

THE WORLD OF FINE STEEL & METALS



MORE THAN 4000 ARTICLES OF FINE STEEL & METALS
ON STOCK TO CREATE YOUR IDEAS!



L. KLEIN SA | CH-2500 BIEL/BIENNE | SWITZERLAND
WWW.KLEINMETALS.CH

25-28 FEVRIER

LA ROCHE-SUR-FORON /FRANCE

Le salon
fête ses
60
ans

felix
L'agence de la culture

SIMODEC

SALON INTERNATIONAL DE LA MACHINE-OUTIL DE DÉCOLLETAGE

2014

1ère
CONCENTRATION
MONDIALE
DE LA MACHINE-OUTIL
DE DÉCOLLETAGE

ARVE INDUSTRIES
haute-savoie mont-blanc



www.salon-simodec.com

CS 20018 - F-74801 La Roche-sur-Foron Cedex
Tél. +33 (0)4 50 03 03 37 - Fax +33 (0)4 50 25 98 43

 **ROCHEXPO**
Foire de la Haute-Savoie
Mont-Blanc

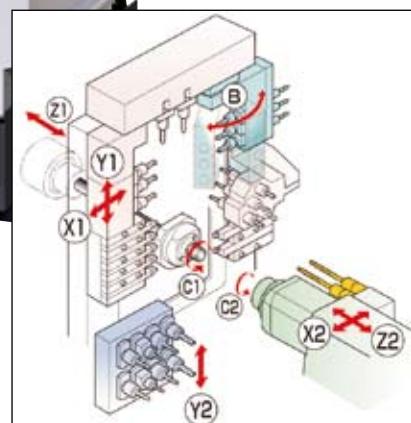
our star!

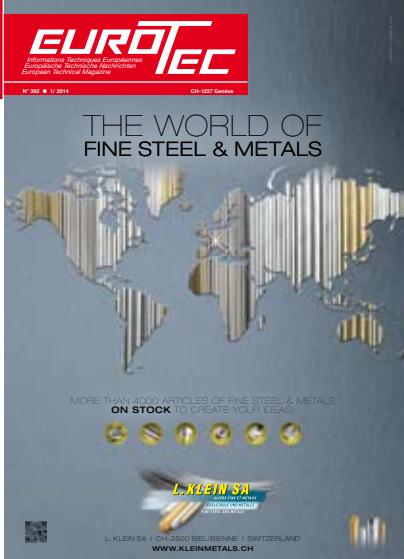


Neu!
Nouveau!

- Jetzt mit B-Achse auf dem Linearträger
- Platzsparend durch kompakte Bauweise
- Flexibel durch bis zu 36 Werkzeuge für komplexe Bauteile
- Sehr hohe Eilgänge (35 m/min)
- Y-Achse auf der Rückseite erweitert die Bearbeitungsmöglichkeiten
- Reduzierung der Laufzeit durch 8 Rückseitenwerkzeuge in der Nebenzeitz

- Maintenant, avec axe "B" sur coulisse croisée
- Economie de place grâce à une construction compacte
- Flexibilité jusqu'à 36 outils possibles, pour l'usinage de pièces complexes
- Très grandes avances rapides
- L'axe "Y" du poste de reprise, augmente les possibilités d'usinage
- Réduction des temps de cycles, grâce aux 8 outils du poste de reprise, utilisables en temps masqué





Français

05 Editorial

Usinage

- 11** Optimiser les processus
- 17** Tourelle d'un nouveau type
- 19** Centre de tournage compact

Outilage

- 73** Des arêtes de coupes nettes

Nettoyage

- 27** Le lavage sur mesure
- 47** Solutions de lavage innovantes

Sous-Traitance

- 35** Des ébauches plus rapidement que jamais
- 51** Des sous-ensembles complets

Entreprises/Services

- 23** Nouveaux locaux, nouvelle représentation
- 57** Ce que les clients veulent...

