.

Das ist umso mehr erstaunlich als das diversifizierte Angebot der 1'200 Messeaussteller Zugang zu einer unvergleichlichen Auswahl an neuen Verfahren, Systemen und Funktionsbausteinen, neuen Werkstoffen, Komponenten und Ausrüstungen bietet. Alle haben sich bereits in anderen Sektoren und/oder anderen Anwendungen bewährt und lassen sich nach Bedarf anpassen, um neuen Anforderungen zu entsprechen.

Über die Entwicklungen hinaus, die in allen Industriebereichen zunehmend gang und gäbe sind (Miniaturisierung, neue Werkstoffe usw.), kommt es somit nicht selten vor, dass Lösungen für die Automobilindustrie auch in der Luftfahrt Anwendung finden, oder solche, die für die Luftfahrt bestimmt sind, zum Beispiel im Medizinbereich erfolgreich eingesetzt werden.

Die Innovation als Weg zum Erfolg

Seit Beginn des Industriezeitalters war die Innovation die Triebfeder von Fortschritt und Erfolg, indem

Die neun Bereiche, die auf der Industrie Paris zur Geltung gebracht werden:

- Zusammenbau / Montage
- Control France
- Umformen und Blechbearbeitung
- Industrielle Informationsverarbeitung
- Werkzeugmaschinen
- Werkzeuge
- Robotertechnik
- Schweißen
- Oberflächenbearbeitungen / Wärmebehandlung

„Eine Messe wie Industrie schöpft ihre Stärke aus einem diversifizierten und umfassenden Angebot. Eine Fachmesse weist per definitionem ein präzises und somit beschränktes Angebot auf. Auf der Industrie sind alle Akteure sämtlicher Bereiche vertreten, was für die Besucher von grossem Vorteil ist. Nun liegt es an ihnen, die am besten geeigneten Lösungen ausfindig zu machen, um hinsichtlich Innovation und Konkurrenzfähigkeit gewinnbringende Entscheidungen zu treffen“, erklärte Sébastien Gillet.

sie die Leistungen der Industrieproduktion hinsichtlich Qualität und Schnelligkeit sowie Flexibilität und Produktivität erheblich verbesserte. Die Innovationen von heute sind die Lösungen von morgen. Genau diese Vorgehensweise möchte Industrie Paris mit ihren Innovationstrophäen fördern, die bei dieser Gelegenheit ein wenig umgestaltet werden sollen.

Aber der Wille von Industrie Paris, das Know-how und die Kompetenzen ihrer Aussteller besser zur Geltung zu bringen, geht noch weit darüber hinaus. Anlässlich der zehnten Ausgabe wird bei den Innovationstrophäen ein Gang höher geschaltet. Die grosse Neuheit der Industrie Paris 2012 besteht darin, dass alle Produkte, die in die Innovationsplattform eingetragen wurden, automatisch und kostenlos am Innovationstrophäen-Wettbewerb teilnehmen.

Industrie Paris

- Datum: vom 26. bis 30. März 2012
- Öffnungszeiten:
von 9 bis 18 Uhr, Montag bis Mittwoch
Von 9h bis 20 Uhr, Donnerstag
Von 9h bis 17 Uhr, Freitag
- Ort:
Parc des expositions, Paris Nord Villepinte,
Frankreich

Aussergewöhnliche Mittel werden eingesetzt

Die Veranstalter legen die Messe gross an, um Paris dem restlichen Frankreich näher zu bringen. Ein Spezialflugzeug wird die Fachleute des Luftfahrtbereiches des Toulouser Beckens am 28. März 2012 einfliegen. Ein TGV-Zug ab Marseille und ein weiterer ab Lyon werden am 27., 28. und 29. März ►

2012 gechartert, und schliesslich wird ein Pendelverkehr Nordfrankreich vom 26. bis 29. März 2012 (Charleville Mézières; Abbeville; Valenciennes; Béthune; Pont Audemer) bedienen. Es wurden ermässigte Tarif mit Air France und KLM Welt sowie mit der SNCF ausgehandelt (mehr darüber erfahren Sie, indem Sie mit Caroline Patoor unter der Nummer 05.53.36.78.78 oder unter der E-Mail-Adresse caroline.patoor@gl-events.com) Kontakt aufnehmen.

Industrie Paris ist mehr denn je der unumgängliche Treffpunkt von ganz Frankreich, und sowohl die Besucher als auch die Aussteller werden dort zeigen, dass die französische Industrie eine sehr wichtige Rolle innerhalb der europäischen und Weltwirtschaft spielt.

Industry Paris 2012



Let's reindustrialise France together

This is with these words that Sébastien Gillet, director of the trade show Industrie Paris 2012 ended his editorial in the magazine distributed by GL Events, organizing the show. First French economic region, the Paris area will see the return of the Industry show from 26 to 30 March 2012 at the Parc des expositions of Paris Nord Villepinte. And the Organizer gives itself the means of his ambition.

The figures appear to be promising; 70'000 m², 1'200 exhibitors, 9 complementary sectors of new services and animations and 30'000 providers and decision makers expected. The key words for this edition? Business, quality and user friendliness. It's around these three pillars that Sébastien Gillet and his team are working to develop a full range of actual and innovative technology solutions at the service of the whole industrial production.

The Industrie reflex to grow

Since its foundation the industrie trade show addresses the whole industry. But, to find advanced technologies with which they will be able to solve the sensitive phases of design and development of their innovations, the automotive, aeronautics, energy

The nine sectors to discover at Industrie Paris

- Assembly/mounting
- Control France
- Form & Sheet metal
- Industrial IT
- Machine tools
- Tools
- Robotics
- Welding
- Surface /thermic treatments

"A show like Industrie draws its strength from a diverse and comprehensive offer. A specialized trade show, by definition, offers a specific and limited panorama. On Industrie, all the actors from all sectors are present. Visitors can count on their availability. They can select the most suitable to help them win in the innovation and competitiveness race", says Sébastien Gillet.

and medical groups' persons in charge do not always have the *Industrie reflex*. Among the offer of its 1'200 exhibi-

tors, they have to scope an incomparable choice of new processes, systems and functional subsets, new materials, components and equipment. Having already demonstrated their excellence in other areas and/or other applications, they can all be adapted if necessary, to meet new requirements.

Thus, beyond developments that generalize in all areas of industry (miniaturisation, new materials...), it is for example not uncommon that solutions for the automotive industry find new applications in aerospace, or that solutions developed for Aeronautics are used successfully in the medical fields.

Innovation as a path to success

From the beginning of the industrial age, innovation has been the engine of progress and success; significantly improving the performance of industrial production, increasing both quality and speed, as well as both flexibility and productivity.... Innovations of today are the solutions of tomorrow. And this is an approach that Industrie Paris values through his trophies of Innovation (that will see a few adjustments for the occasion).

The will of Industrie Paris to value its exhibitors' skills and know-how never stops. For their tenth edition the trophies of innovation go one step further. Big news on Industrie Paris 2012, all products listed on the platform of innovation automatically enter into the nomination list for the innovation trophies 2012; for free.

Industrie Paris

- Dates: March 26 to 30, 2012
- Schedule:
Monday to Wednesday from 9h to 18h
Thursday from 9h to 20h
Friday from 9h to 17h.
- Location:
Parc des expositions, Paris Nord Villepinte,
France

Exceptional means implemented

To make the rest of France closer to Paris, organizers has aimed high. A special plane will bring aeronautics professionals of the Toulouse area to Paris on March 28, 2012. TGV trains will be chartered from Marseille, and Lyon on March 27, 28 and 29, 2012 and finally, shuttles will serve the North of France (Charleville Mézières, Abbeville, Valenciennes, Béthune, Pont Audemer) from March 26 to 29, 2012. In addition reductions have been negotiated with Air France and KLM world as well as with SNCF for trains (for more information contact Caroline Patoor at 05.53.36.78.78, caroline.patoor@gl-events.com).

Industrie Paris is more than ever an industrial appointment not to miss in France and both exhibitors and visitors will demonstrate that the French industry plays a very important role in the European and global economy.

Industrie@GL-events.com
www.Industrie-Expo.com



INDUSTRIE PARIS 2012

System 3R et Robotec automatisent la production chinoise de moules

C'est une idée fausse encore trop répandue qu'il convient de combattre : L'industrie chinoise serait sous-équipée et travaillerait avec des techniques obsolètes. Bien au contraire, les industriels du pays le plus peuplé au monde investissent dans les dernières technologies, les plus automatisées.

Robotec est une entreprise Suisse spécialisée depuis une trentaine d'années dans l'intégration robotique des ateliers de production. Reprise par Nick Koch il y a une dizaine d'années, Robotec est devenu l'un des premiers intégrateurs des robots Fanuc en Suisse, travaillant aussi bien pour le secteur médical qu'horloger, pour les moulistes et la plasturgie, la mécanique générale ou de précision. Début 2009, Robotec s'est adjoint les services de Dominique Lalut afin de couvrir techniquement et commercialement la Suisse francophone et les régions françaises voisines. Il a reçu notre rédacteur dans les locaux de Robotec à Seon, entre Zurich et Lucerne, d'où une installation robotisée particulière venait de prendre son envol pour la Chine.



La première installation de production flexible de gros moules réalisée par Robotec travaille en Chine depuis 3 ans. Le robot Fanuc se déplace sur un rail de 30 mètres de long.

Die erste flexible Produktionsanlage für grosse Formen, die von Robotec hergestellt wurde, ist seit 3 Jahren in China in Betrieb. Der Fanuc-Roboter bewegt sich auf einer 30 Meter langen Schiene.

The first flexible production installation of large moulds made by Robotec has been working in China for 3 years. The Fanuc robot moves on a 30 meters long rail.

Une première installation donne le ton

Robotec est le premier intégrateur en Suisse pour les robots polyarticulés de la gamme Fanuc Robotics, ainsi que pour les robots 6 axes Fanuc Delta. Lors de notre visite, trois installations étaient en cours de montage et validation pour le secteur horloger. Nous ne pouvons pas en faire état ici en raison de clauses de confidentialité. Par contre, trois autres systèmes de production flexibles réalisés pour des moulistes chinois avec System 3R méritent un coup de projecteur. Ceci permet d'appréhender le niveau d'investissement dans ce pays, autant que la capacité des partenaires Hermle ou GF Agie Charmilles, Fanuc et System3R, à répondre avec Robotec à une demande de très haut niveau d'intégration. Effectuée en 2008 chez un mouliste implanté au sud de Pékin, la première installation concerne une ligne de production flexible de moules lourds. Elle met en ligne 3 + 4 centres d'usinage Hermle trois axes, alimentés par un robot polyarticulé Fanuc M900, capable de porter une charge de 700 kg à bout de bras. Celui-ci charge et décharge des palettes System 3R sous le contrôle du système de gestion Workcell Manager. Un à deux professionnel, selon les postes, alimentent la cellule flexible pour un travail 24h/24h. Préparés sur des palettes System 3R, les moules sont usinés complètement,

lavés et contrôlés avant d'être remis dans les magasins. Sous la maîtrise d'oeuvre de System 3R, cette ligne flexible a été construite en deux temps, l'extension des quatre dernières machines ayant été réalisée l'an dernier.

D'autres systèmes flexibles suivent...

Fort du succès de cette première installation, System 3R a renouvelé sa confiance à Robotec afin d'intégrer par robotisation deux lignes flexibles chez un autre mouliste chinois, pour la production de moules de plus petites tailles. La première met en œuvre sept centres d'usinage HSM 500 et HSM 700 du constructeur suisse GF AgieCharmilles, d'une part. L'autre fait travailler en ligne sept machines d'électroérosion par fil et enfonçage du même groupe. Dans chacune de ses applications, un robot polyarticulé Fanuc M710, capable d'une charge de 70 kg, alimente les machines sous la direction d'un logiciel Workcell Manager de System 3R. Là encore, le constructeur suédois – faisant partie du groupe GF AgieCharmilles – assure la maîtrise d'ouvrage, Robotec ayant assumé la conception de sa propre partie, intégrant le robot comme interface entre les magasins de pièces et les machines. L'utilisateur possède ainsi toute la souplesse pour définir ses priorités en production, tout en ayant la garantie de recevoir une installation clé en main capable de fonctionner 24h/24h et 365 j/an. La formation des opérateurs est assurée par les différents partenaires, chacun pour sa partie, tous trois possédant une implantation en Chine. La partie Robotec entraîne une facturation variant de 150 k€ à 300 k€ suivant les systèmes. Les techniciens de Robotec qui ont procédé à l'assemblage des lignes à Séon pour les tests de validation sont aujourd'hui en train de procéder à leur mise en place chez l'utilisateur. « Grâce à la confiance de nos partenaires, Robotec démontre ainsi sa capacité à concevoir, mettre au point, installer, former et assurer le SAV de ses installations n'importe où dans le monde », conclut Dominique Lalut. Au-delà des capacités techniques impressionnantes de l'intégrateur, le lecteur attentif peut tirer d'autres leçons de ce récit.

L'automatisation de production devient une règle universelle

Tout d'abord, de tels investissements démontrent la volonté des industriels chinois d'investir à un niveau au moins égal, voire supérieur, à celui des industriels européens. Le cours du Franc Suisse ne leur fait pas peur pour investir dans les meilleures technologies, auprès des professionnels les plus compétents. D'autre part, ces installations démontrent que la fabrication de moules unitaires peut et doit être automatisée grâce à la robotisation. Enfin, si les industriels chinois n'hésitent pas à investir lourdement dans un processus automatisé afin de garantir la qualité et le prix de leur production, les industriels suisses et européens doivent innover considérablement dans leur propre manière de produire s'ils veulent conserver leurs propres marchés. Aujourd'hui, le mot low-cost prend une toute autre signification, car le bas prix des produits n'est plus basé sur des coûts sociaux évolutifs, mais sur un investissement technologique pérenne. Pour autant, l'industrie européenne peut et doit toujours marquer sa différence. Pourquoi ne pas profiter de l'expérience d'intégrateurs tels que Robotec ?



System 3R und Robotec automatisieren die chinesische Formenproduktion

Es gibt eine nach wie vor weit verbreitete falsche Vorstellung, die es zu bekämpfen gilt: Viele denken, dass die chinesische Industrie unzureichend ausgestattet ist und mit obsoleten ►

Techniken arbeitet. Genau das Gegenteil ist der Fall: Die Unternehmer des Landes mit der weltweit grössten Bevölkerung investieren in die neuesten und am stärksten automatisierten Technologien.

Robotec ist ein schweizerisches Unternehmen, das seit dreisig Jahren auf die Einführung von Robotertechnik in Produktionswerkstätten spezialisiert ist. Das vor etwa zehn Jahren von Nick Koch übernommene Unternehmen war eines der ersten, das Fanuc-Roboter in der Schweiz einführt – sowohl die Bereiche Medizintechnik und Uhrenindustrie als auch Formenherstellung, Kunststoffverarbeitung sowie allgemeine und Präzisionsmechanik waren davon betroffen. Anfang 2009 zog Robotec die Hilfe von Dominique Lalut hinzu, um sowohl in technischer als auch verkaufstechnischer Hinsicht die Romandie und die benachbarten französischen Regionen abzudecken. Er empfing unseren Redakteur in den Geschäftsräumen der Firma Robotec in Seon (zwischen Zürich und Luzern), von wo eine besondere vollautomatisierte Anlage vor Kurzem nach China abgeschickt wurde.

Eine erste Anlage gibt den Ton an

Robotec ist die erste Firma, die mehrgelenkige Roboter der Produktreihe Fanuc Robotics sowie sechsachsige Fanuc Delta-Roboter in der Schweiz eingebaut hat. Bei unserem Besuch wurden gerade drei für den Uhrensektor bestimmte Anlagen montiert und validiert. Aus Vertraulichkeitsgründen können wir hier keine näheren Einzelheiten berichten. Drei weitere flexible Produktionssysteme, die für chinesische Formenhersteller mit Hilfe des Systems 3R ausgeführt wurden, verdienen jedoch Beachtung. Damit können nämlich das Investitionsniveau dieses Landes sowie die Kapazität der Partnerfirmen Hermle bzw. GF Agie Charmilles, Fanuk und System3R, gemeinsam mit Robotec auf eine Nachfrage mit sehr hohem Komplexitätsniveau zu reagieren, ermittelt werden. Die erste Anlage wurde 2008 bei einem Formenhersteller südlich von Peking hergestellt, es handelt sich um eine flexible Fertigungslinie für schwere Formen. Diese weist 3 + 4 dreiachsige Hermle-Bearbeitungszentren auf, die von einem mehrgelenkigen Fanuc M900-Roboter versorgt werden, der wiederum in der Lage ist, 700 kg-Lasten mit ausgestreckten Armen zu tragen. Der Roboter lädt und entlädt System 3R-Paletten unter der Kontrolle des Managementsystems Workcell Manager. Je nach Arbeitsplatz versorgen ein bis zwei Facharbeiter die flexible Zelle rund um die Uhr. Die Formen, die auf System 3R-Paletten vorbereitet wurden, werden vollständig bearbeitet, gereinigt und überprüft, bevor sie gelagert werden. Unter der Aufsicht von System 3R wurde diese flexible Fertigungslinie in zwei Arbeitsabschnitten gebaut, wobei die Erweiterung der vier letzten Maschinen im vergangenen Jahr ausgeführt wurde.

Weitere flexible Systeme folgen...