Expositions

- 41** EPHJ-EPMT-SMT 2014, Genève
- 66** Schall Messen, Allemagne 2013
- 74** Simodec 2014, La Roche-s/Foron
- 80** Grindtec 2014, Augsburg
- 83** Hannover Messe 2014



Impression:
Atar Roto Presse SA
Genève (Suisse)

Pierre-Yves Kohler - pykohler@eurotec-bi.com
Rédacteur en chef, éditeur responsable Eurotec
Chefredakteur, verantwortlicher Herausgeber Eurotec
Editor-in-Chief, Eurotec publisher

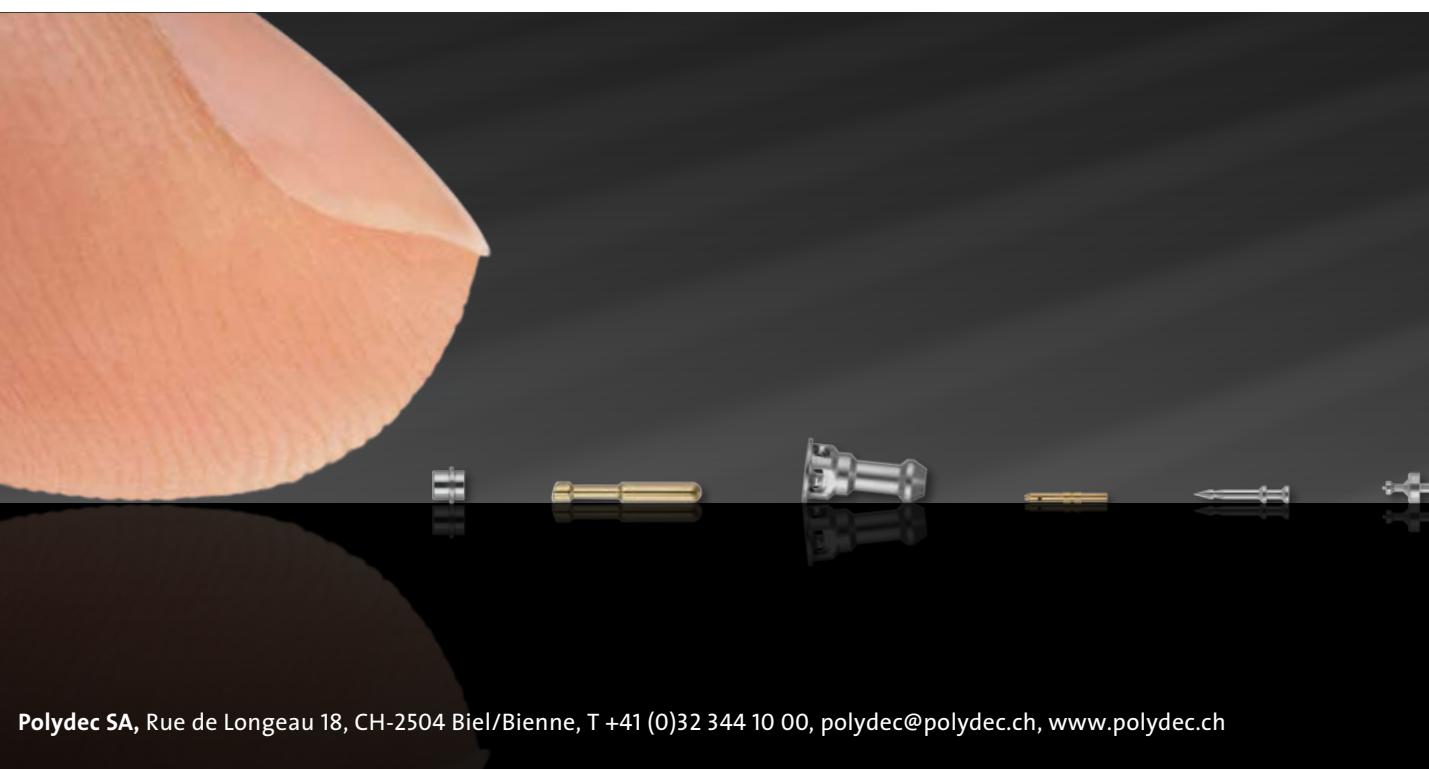
Véronique Zorzi
Directrice des Editions Techniques
Bereichsleiterin Technische Verlagsobjekte
Director of the Technical Publications

Nathalie Glattfelder
Responsable marketing • Marketing Leiterin
Marketing Director

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

www.eurotec-online.com



Deutsch

05 Editorial

Bearbeitung

- 11** Optimierung der Prozesse
- 17** Neuartiger Revolverkopf
- 19** Drehzentrum

Werkzeuge

73 Saubere Schnittkanten

Reinigung

- 27** Maßgeschneiderte Reinigung
- 47** Innovierende Reinigungslösungen

Zulieferwesen

- 35** Rohlinge schneller denn je verfügbar
- 51** Kompletter Unterbaugruppen

Firmen/Dienste

- 23** Neue Geschäftsräume, neue Vertretung
- 57** Was die Kunden wünschen...