Angesichts des Erfolges dieser ersten Anlage vertraute System 3R der Firma Robotec neuerlich einen Auftrag an, um bei einem weiteren chinesischen Formenhersteller zwei flexible Fertigungslinien mit Fertigungsrobotern für die Produktion von kleineren Formen einzubauen. Die erste setzt sieben HSM 500 und HSM 700-Bearbeitungszentren des Schweizer Maschinenbauers GF AgieCharmilles ein. Bei der anderen werden sieben Elektroerosionsmaschinen (Drahtschneiden und Einsenken) derselben Gruppe zum Einsatz gebracht. Bei allen Anwendungen versorgt ein mehrgelenkiger Fanuc M710-Roboter, der 70 kg-Lasten aufnehmen kann, die Maschinen unter der Leitung einer Workcell Manager-Software von System 3R. Auch hier stellt der schwedische Maschinenbauer, der der Gruppe GF AgieCharmilles angehört, die Bauaufsicht sicher, wobei Robotec, der die Entwicklung seines eigenen Teils übernommen hat, den Roboter als Schnittstelle zwischen dem Teilelager und der Maschinen einbaute. Der Benutzer verfügt somit über eine sehr grosse Flexibilität zur Definition seiner Produktionsprioritäten und hat darüber hinaus die Gewähr, eine schlüsselfertige Anlage zu erhalten, die täglich rund um die Uhr betrieben werden kann. Die Ausbildung der Bediener wird von den jeweiligen Partnern gewährleistet, die allesamt eine Niederlassung in China

haben. Für den von Robotec übernommenen Teil werden, je nach System, zwischen 150'000 und 300'000 € in Rechnung gestellt. Die Robotec-Techniker, die die Montage der Fertigungslinien in Seon für Validierungstests ausgeführt haben, sind heute dabei, diese beim Benutzer aufzustellen. „*Dank dem Vertrauen unserer Partner stellt Robotec somit seine Kapazität unter Beweis, seine Anlagen auf der ganzen Welt zu entwickeln, zu montieren, das Personal auszubilden und den Kundendienst sicherzustellen*“, stellte Dominique Lalut abschliessend fest. Über die eindrucksvollen technischen Kapazitäten des System-Integrators hinaus kann der aufmerksame Leser weitere Schlüsse aus diesem Bericht ziehen.



Capable de manipuler des charges jusqu'à 700 kgs, le robot Fanuc charge les palettes System 3R sur les centres d'usinage avec une grande précision.

Der Fanuc-Roboter ist in der Lage, Lasten bis zu 700 kg zu handhaben und kann System 3R-Paletten auf Bearbeitungszentren mit grosser Präzision laden.

Capable of handling loads up to 700 kg, the Fanuc robot loads System 3R pallets onto the machining centers with high accuracy.

Die Produktionsautomatisierung wird zu einer weltweiten Regel

Solche Investitionen zeugen zunächst vom Willen der chinesischen Unternehmer, auf demselben oder sogar auf einem höheren Level zu investieren als die europäischen Unternehmer. Der Kurs des Schweizer Franken schreckt sie nicht davor zurück, in die besten Technologien bei den kompetentesten Fachleuten zu investieren. Andererseits bezeugen diese Anlagen, dass die Herstellung von einzelnen Formen dank Fertigungsrobotern automatisiert werden kann und muss. Und da die chinesischen Unternehmen keineswegs zögern, viel Geld in einen automatisierten Prozess zu investieren, um Qualität und Preis ihrer Produktion sicherzustellen, müssen die schweizerischen und europäischen Unternehmen ihre eigene Produktionsweise beträchtlich innovieren, wenn sie ihre eigenen Märkte beibehalten möchten. Heutzutage hat das Wort „low-cost“ eine ganz andere Bedeutung, weil der niedrige Preis nicht mehr auf Sozialkosten beruht, die sich ständig weiterentwickeln, sondern auf einer dauerhaften technologischen Investition. Dennoch kann und muss die europäische Industrie ihre Eigenheit stets hervorheben. Warum sollte sie nicht die Erfahrung von Systemintegratoren wie Robotec nutzen?



System 3R and Robotec automatise Chinese production of molds

It is a false idea still too widespread we must fight: the Chinese industry would be underequipped and would work with obsolete techniques. On the contrary, companies of the most populated country in the world invest in the latest and the most automated technologies.



Dominique Lalut, spécialiste en robotique industrielle depuis plus de 30 ans, est en charge de la suisse francophone et de la France pour la société Robotec

Dominique Lalut, der Spezialist auf dem Gebiet der Robotertechnik seit über 30 Jahren, betreut die Verkaufsgebiete Romandie und Frankreich für die Firma Robotec.

Dominique Lalut, specialist in industrial robotics for more than 30 years, is in charge of French-speaking Switzerland and France for Robotec.

Robotec is a Switzerland company specialized for 30 years in robots integration into production plants. Taken over by Nick Koch about ten years ago, Robotec has become one the first integrator of Fanuc robots in Switzerland. The company works for the medical sector, watchmaking, mould and plastics processing as well as general or precision mechanics. Early 2009, Robotec hired Dominique Lalut to technically and commercially cover French speaking Switzerland and the neighbouring French regions. He received our editor in the premises of Robotec in Séon, between Zurich and Lucerne, from where a particular robotic installation had just taken off for China.

A first installation sets the tone

Robotec is the first integrator in Switzerland for Fanuc polyarticulated robots range, as well as for the 6 axes Fanuc Delta robots. During our visit, three facilities were being set up and validated for the watchmaking sector. We cannot speak about

these because of confidentiality. However, three other flexible production systems realised for Chinese mould makers with System 3R can be highlighted. It helps understanding the level of investment in this country, as the capacity of partners like Hermle or GF Agie Charmilles, Fanuc and System 3R, to meet a demand for very high level of integration with Robotec. Installed in 2008 in a mould factory in the South of Beijing, the first installation is a flexible production line of heavy moulds. It shows 3 + 4 Hermle three axes machining centers, powered by a Fanuc M9000 polyarticulated robot, capable of carrying a load of 700 kg at the end of the arm. It loads and unloads System 3R pallets under the control of the Workcell manager management system. One to two professionals, according to the working posts, feed the flexible cell for a 24/7 work. Prepared on System 3R pallets, molds are completely machined, washed and controlled before being released in stores. Under the mastering of System 3R, this flexible line was built in two times, the extension of the last four machines was carried out last year.

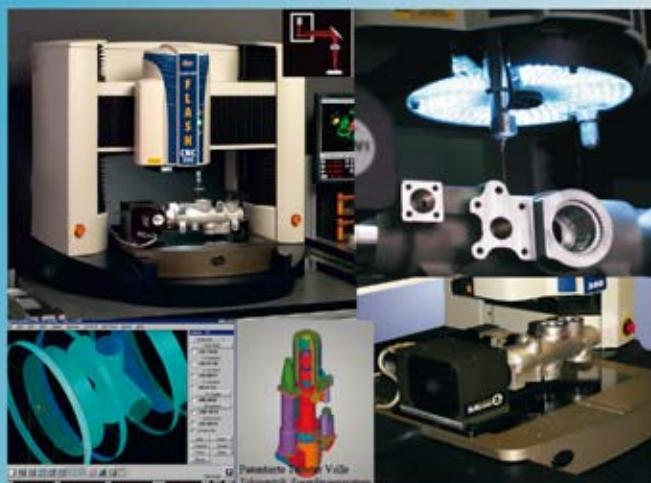
Other flexible systems are following...

Building on the success of this first installation, System 3R has renewed its confidence in Robotec to integrate robotization into two flexible lines in another Chinese mould factory for the production of molds in smaller sizes. The first includes seven HSM 500 and HSM 700 machining centers of the Swiss manufacturer GF AgieCharmilles. The other supports seven wire EDM of the same group. In each of its applications, a polyarticulated Fanuc M710 robot, able to manage a 70 kg load, feed machines under the direction of a System 3R Workcell manager software. Here again, the Swedish manufacturer - part of the GF AgieCharmilles group – ensures the management of the project. Robotec designed is own part, integrating the robot as interface between machines and parts stores. The user thus has the flexibility to set priorities in production, with the guarantee of a turnkey installation capable of operating 24/7 and 365 days per year. The training of the operators is



**Machine de mesure optique
Optische Messmaschinen**

A Quality vision International Company



OGP AG
Route de Pra-de-Plan 18 - Case postale 100
CH-1618 Châtel-St-Denis
Tél. +41 21 948 28 60 - Fax +41 21 948 28 61
mail@ogpnet.ch - www.ogpnet.ch



**LABORATOIRE
DUBOIS S.A.**

**Plus de 30
années d'expérience**

- Expertises
- Essais sur matériaux
- Analyses chimiques
- Electroplastie
- Tribologie

**Mehr als 30
Jahre Erfahrung**

- Gutachten
- Werkstoffprüfungen
- Chemische Analysen
- Galvanotechnik
- Tribologie-Studien




Laboratoire accrédité
pour le contrôle
des matériaux

Akkreditierte
Prüfstelle für
Werkstoffprüfungen



SN EN ISO/IEC 17025

Rue Alexis-Marie-Piaget 50
CH-2300 La Chaux-de-Fonds
Tél. + 41 32 967 80 00

Fax + 41 32 967 80 01
www.laboratoiredubois.ch
info@laboratoiredubois.ch

provided by the different partners, each for its part; all three having a presence in China. Robotec part causes a billing variant between 150 k€ and 300 k€ according to the systems. Robotec technicians who proceeded to the assemblage of the lines in Seon for validation are today busy implementing them at the customer's plant. "Thanks to the confidence of our partners, Robotec demonstrates its ability to design, develop, install, train and guarantee the after sales services of its facilities anywhere in the world," concludes Dominique Lalut. Beyond the impressive technical capabilities of the Integrator, the attentive reader may draw other lessons from this story.

Production automation becomes a universal rule

First, such investments demonstrate the will of Chinese companies to invest at a level at least equal, or even higher than the one of European manufacturers. The exchange rate with Swiss Franc does not hamper them to invest in the best technologies, with the most competent professionals. On the other hand, these facilities show that manufacturing of moulds unit can and should be automated with robotization. Finally, if Chinese manufacturers do not hesitate to invest heavily in an automated process to ensure the quality and the price of their production, the Swiss and European companies must innovate dramatically in their own way of producing if they want to retain their own markets. Today, the low-cost word covers a complete other meaning, because low prices of products are no longer based on low social costs, but on perennial technology investments. Nevertheless the European industry can and should still mark its difference. Why not by taking advantage of the experience of integrators such as Robotec?

Michel Pech - mpech@machpro.fr

Robotec Solutions AG
Seetalstrasse 2 - CH-5703 Seon
Tél. +41 62 775 90 00 - Fax +41 62 775 90 01
www.robotec-ag.com



Parmaco
Metal Injection Molding AG

Südtec/Medtec, Stuttgart

2012, 13. - 15. März
Halle 8 - Stand 8541



microMIM

Fischingerstrasse 75, CH-8376 Fischingen
Tel +41 71 977 21 41, www.parmaco.com

GROH + RIPP

**Die Edelsteinschleiferei
für Ihre speziellen Wünsche**



Zifferblätter - Cadrants
Saphirgläser - Verres saphir
Platinen - Platines

Inh. Stefanie Ripp e. K.

Tiefensteiner Straße 322a
D-55743 IdarOberstein
tel. +49/(0)6781/9350-0 • fax +49/(0)6781/935050
info@groh-ripp.de • www.groh-ripp.de



ISO 9001

CH-2950 COURGENAY
Tel: +4132 4711821
Fax : +4132 4712670
email : [wenka@bluewin.ch](mailto:wенка@bluewin.ch)
www.wенка.ch

Décolletage
de précision
jusqu'à Ø 16mm

Präzisions-
Automaten
Drehteile
bis Ø 16mm

Precision
turned parts
up to Ø 16mm



SOLUTIONS MICROTECHNIQUES SUR MESURE

125 ans de passion pour le progrès
donnent des résultats
incomparables.



Le progrès au service de l'humain, depuis plus d'un siècle. Piguet Frères s'attache à fournir des solutions d'usinage de matériaux extra-durs, des composants et des sous-ensembles microtechniques dans des standards de qualité sans concurrence qui participent à l'histoire de votre produit. Avec des machines qui s'adaptent à vos besoins et une recherche de la meilleure solution possible, nous privilégions la fiabilité, base de la collaboration enrichissante que nous entretenons avec nos clients partenaires.

Piguet Frères SA
Le Rocher 8, CP 48
1348 Le Brassus
Suisse

Tel. +41 (0)21 845 10 00
Fax +41 (0)21 845 10 09

PIGUET
F R E R E S
info@piguet-freres.ch
www.piguet-freres.ch

102
TM-CNC
with Robot



Avec robot intégré
Mit integrierten Roboter
With integrated robot

SCHAUBLIN 
MACHINES SA

Rue Principale 4 | 2735 Bévilard, Switzerland
T +41 32 491 67 00 | F +41 32 491 67 08 | info@smsa.ch | www.smsa.ch



Compétences de haut niveau à Hanovre

La foire de Hanovre offre une plateforme unique pour présenter une action industrielle durable et entrepreneuriale à un public international à travers des solutions et des innovations. Cela s'applique à tous les thèmes clés du salon à venir : automatisation industrielle, énergie, sous-traitance industrielle et services ainsi que recherche et développement.

Comme chaque année, l'OSEC organise un stand commun dans la halle « Industrial Supply » qui permet aux entreprises suisses de se montrer sous les meilleurs auspices. Pour 2012 la présence globale des exposants suisses à Hanovre reste stable au 6^{ème} rang des nations exposantes, le stand commun suisse de la halle 4 abrite 8 entreprises actives dans le domaine de la sous-traitance et du service aux industries.

La Chine partenaire : des opportunités de plus pour les exposants suisses

La République Populaire de Chine est le pays partenaire de la foire de Hanovre en 2012 et si ceci se décline par une très forte présence d'exposants de ce pays, cela va également impliquer des actions envers les donneurs d'ordre chinois à la recherche de solutions industrielles de haut niveau... et c'est notamment là que les exposants suisses ont de nombreux atouts à offrir.

La Suisse à la pointe de la technologie

Les exposants suisses présenteront leurs compétences en usinage CNC de pièces et la réalisation de sous-ensembles, en décolletage de précision, en réalisation de ressorts techniques et même en services offerts à l'industrie, toujours avec le souci de précision et de qualité. M. Pascal Blanc, responsable des salons à l'OSEC nous dit : « *Cette année encore nous offrons un panel de compétences très pointues. Nous sommes idéalement placés à l'entrée de la halle 4 et sur les axes principaux de passage. Ceci permet à nos exposants de bénéficier de la meilleure visibilité possible et donc assure aux visiteurs la possibilité de découvrir les points forts des exposants de notre pays.* »

Présentation des exposants suisses

Pour les visiteurs allemands, suisses et internationaux à la recherche de partenaires de qualité, une visite sur le pavillon Suisse s'impose. Quelles sont les compétences qu'ils pourront découvrir ?

Gebr. Bräm AG, High Precision Mechanics

En sa qualité de partenaire pour le développement et la production, Bräm propose un portefeuille de technologies unique en son genre. « *Nos clients sont souvent intéressés par une collaboration dès la phase de développement afin de bénéficier de notre savoir-faire spécifique en matière de fabrication. Etant donné que notre métier d'origine est la fabrication de moules de précision, nos compétences en usinage de précision et usinage des matériaux durs sont uniques. Ainsi nous usinons des matériaux ultra durs tels que les carbures et les céramiques techniques. Notre procédé de polissage automatique nous permet de conférer une surface parfaite, même aux produits fabriqués en série. Nos spécialités telles que la micro érosion, l'usinage*

electrochimique (UEC) de précision, le perçage/fraisage d'extrême précision et les procédés au laser couvrent tout type de fabrication : des pièces uniques complexes à la production en série. Jour après jour, notre équipe composée d'une trentaine de spécialistes est depuis 45 ans le témoin de la haute technologie made in Switzerland ».

Caractéristiques

- Usinage de matériaux durs à ultra durs
- Développement de procédés d'usinage à l'aide de l'UEC de précision
- Buses, poinçons, matrices, moules, composants destinés à différents secteurs (textile, automobile, micromécanique, technologie de laboratoire, etc.)
- Instruments et implants pour le secteur médical

Compétences-clés

- Production de composants et de sous-ensembles mécaniques complexes
- Construction de composants critiques au moyen de la technologie d'UEC de précision (idéale pour les petits contours et les pignons, pièces de série érodées)
- Développement et production d'outils pour les utilisateurs de la technologie d'UEC de précision.



Le groupe Federtechnik

Le groupe Federtechnik possède quatre sites de production et 80 années d'expérience dans le développement et la fabrication de ressorts techniques à partir de fil et de feuillards métalliques. L'entreprise combine à ce savoir-faire une technologie laser de pointe qui lui permet de réaliser des travaux de soudage et de découpe de précision.

Caractéristiques

- La société propose un large éventail de produits :
- ressorts de compression, de traction et de torsion d'un diamètre allant de 0,15 à 20 mm
 - pièces estampées cintrées (estampage, formage des filets, soudage et montage)
 - fabrication d'outils modernes et atelier de prototypage propre à l'entreprise
 - pièces d'assemblage et composants
 - technologie laser (soudage et découpe)
 - découpe de précision et formage jusqu'à 630 t.

Compétences-clés

Le parc de machines du groupe Federtechnik assure aux clients nationaux et internationaux une production rapide, flexible et économique, qu'il s'agisse de petites, moyennes ou grandes séries, et ce, quel que soit leur secteur d'activité (automobile, médecine, téléphonique, électronique, machines, bâtiment ou plasturgie). Le groupe Federtechnik apporte son soutien technique à tous les stades du développement, de la présérie jusqu'à la production finale en série. ISO/TS 16949, ISO 14001.

Oerlikon Mechatronics AG

Oerlikon Mechatronics est le partenaire compétent de l'industrie de la haute technologie et de la recherche en Europe en matière d'externalisation des ►

ressources. L'activité de la société est essentiellement concentrée sur :

- la photonique
- les semi-conducteurs
- les instituts de recherche

Son offre de prestations est variée : ingénierie du développement et de la fabrication, logistique d'approvisionnement, techniques d'assemblage et d'usinage, nettoyage et montage en salle blanche, montage ainsi qu'essais sur sous-ensembles dans le respect des spécifications des clients. « Nous assistons nos partenaires, notamment durant la phase de développement et de prototypage et leur proposons une gestion de projet globale durant l'intégralité de la phase de développement ».