Ausstellungen

- 41** EPHJ-EPMT-SMT 2014, Genf
- 66** Schall Messen, Deutschland 2013
- 74** Simodec 2014, La Roche-s/Foron
- 80** Grindtec 2014, Augsburg
- 83** Hannover Messe 2014

English

05 Editorial

Machining

- 11** To optimize processes
- 17** A new turret type
- 19** Turning Center

Tooling

73 Clear cutting edges

Cleaning

- 27** Custom washing
- 47** Innovative cleaning solutions

Subcontracting

- 35** Blank parts faster than ever
- 51** Complete subassemblies

Companies/Services

- 23** New premises, new representation
- 57** What customers want...

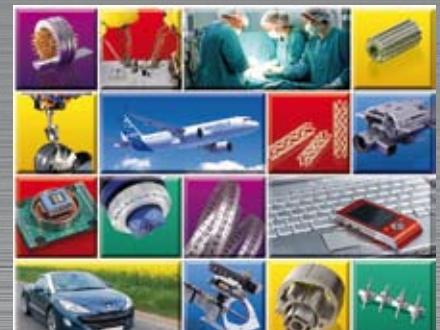
Exhibitions

- 41** EPHJ-EPMT-SMT 2014, Geneva
- 66** Schall Messen, Deutschland 2013
- 74** Simodec 2014, La Roche-s/Foron
- 80** Grindtec 2014, Augsburg
- 83** Hannover Messe 2014



MICRONORA
SALON INTERNATIONAL DES MICROTECHNIQUES

Multi-technologies et haute précision



Plus petit, Plus précis, Plus intelligent

23 - 26 septembre 2014
Besançon - France



www.micronora.com

CS 62125 - 25052 BESANCON Cedex - Tél. +33 (0)3 81 52 17 35

POLYDEC TURNED
MICRO PARTS



MICRO-DÉCOLLETAGE

High performance drill Ø 1.5 mm, flute length 150 xd, coolant holes Ø 0.05 mm,
lip height variations < 2µm, setup time less than 15 minutes.
Ground with the new GrindSmart®528XF.

The smart choice.

Please visit us at Booth 5111 Hall 5 at GrindTec 2014



 **ROLLOMATIC®**
www.rollomaticsa.com info@rollomatic.ch



Retour aux fondamentaux...

Pour cette les prochaines éditions d'Eurotec, nous avons rencontré de très nombreux industriels et quasiment tous nous ont parlé de l'importance de leurs clients et de l'absolue nécessité de mieux les écouter pour répondre plus finement à leurs besoins et à leurs préoccupations. Nous avons également interviewé le fondateur des journées du marketing horloger et de l'institut de marketing horloger par rapport à la notion de service et là aussi, la notion d'écoute et de l'importance du client s'est imposée tout naturellement.

Gagner ensemble

Le but relevé lors de nos interviews est de faire gagner ses clients... qui à leur tour font gagner l'entreprise. Et si certaines sociétés industrielles réalisent aujourd'hui une part significative de leur chiffre d'affaires avec le service, ce n'est pas parce que leurs produits sont souvent en panne et nécessitent un haut niveau de SAV, mais bien parce qu'ils ont détecté des besoins et proposent des solutions de service originales pour y répondre.

Dans un monde idéal...

Dans un monde théorique idéal, le fait de bien connaître ses clients et ses clients potentiels et de leur proposer des produits et services qui répondent à leurs besoins est suffisant pour assurer le succès... mais bien entendu nous ne sommes pas dans ce monde-là et pour que les clients décident d'entrer en relation avec les fournisseurs, il faut que ces derniers soient connus et visibles. Et cette visibilité dépend en partie des actions concrètes visant à l'alimenter (expositions, publicité, relations publiques, etc.), mais également en partie par le feed-back des clients (présents et passés).



Perdre une vente pour de mauvaises raisons

Comme nous l'explique M. Zorik dans son interview relative au service (Eurotec 393), un fabricant de machines-outils a perdu une première vente (dans une entreprise à fort potentiel, et donc probablement plusieurs ventes subséquentes également) non pas parce que son produit n'était pas adapté ou pas performant mais parce que la perception du client relative au service n'était pas bonne. Peut-être même que cette perception était totalement biaisée et basée sur une expérience du passé, peut-être même que le service de ce fabricant était le meilleur du marché.... Mais pour le client, cette entreprise a été écartée non pas parce que son service était vraiment plus mauvais, mais parce que le client le percevait ainsi.

Déprimant ?

Pas vraiment non ! Cela démontre qu'il faut écouter ses clients et que toutes les actions de l'entreprise doivent être

pensées, maîtrisées et communiquées en permanence... et que finalement tout le monde y gagne...

Et chez Eurotec ?

Nous essayons également de toujours écouter nos lecteurs et nos annonceurs de manière à leur proposer des informations de bonne valeur qui leur permettent d'être plus performants (et de parfaitement diffuser leurs messages en ce qui concerne nos annonceurs). Notre spécificité d'être distribués de manière très ciblée dans la microtechnique sur plusieurs pays et en trois langues est très largement plébiscitée, mais parfois cela diminue un peu la lisibilité et l'accès à l'information, notamment au niveau de la porte d'entrée du magazine qu'est le sommaire. C'est pour cette raison que depuis cette édition d'Eurotec, une nouvelle disposition de cette section fait son apparition (voir pages 4 et 5).

Je vous souhaite une bonne découverte de cette édition...

...et comme toujours, je vous invite à nous faire part de vos commentaires par e-mail pykohler@eurotec-bi.com ou sur notre page facebook : www.facebook.com/EurotecMagazine

Pierre-Yves Kohler

Zurück zum Wesentlichen...

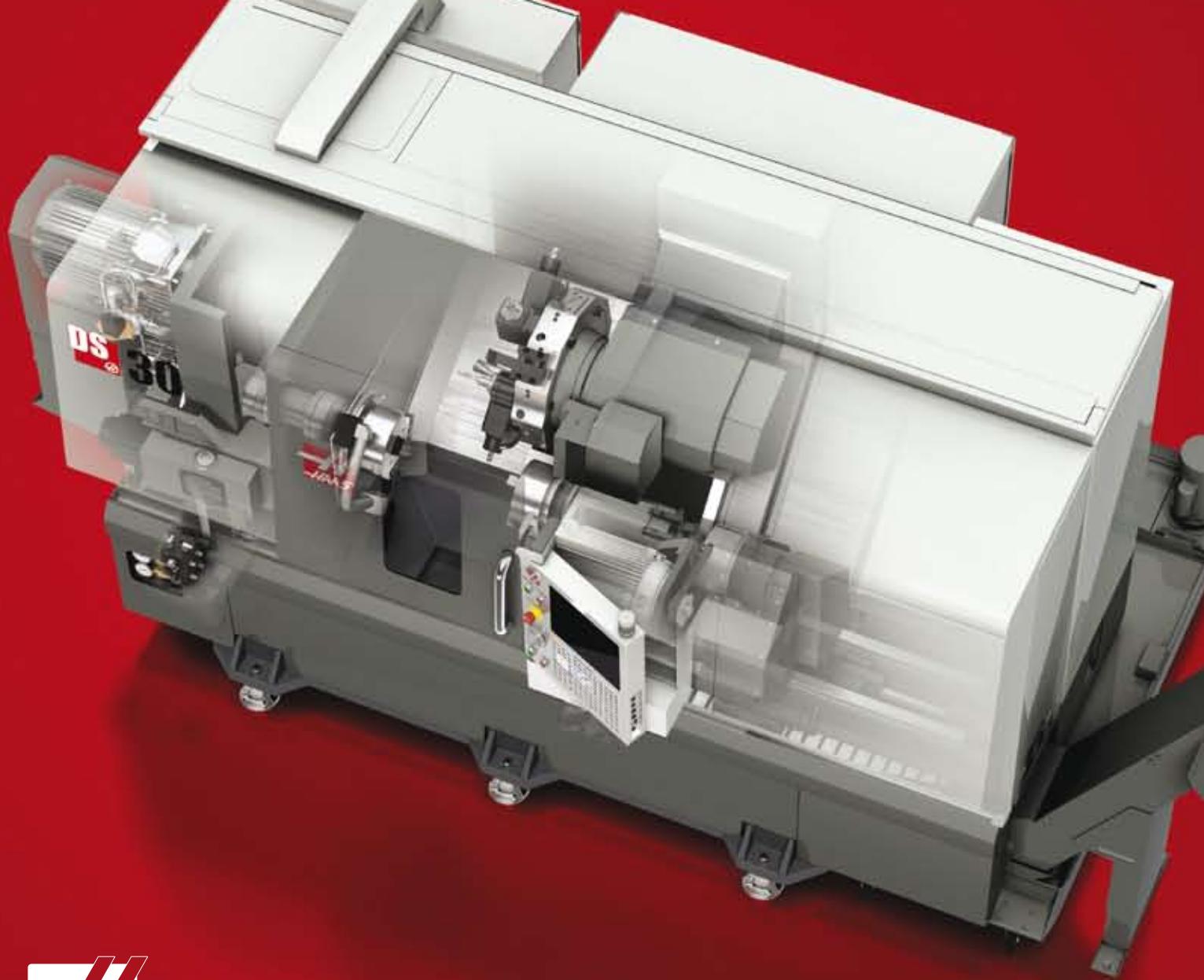
Im Rahmen den ersten Eurotec-Ausgaben dieses Jahres führten wir mit sehr vielen Unternehmern Gespräche – fast alle betonten den Stellenwert ihrer Kunden und die absolute Notwendigkeit, besser auf sie einzugehen, um ihren Bedürfnissen und Anliegen genauer zu entsprechen. Wir haben auch mit dem Gründer der JIMH (journées du marketing horloger) und des Marketinginstitutes der Uhrmacherbranche über das Thema Service gesprochen, und auch da drängten sich die Begriffe kundenorientiertes Verhalten und Stellenwert des Kunden auf.