Équipement

- Vastes espaces dédiés à l'assemblage en salles blanches et grises
- Installations de nettoyage humide homologuées par l'industrie des semi-conducteurs pour des pièces dont la longueur d'arête peut aller jusqu'à 3,5 m
- Centres d'usinage ultramodernes pour l'usinage complet de pièces complexes, notamment en aluminium et en inox
- Centres d'usinage horizontaux pour grandes pièces (diamètre maximal 4 m / hauteur 4 m) avec magasin à palettes
- Soudeuses et procédés de soudage homologués pour l'aluminium et l'inox
- Brasage sous vide pour des assemblages hautement résistants sur toute la surface (par exemple : cuivre, inox et céramique)

Compétences-clés

- Longue expérience dans le développement et la construction d'installations à vide poussé et de composants de vide
- Procédés de fabrication et d'assemblage répondant à des exigences de propreté élevées.

Pero-Mech AG

Fondée en 1995, la société Pero-Mech AG s'est spécialisée dans la production de pièces de révolution. « Nos atouts résident dans la fabrication en une seule opération de pièces de révolution entièrement usinées qui répondent aux exigences les plus strictes de l'industrie et de la médecine. Nous travaillons avec plaisir et passion pour nos clients fidèles et nous efforçons toujours de trouver la meilleure solution pour eux ».

Caractéristiques

La société dispose d'un vaste parc de machines :

- 1 centre de tournage fraisage à tête pivotante Nakamura NTJX, pour passage de barres de 65 mm
- 2 centres de tournage fraisage à tête pivotante Nakamura NTJ, pour passage de barres de 65 mm
- 1 centre de tournage fraisage à tête pivotante Nakamura NTJ, pour passage de barres de 52 mm
- 1 centre de tournage fraisage Nakamura NTY3 équipé de 3 tourelles revolver, pour passage de barres de 42 mm
- 1 centre de tournage fraisage Schaublin, pour passage de barres de 42 mm
- 2 centres de tournage longitudinal Star KNC, pour passage de barres de 32 mm
- 1 centre de tournage fraisage Nakamura WTS, pour passage de barres de 52 mm

Compétences-clés

Un éventail de pièces varié répondant aux exigences les plus strictes, une expérience de longue date dans l'usinage de tous les matériaux et des produits bon marché.

Sulzer Innotec

Solutions de fabrication par un seul et même fournisseur
Production et ingénierie : l'entreprise allie ses

compétences en matière de fabrication par usinage et par soudage au savoir-faire de ses ingénieurs dans ce domaine. « Grâce à notre intégration au sein de Sulzer Innotec, nos clients – qu'il s'agisse de PME ou de groupes internationaux - bénéficient en outre de diagnostics techniques, de contrôles de matériaux et de compétences R&D en matériaux et en technique des fluides ».

L'atelier de mécanique de précision est spécialisé dans la production de pièces uniques, de sous-ensembles et de prototypes. « Parmi nos clients, nous comptons des entreprises de l'industrie aérospatiale, des constructeurs de machines spéciales ainsi que des fabricants de turbomachines et de pompes. Notre parc de machines modernes permet l'application de procédés de fabrication complexes ainsi que le fraisage simultané en 5 axes, y compris pour usiner des matériaux comme des alliages à base de titane et de nickel ».

La division Laser Surface Engineering met en œuvre différents lasers haute performance pour l'usinage de matériaux. En outre, elle offre un large éventail de prestations de soudage laser destinées à divers secteurs d'activité allant des technologies médicales aux composants de turbine à gaz, en passant par la fabrication de moules.

La division technologie d'assemblage et traitement thermique effectue des travaux de soudage exigeants à partir de matériaux ou de combinaisons de matériaux difficiles. Son offre de prestations comprend également la formation individuelle de soudeurs validée par un examen final. Cette formation peut se dérouler dans l'atelier de soudage de l'entreprise ou dans les locaux du client.

« La division ingénierie du soudage conseille nos clients lorsqu'ils sont confrontés à des problèmes de développement, de conception, de fabrication ou de soudage. Elle organise des contrôles de procédés, des contrôles de soudages et des validations de soudages. Nos ingénieurs soudage interviennent auprès de nos clients en cas de sinistres pour leur prodiguer leurs conseils d'experts objectifs ».



Wenka, Karl Wenger SA

Décolletage de précision jusqu'à 16 mm de diamètre. Présents à la foire de Hanovre depuis des années, Wenka démontre des compétences rares dans le «petit et précis» qui ont toujours rencontré des besoins sur les marchés allemand et mondial.

Caractéristiques

- L'entreprise est spécialisée dans l'usinage de pièces simples à complexes sur tours à came et à commande numérique de la dernière génération pour offrir toutes les possibilités d'usinages de la petite à la grande série
- Travail en partenariat pour adopter la meilleure solution technologique

Compétences clés

Les techniciens de Wenka sont sans cesse à la recherche de nouvelles solutions pour réaliser les ►

pièces plus rapidement et plus efficacement et développent de nombreux appareils qui dynamisent encore leurs moyens de production.

Zürich Insurance Company Ltd.

Assurances incendie, accidents et risques divers

- Assurance-vie
 - Responsabilité
 - Tiers
 - Gestion des risques
- Polices spéciales**
- Crédit commercial
 - Caution
 - Risque politique.

Et bien entendu, Eurotec sera de la partie.

Eurotec

Le seul magazine technique paneuropéen dédié à la microtechnique, depuis 1959. Le magazine est publié en trois langues et diffusé sur toute l'Europe.

Caractéristiques

- Avec un seul média vous touchez l'ensemble de la cible microtechnique européenne.
- Large diffusion sur les foires spécialisées.

Compétences clés

Mise en place de partenariats pour aider ses clients à mettre leurs compétences en valeur et leur faire profiter de la position privilégiée d'Eurotec sur le marché européen pour communiquer efficacement.

Une manifestation globale dans tous les sens du terme

Au total, la foire de Hanovre se distingue avec ses huit salons phares par une présence internationale et une diversité sectorielle uniques. Les visiteurs spécialisés viennent du monde entier. Plus de 100 délégations internationales de haut rang issues de la politique et de l'économie sont invitées chaque année à Hanovre pour s'informer sur les tendances et solutions les plus récentes. « *Sur la foire de Hanovre, on discute de l'avenir de l'industrie mondiale. Aucun autre salon ne présente autant de nouveautés mondiales et de solutions globales* », souligne Wolfram von Fritsch président du conseil de Hanover Messe.

Une visite à Hanovre s'impose

Pour toutes les entreprises à la recherche de compétences, de solutions innovatrices et de qualité en sous-traitance, la foire de Hanovre représente la plus grande place de marché du monde. L'OSEC a mis en place un écrin de qualité pour les sous-traitants suisses, pourquoi ne pas envisager de les visiter ?

- Dates : du 23 au 27 avril 2012
- Horaire : de 9h à 18h00
- Localisation :
Messegelände, 30521 Hannover, Allemagne
Stand C12, halle 4, www.osec.ch

Hannover Messe 2012

Spitzenkompetenzen in Hannover

Die Hannover Messe bietet eine einzigartige Plattform, um einem internationalen Publikum eine nachhaltig und unternehmerisch orientierte Industrietätigkeit anhand von Lösungen und In-

novationen vorzustellen. Dies gilt für sämtliche Schlüsselthemen der bevorstehenden Messe: industrielle Automatisierung, Energie, Zulieferwesen im Industriebereich und Dienstleistungen sowie Forschung und Entwicklung.

Auch dieses Jahr wird die OSEC einen Gemeinschaftsstand in der Halle „Industrial Supply“ bereitstellen, damit sich die Schweizer Unternehmen unter optimalen Bedingungen präsentieren können. 2012 wird die globale Präsenz der Schweizer Aussteller in Hannover gleich bleiben und in der internationalen Rangliste den 6. Platz belegen; 8 im Bereich Zulieferwesen und Industriedienstleistungen arbeitende Unternehmen werden am Schweizer Gemeinschaftsstand der Halle 4 teilnehmen.



China als Geschäftspartner: zusätzliche Gelegenheiten für die Schweizer Aussteller

Die Volksrepublik China ist das Partnerland der Hannover Messe 2012, und wenn dies durch eine sehr starke Präsenz von Ausstellern dieses Landes zum Ausdruck kommt, so wird es auch Kooperationen mit chinesischen Auftraggebern nach sich ziehen, die auf der Suche nach industriellen Spitzenlösungen sind – und genau hier haben die schweizerischen Aussteller wirklich viel zu bieten.

Die Schweiz erzielt Spitzenleistungen im Technologiebereich

Die schweizerischen Aussteller werden ihre Kompetenzen in den Bereichen CNC-Bearbeitung von Teilen, Herstellung von Modulen, Präzisionsdecolletage, Herstellung von technischen Federn und sogar Industriedienstleistungen vorstellen, wobei stets grosser Wert auf Präzision und Qualität gelegt wird. Herr Pascal Blanc, der Leiter des Bereiches Messen bei der OSEC, teilte uns Folgendes mit:
„Auch dieses Jahr haben wir zahlreiche Spitzenkompetenzen zu bieten. Wir haben uns einen ideal gelegenen Platz gleich am Eingang der Halle 4 und an den Hauptdurchgangsachsen gesichert. Damit werden unsere Aussteller die bestmögliche Sichtbarkeit nutzen können, und die Besucher haben die Möglichkeit, mit den Stärken der Aussteller unseres Landes Bekanntschaft zu schliessen.“

Präsentation der schweizerischen Aussteller

Für die deutschen, schweizerischen und internationalen Besucher, die auf der Suche nach Qualitätspartnern sind, ist ein Besuch des Swiss Pavilion unumgänglich. Welche Kompetenzen können sie dort entdecken?

Gebr. Bräm AG, High Precision Mechanics

Als Entwicklungs- und Fertigungspartner bietet Bräm ein einzigartiges Technologieportfolio an. „Kunden suchen die Zusammenarbeit oft schon in der Entwicklungsphase, um das spezifische Fertigungs-Know-How zu nutzen. Da die Wurzeln der Firma im Präzisionswerkzeugbau liegen, sind wir ►



ein einzigartiger Hart-/Feinstbearbeiter, bearbeiten also auch ultraharte Materialien wie Hartmetall und technische Keramik. Mittels automatisierten Polierverfahren können wir auch Serien eine perfekte Oberfläche verpassen. Über die Spezialitäten wie Mikro-Erosion, Precise ECM, Ultra-Feinbohren-/Fräsen und Laserprozesse decken wir sowohl komplexe Einzelteile bis Serienfertigung ab. Unsere rund 30 Fachleute beweisen seit über 45 Jahren Tag für Tag was High Tech made in Switzerland ist.“

Eigenschaften

- Bearbeitung von harten bis ultraharten Werkstoffen
- Entwicklung von Bearbeitungsverfahren mittel Precise ECM
- Düsen, Stempel, Matrizen, Werkzeuge, Komponenten für verschiedenste Branchen (Textil, Automobil, Mikromechanik, Labortechnik etc.)
- Instrumente und Implantate für Medizinaltechnik

Kernkompetenzen

Produktion von komplexen mechanischen Komponenten und Baugruppen

Herstellung von anspruchsvollen Komponenten mittels Precise ECM (ideal für kleine Konturen und Verzahnungen; typische Serien-Erodiereteile)

Entwicklung und Fertigung von Werkzeugen für Anwender der Precise ECM Technologie



Federtechnik Group Schweiz

Die Unternehmensgruppe Federtechnik besitzt vier Produktionsstätten und 80-jährige Erfahrung in der Entwicklung und Herstellung von technischen Federn aus Draht und Metallband, in Kombination mit modernster Lasertechnologie, durch die Schweiß- und Schneidearbeiten präzise ausgeführt werden.

Eigenschaften

Die Firma bietet ein umfassendes Produktionsprogramm:

- Druck-, Zug- und Torsionsfedern im Durchmesserbereich von 0.15 – 20 mm.
- Stanzbiegeteile (stanzen, Gewindeformen, schweißen, montieren)
- Moderner Werkzeugbau und eigene Prototypenwerkstatt
- Montageteile und Komponenten
- Lasertechnologie (schweißen und schneiden)
- Feinschneiden, Umformen bis 630 To.

Kernkompetenzen

Der Maschinenpark der Federtechnik Group garantiert eine schnelle, flexible und kostengünstige Produktion von Kleinst-, mittelgrossen und Gross-Serien für nationale und internationale Kunden in den verschiedensten Industriezweigen (Automobil, Medizin, Seilbahnen, Elektro-, Maschinen-, Bau- oder Kunststoffindustrie). Die Federtechnik Group bietet technische Unterstützung in allen Entwicklungsstadien, von der Vorserie bis zur Endserienproduktion. ISO/TS 16949, ISO 14001.

Oerlikon Mechatronics AG

Oerlikon Mechatronics ist der kompetente Outsourcing-Partner für die Hightech-Industrie und

Forschung in Europa, mit Fokus auf die Bereiche

- Photonik
- Halbleiter
- Forschungsinstitute

Das Angebot umfasst Entwicklungs- und Fertigungsengineering, Beschaffungslogistik, Verbindungs- und Zerspanungstechnik, reinraumgerechte Reinigung und Montage sowie Baugruppenprüfungen nach Kundenspezifikation. Wir unterstützen unsere Partner insbesondere in der Entwicklungs- und Prototypenphase und offerieren Ihnen eine umfassende Projektleitung über den gesamten Entwicklungsprozess.

Ausrüstung

- Grosszügige Montageflächen in Rein- und Sauberräumen
- Nassreinigungsanlagen, validiert von der Halbleiterindustrie für Teile bis 3.5m Kantenlänge
- Modernste Bearbeitungscenter für die Komplettbearbeitung von anspruchsvollen Teilen, schwerpunktmaßig Aluminium und Edelstahl
- Horizontal-Großteil-Bearbeitungszentren (Störkreis 4m / Höhe 4m) mit Palettenpool
- Geprüfte Schweißer und Schweißverfahren für Aluminium und Edelstahl
- Vakuumlöten für ganzflächig hochfeste Verbindungen (z.B. Kupfer, Edelstahl, Keramik).

Kernkompetenzen

- Langjährige Erfahrung in der Entwicklung und Fertigung von Hochvakumanlagen und Vakuumkomponenten
- Fertigungs- und Montageprozesse für hohe Sauberkeitsanforderungen

Pero-Mech AG

Die Pero-Mech AG wurde 1995 gegründet und hat sich in der Produktion von Rotationsteilen etabliert. „Komplett bearbeitete Drehteile in einem Arbeitsgang für höchste Ansprüche in der Industrie und Medizin sind unsere Stärken. Im Bestreben, immer die beste Lösung zu finden, arbeiten wir für unsere treuen Kunden mit Freude und Leidenschaft.“

Eigenschaften

Die Firma bietet einen umfassenden Maschinenpark:

- Schwenkkopf Drehfräszenter, Durchlass 65mm Nakamura NTJX
- 2x Schwenkkopf Drehfräszenter, Durchlass 65mm Nakamura NTJ
- Schwenkkopf Drehfräszenter Durchlass 52mm Nakamura NTJ
- Drehfräszenter mit 3 Revolver Durchlass 42mm Nakamura NTY3
- Drehfräszenter Durchlass 42mm, Schaublin
- 2x Langdrehzenter, Durchlass 32mm, Star KNC
- Drehfräszenter Durchlass 52mm, Nakamura WTS

Kernkompetenzen

- Vielseitiges Teilespektrum für höchste Ansprüche.
- Langjährige Erfahrung in der Zerspanung und Bearbeitung von sämtlichen Werkstoffen. Kostengünstige Produkte.

Sulzer Innotec

Fertigungslösungen aus einer Hand

Produktion und Engineering vereint Fertigungskompetenzen in mechanischer Bearbeitung und Schweißtechnik mit dem zugehörigen Ingenieurswissen. „Unsere Kunden, klein- und mittelständische Unternehmen genauso wie internationale Konzerne, profitieren außerdem von unserer Integration in Sulzer Innotec mit Technischer Diagnostik, Materialprüfung und F&E-Kompetenzen in Werkstoffen und Strömungstechnik“.

Die mechanische Präzisionswerkstatt ist spezialisiert auf die Herstellung von Einzelteilen, Baugruppen und Prototypen. „Zu unseren Kunden zählen Raumfahrtunternehmen und Sondermaschinen-►

Bauer wie auch Turbomaschinen- und Pumpenhersteller. Ein moderner Maschinenpark ermöglicht die Anwendung komplexer Fertigungsverfahren wie der 5-Achs-Simultanfräsbearbeitung auch auf Werkstoffen wie Titan- und Nickelbasislegierungen.“

Die Gruppe Laser Surface Engineering setzt verschiedene Hochleistungslaser in der Materialbearbeitung ein und bietet eine breite Palette von Laserschweiß-Dienstleistungen in verschiedensten Geschäftsfeldern an, die von der Medizintechnik über den Formenbau bis zu Gasturbinenbauteilen reichen.

Die Gruppe Verbindungstechnik und Wärmebehandlung erledigt hochwertige Schweißaufgaben aus schweisstechnisch anspruchsvollen Werkstoffen und Werkstoff-kombinationen. Zum Dienstleistungsangebot gehört auch die individuelle Ausbildung von Schweißern mit anschliessender Prüfung. Die Dienstleistungen werden in der eigenen Schweißwerkstatt oder beim Kunden vor Ort erbracht.

„Das Schweiss-Engineering berät unsere Kunden in der Entwicklungs-, Konstruktions- und Fertigungsphase oder bei Schweißproblemen. Es plant Verfahrensprüfungen, Schweißüberwachungen, Schweißabnahmen. Als neutrale Fachstelle beraten die Schweiss-Ingenieure unsere Kunden bei Schadenfällen.“

Wenka, Karl Wenger SA

Präzisionsdecolletage bis 16 mm Durchmesser. Wenka ist seit Jahren auf der Hannover Messe präsent und zeichnet sich durch seltene Kompetenzen im Bereich „klein und präzise“ aus, die auf dem deutschen und weltweiten Markt immer auf Nachfrage stoßen.

Eigenschaften

- Das Unternehmen ist spezialisiert in der Bearbeitung von einfachen bis anspruchsvollen Teilen auf Nockendrehmaschinen und hochmodernen digital gesteuerten Drehmaschinen und kann so alle Möglichkeiten der Fertigung von kleinen bis großen Serien anbieten.
- Partnerschaftliche Zusammenarbeit bei der Suche nach der besten technologischen Lösung.

Kernkompetenzen

Die Techniker von Wenka sind ständig auf der Suche nach neuen Lösungen, um Werkstücke schneller und effizienter herzustellen. Sie entwickeln zahlreiche Geräte, um so die Betriebsmittel noch dynamischer zu gestalten.

ZURICH Insurance Company Ltd.

Allgemeine Versicherungen

- Lebensversicherung
- Haftpflichtversicherung
- Schadensversicherung
- Risikomanagement

Spezialversicherungen

- Handelskredit
- Kautionsversicherung
- Politische Risiken.

Und selbstverständlich wird auch Eurotec mit dabei sein.

Eurotec

Das einzige paneuropäische technische Magazin, das seit 1959 der Mikrotechnik gewidmet ist. Das Magazin wird in drei Sprachen veröffentlicht und in ganz Europa in Umlauf gebracht.

Merkmale

- Mit einem einzigen Medium erreichen Sie die gesamte europäische Welt der Mikrotechnik.
- Das Magazin wird auf Fachmessen verteilt.

Schlüsselkompetenzen:

Einrichtung von Partnerschaften, um den Kunden zu helfen, ihre Kompetenzen zur Geltung zu bringen und die privilegierte Marktposition von Eurotec auf

dem europäischen Markt zu nutzen, um ihre Kommunikation wirkungsvoller zu gestalten.

Eine in jeder Hinsicht globale Veranstaltung

Die Hannover Messe zeichnet sich durch insgesamt acht Leitmessen aus, wodurch eine internationale Präsenz und eine einzigartige sektorelle Vielfalt gewährleistet ist. Die Fachbesucher kommen aus der ganzen Welt. Über 100 hochrangige internationale Delegationen aus den Bereichen Politik und Wirtschaft werden Jahr für Jahr nach Hannover eingeladen, um sich über die neuesten Trends und Lösungen zu informieren. „Auf der Hannover Messe wird über die Zukunft der Weltindustrie diskutiert. Es gibt keine andere Messe, auf der so viele Weltneuheiten und Globallösungen präsentiert werden“, unterstrich Wolfram von Fritsch, der Aufsichtsratsvorsitzende der Hannover Messe.

Der Besuch der Hannover Messe ist ein Muss

Für alle Unternehmen, die auf der Suche nach Kompetenzen und innovierenden Lösungen sowie hochwertigen Zulieferfirmen sind, stellt die Hannover Messe den weltweit grössten Marktplatz dar. Die OSEC hat für die schweizerischen Zulieferfirmen ein qualitativ hochwertiges Umfeld geschaffen, ein Besuch lohnt sich!

- Datum: vom 23. bis 27. April 2012
- Öffnungszeiten: von 9 bis 18 Uhr
- Ort:
Messegelände, 30521 Hannover, Deutschland
Stand C12, Halle 4, www.osec.ch

Hanover Fair 2012

High level of skills in Hanover

The Hanover Fair offers a unique platform for entrepreneurial and sustainable industrial action to an international audience through solutions and innovations. This applies to all the upcoming show key themes: industrial automation, energy, industrial subcontracting and services as well as research and development.

As every year, OSEC organizes a joint booth in the «Industrial Supply» hall which allows Swiss companies to show themselves under the best flag. For 2012 the global presence of Swiss exhibitors in Hanover remains stable in the 6th rank of exhibiting nations. The common Swiss booth in hall 4 houses 8 companies active in the field of subcontracting and service to industries.

Partner China: more opportunities for the Swiss exhibitors

The People's Republic of China is the partner country of the Hannover Fair in 2012 and if this will mean a very strong presence of exhibitors from this country, this will also involve actions to Chinese companies' purchasers looking for high level industrial solutions ...and this is where the Swiss exhibitors have many assets to offer.

Switzerland at the edge of technology

The Swiss exhibitors will present their skills in CNC and ECM machining and subassemblies capabilities, ►



HANNOVER 2012

in high precision turning, in realization of technical springs and even services to the industry; this always with great attention to accuracy and quality. Mr. Pascal Blanc, in charge of trade shows at OSEC says: "This year again we display a panel of very sharp skills. We are ideally located at the entrance of Hall 4 and on the main axes of passage. This will allow our exhibitors to benefit from the best visibility and therefore will provide visitors the opportunity to discover the strengths of the exhibitors of our country".

Presentation of the Swiss exhibitors

For German, Swiss and international visitors looking for quality partners, a visit at the Swiss booth is recommended. What are the skills they can discover there?

Gebr. Bräm AG, High Precision Mechanics

As a partner for development and production, Bräm offers a unique portfolio of technologies. "Our customers are often interested to work with us from the development phase to benefit from our specific know-how in manufacturing. Because our original craft is the manufacture of precision molds, our expertise in precision machining and machining of hard materials is unique. Thus we machine ultra-hard materials such as carbide and technical ceramics. Our automatic polishing method allows us to reach perfect surface finishes, even on products manufactured in series. Our specialties such as micro-EDM, electrochemical precision machining (ECM), drilling/milling of extreme precision and laser processes cover any type of manufacturing: from complex unique parts to large series production. For 45 years and day after day, our team of 30 specialists witnesses what high-tech made in Switzerland means".

Characteristics

- Machining of hard to ultra-hard materials
- Development of machining methods using precision ECM
- Nozzles, punches, dies, molds, components for different sectors (textile, automotive, micromechanics, laboratory technology, etc.)
- Instruments and implants for the medical sector

Key competencies

- Production of complex mechanical subassemblies and components
- Construction of critical components using ECM precision technology (ideal for small edges and gears, series of eroded parts)
- Development and production of tools for users of precision ECM technology.



The Federtechnik Group

The Federtechnik Group has four production sites and over 80 years of experience in the development and manufacture of technical springs from wire and metal strip. The company combines advanced laser technology that allows it to carry out precision welding and cutting operations to his know-how.

Characteristics

The company offers a wide range of products:

- compression, traction and torsion springs ranging from 0.15 to 20 mm in diameter
- curved embossed parts (stamping, thread forming, welding and assembly)
- manufacture of modern tools and prototyping workshop for the company
- manufacture of assembly parts and components
- laser technology (welding and cutting)
- precision cutting and forming up to 630 t.

Key competencies

The Federtechnik Group's machine pool guarantees fast, flexible and cost-effective production of small, medium and large series for their domestic and international customers whatever their sector of activity (automotive, medicine, cable car, electronics, machinery, building or plastics). The Federtechnik Group offers technical support at all stages of development from pre-series to final serial production. ISO/TS 16949, ISO 14001.

Oerlikon Mechatronics AG

Oerlikon Mechatronics is the competent partner for high-tech industry and research in Europe in term of resources' outsourcing. The activity of the company is mainly concentrated on:

- photonics
- semiconductor
- research institutes

Its offer is large: engineering of development and manufacture, supply logistics, assembly and machining techniques, cleaning and clean room assembly, mounting and testing on subsets in compliance with customer specifications. "We help our partners, particularly during the phases of development and prototyping and offer them comprehensive project management during the entire development phase".

Equipment

- Large spaces dedicated to assembly in grey and white rooms
- Facilities for wet cleaning certified by the semiconductor industry for parts with edge length that may be up to 3.5 m
- State of the art machining centers for the complete machining of complex parts in aluminum and stainless steel.
- Horizontal machining centers dedicated to large parts (maximal diameter 4 m / height 4 m) with pallet store
- Welders and welding processes for aluminum and stainless steel
- Vacuum soldering for highly resistant assemblies over the whole surface (for example: copper, stainless steel and ceramics)

Key competencies

- Experience in the development and construction of vacuum components and vacuum driven facilities
- Methods of manufacture and assembly meeting high cleanliness requirements.

Pero-Mech AG

Founded in 1995, Pero-Mech AG is specialized in the production of rotary parts. "Our strengths lie in the manufacture in a single operation of fully machined rotating parts that meet the most stringent requirements of industry and medicine. We work with pleasure and passion for our loyal customers and we always strive to find the best solution for them"

Characteristics

The company relies on a vast machine pool:

- 1 Nakamura NTJX turning-milling center with swiveling head, for parts diameter up to 65 mm
- 2 Nakamura NTJ turning-milling center with swiveling head, for parts diameter up to 65 mm
- 1 Nakamura NTJX turning-milling center with ►

- swiveling head, for parts diameter up to 52 mm
- 1 Nakamura NTJX turning-milling center equipped with 3 turrets for parts diameter up to 42 mm
 - 1 Schaublin turning-milling center for parts diameter up to 42 mm
 - 2 Star KNC sliding headstock lathes for bars diameter up to 32 mm
 - 1 Nakamura WTS turning-milling center for parts diameter up to 42 mm.

Key competencies

A large range of parts corresponding to the most stringent requirements and long experience in machining of all materials and cost effective products.



Sulzer Innotec

Manufacturing Solutions from One Source.

Production and Engineering combines manufacturing competencies in machining and welding technology with the accompanying engineering background. “*Our customers, small and middle-class businesses as well as international corporations benefit from our integration in Sulzer Innotec with technical diagnostics, certified testing and R&D competencies in materials and fluid technology*”.

The Precision Machine Shop is specialised in the production of prototypes, sub-assemblies, complete systems, single parts and small to medium size batches. “*Among our customers are space and special machinery companies as well as turbo machinery and pump manufacturers. State-of-the-art equipment allows complex manufacturing processes like 5-axes simultaneous milling also with challenging materials like titanium- or nickel-based alloys*”.

The Laser Surface Engineering group operates several high-power lasers for material processing and offers a wide range of laser welding services for customers in several different business areas ranging from medical technology, through mold production, to gas turbine components.

The group Joining and Heat Treatment is carrying out a wide variety of high-quality welding assignments with challenging materials and material combinations. Individual welder training and subsequently welder examination is also offered. All services are provided either in the own welding shop or on the customers site.

“*The Welding Engineering supports our customers during the production- development-, design phase and/or welding problems. They plan procedure audits, assume welding supervisions and welding approvals. As a neutral expertise center they consult our customers on failure events*”.

Wenka SA, Karl Wenger SA

High precision turning up to 16 mm in diameter. Present at the Hannover Fair for many years, Wenka demonstrates rare expertise in the «small and accurate» which always meets demands on the German and global markets.

Characteristics

- The company is specialized in machining of simple to complex parts on cam auto lathes and the latest generation CNC to offer all possibilities of

machining from small to large series

- Working in partnership to adopt the best technological solution

Key competencies

Wenka technicians are constantly looking for new solutions to produce parts faster and more efficiently and develop many devices that further improve their means of production.

ZURICH Insurance Company Ltd.

General Insurance:

- life Insurance
- liability
- causality
- risk Management

Special Lines:

- trade Credit
- surety
- political Risk.

And of course, Eurotec will be participating.

Eurotec

The only pan-European technical magazine dedicated to microtechnology, since 1959. The magazine is published in three languages and distributed throughout Europe.

Characteristics

- You can reach the whole microtechnology European targets with a single media outlet
- Largely spread on specialized fairs.

Key competencies

Establishment of partnerships to help its customers to showcase their skills and make them take advantage of the privileged European market position of Eurotec to communicate efficiently.

A global event in every sense of the term

Comprising eight flagship shows, the Hanover fair is a world-unique industrial technology fair that is truly international and provides unparalleled coverage of all key industries. It is a magnet for trade visitors from all around the world. In addition, each year over 100 high-ranking international political and business delegations come to Hanover to keep abreast of the latest trends and solutions. “*Hannover Messe provides a window on the future of the world's industries. No other event presents as many groundbreaking innovations and integrated solutions*,” explains von Fritsch Chairman of the Board of Hannover Messe.

A visit to Hanover may be mandatory

For all companies looking for skills and innovative and quality solutions in subcontracting, the Hanover Fair is the largest world marketplace. OSEC has implemented a quality shop window for Swiss subcontractors; why not consider visit them?

- Dates: from April 23 to 27, 2012
- Hours: from 9:00 to 18:00
- Location:
Messegelände, 30521 Hannover, Germany
Stand C12, Hall 4, www.osec.ch

www.eurotec-online.com

www.gebrbraem.ch - www.precise-ecm.ch

www.federtechnik.ch

www.oerlikon.com/mechatronics

www.peromech.ch

www.sulzerinnotec.com

www.wenka.ch

www.zurich.com

www.osec.ch

www.hannovermesse.de

HANNOVER 2012



Index rédactionnel | Firmenverzeichnis Redaktion | Editorial Index

A

Amada Machine Tool Europe,
Haan 44

C

Conceptools, Le Locle 27
Cyklos, Yverdon 23

H, I

Hannover Messe, Hannover 89
Industrie, Paris 81

L, M, M

Lausannetec, Lausanne 9
Medtec Europe,
Stuttgart 73
Motorex, Langenthal 39
Newemag, Rotkreuz 19
NGL Cleaning Technology,
Nyon 59

Proto Labs,
Le Bourget-du-Lac 53

R, S

Robotec, Seon 84
Schall, Frickenhausen 64
Simodoc,
La Roche-sur-Foron 69

P

Pemamo, La Neuveville 15

W

Wibemo, Rebeuvelier 33

Index publicitaire | Firmenverzeichnis Werbung | Advertisers Index

A, B, C

Almac, La Chaux-de-Fonds 58
Amada, Haan 68
Amsonic, Biel 13
Animex, Sutz 21
Bélet, Vendincourt 8
Conceptools, Le Locle 1
Crevoisier, Les Genevez 71
Cyklos, Yverdon 4

Hélios, Bévilard 80
IMI Suisse, Le Locle 77
Industrie 2012, Paris 57

Polyervice, Lengnau 12
Productec, Rossemairon 43
Proto Labs, England 67

K, L, M, N

Klein, Biel c.I+72
Laboratoire Dubois,
La Chaux-de-Fonds 86
Laser Cheval, Pirey 21
LausanneTec,
Lausanne 43+49-52+61+77

Contamine sur Arve 13
Recomatic, Courtedoux 30
Redatech,
La Chaux-de-Fonds 43
Renaud, Bevaix 30
Rist 2012, Valence 55

D, E, F, G

Demhosa,
La Chaux-de-Fonds 12
DT Technologies, Nyon 47
Dünner, Moutier 8+62
ECS Swisscollet,
Plan-les-Ouates 58
Emissa, Le Locle 74
EPHJ/EPMT/SMT 2012,
Genève c.III+3
Esco,
Les Geneveys-sur-Coffrane c.IV
Favre-Steudler, Biel 71
FOS, Saint-Etienne 34
Franz Rübig Söhne, Wels 41
Frein CNC Service, Glovelier 34
Gloor, Lengnau 18
Grindtech, Augsburg 45
Groh+Ripp, Idar-Oberstein 87

Lecureux, Biel 79
Liechti, Moutier 37
LNS, Orvin 68
Medtec France, Lyon 14
Micronora 2012,
Besançon 21
Midest 2012, Paris c.II
Mikron, Agno 62
Mortaiseuses CAMS,
Cholet 57
Motorex, Langenthal 34
MW Programmation,
Malleray 80

Schaublin Machines,
Bévilard 88
SF-Filter, Bachenbülach 25
Sférax, Cortaillod 71
Siams 2012, Moutier 22
Simodoc 2012,
La Roche-sur-Foron 38
Springmann, Neuchâtel 79
Star Micronics, Otelfingen 48
Tornos, Moutier 42

O, P, R

OGP, Châtel-St-Denis 86
Parmaco, Fischingen 87
Pemamo, Le Landeron 26+67
Pibomulti, Le Locle 13+77
Piguet Frères,
Le Brassus 61+67+88

UND, Franois 7
Wenka, Courgenay 88
Wibemo, Rebeuvelier 2
Willemim Macodel, Delémont 72
Yerly, Delémont 61
Zimmerli, Cortaillod 74

H, I,

Hardex, Marnay 57

EUROTEC Informations Techniques Européennes / Europäische Technische Nachrichten / European Technical Magazine

DIFFUSION - VERTRIEB - CIRCULATION:

10'000 exemplaires - 10'000 Exemplare - 10'000 copies

Allemagne, Angleterre, Benelux, Espagne, France, Italie, Suisse, Scandinavie et autres pays.

Deutschland, England, Benelux, Spanien, Frankreich, Italien, Schweiz, Skandinavien und andere Länder.

Germany, England, Benelux, Spain, France, Italy, Switzerland, Scandinavia and other countries.

ABONNEMENT (6 NUMÉROS PAR AN)
ABONNEMENT (6 AUSGABEN PRO JAHR)
SUBSCRIPTION (6 ISSUES PER YEAR)

Europe, Europa, Europe

Outre-Mer par avion, Übersee Luftpost, Overseas airmail

CHF 80 • € 55

CHF 120 • € 83

Contact: jricher@europastar.com - T. +41 22 307 78 37 • F. +41 22 300 37 48

5-8 JUIN 2012 PALEXPO GENEVE



11^{ÈME} ÉDITION



6^{ÈME} ÉDITION



2^{ÈME} ÉDITION

SALON INTERNATIONAL

**Seule manifestation annuelle consacrée aux domaines de haute précision
Horlogerie Joaillerie - Microtechnologies - Medtech**

- 10 ans d'expérience.....connu et reconnu depuis sa création.
- 571 exposants et plus de 11 000 visiteurs professionnels en 2011.
- Plateforme d'échanges et d'affaires plébiscitée comme un événement incontournable.
- Salon organisé pour des professionnels, par des professionnels.
- Salon désormais à Palexpo Genève, idéalement placé en Europe et parfaitement accessible.



escomatic **BY ESCO**

**THE UNIQUE CONCEPT
WITH THE ROTATING TOOL HEAD**

**DAS EINZIGARTIGE KONZEPT MIT DEM
ROTIERENDEN WERKZEUGKOPF**

EFFICIENT, RELIABLE, PERFORMANT
AND ECONOMIC AUTOMATIC
TURNING MACHINES FOR
 \varnothing 0.2 – 12 mm

EFFIZIENTE, ZUVERLÄSSIGE,
LEISTUNGSSTARKE UND WIRTSCHAFTLICHE AUTOMATEN
DREHMASCHINEN FÜR
 \varnothing 0.2 – 12 mm



D2 CNC



D5 CNC ULTRA



EC 08