Zusammen erfolgreich sein

Aus unseren Gesprächen ging klar hervor, dass es darum geht, den Kunden zum Erfolg zu verhelfen, was wiederum dem eigenen Unternehmen Erfolg bringt. Manche Industrieunternehmen erzielen heute einen bedeutenden Teil ihres Umsatzes mit Serviceleistungen, was keineswegs darauf hinweist, dass ihre Produkte oft defekt sind und einen Qualitäts-service benötigen, sondern vielmehr dass die Unternehmen einen Bedarf festgestellt haben und ausgefallene Servicelösungen anbieten, um diesem gerecht zu werden.

In einer idealen Welt...

In einer theoretischen, idealen Welt genügt die Tatsache, seine Kunden und Interessenten gut zu kennen und ihnen ihrem Bedarf entsprechende Produkte und Serviceleistungen anzubieten, die den Erfolg sicherstellen... Leider sieht unsere Welt aber ganz anders aus – die Anbieter müssen bekannt



1 RÉGLAGE

TOUS LES CÔTÉS

TOURNEZ, FRAISEZ,
TRANSFÉREZ,
RÉPÉTEZ...
À LA MOITIÉ DU COÛT

Le choix est facile !

INDUSTRIE
PARIS 2014

Visitez-nous!
Hall 5 • Stand Z944

Haas DS-30Y

Centre de tournage à double broche

Caractéristiques standard :

- Courses de 101 mm sur l'axe Y
- Porte-outils entraîné avec axe C
- Broche principale : commande vectorielle 22,4 kW
- 4 000 tr/min avec broche A2-6 et mandrin 210 mm
- Broche secondaire : Commande vectorielle 14,9 kW
- 4 000 tr/min

Trouvez le distributeur le plus proche sur le site www.HaasCNC.com

und sichtbar sein, damit die Kunden beschließen, mit ihnen Kontakt aufzunehmen. Diese Sichtbarkeit hängt zum Teil von konkreten Aktionen (Ausstellungen, Werbung, Public Relations usw.), aber auch vom Feedback der (bestehenden oder ehemaligen) Kunden ab.

Unbegründeter Geschäftsverlust

Wie Herr Zorik im Laufe unseres Gespräches zum Thema Service (Eurotec 393) erwähnte, entging einem Werkzeugmaschinenhersteller ein erstes Geschäft (und, da es sich um ein Unternehmen mit starkem Potential handelte, wahrscheinlich gleich mehrere Folgegeschäfte), und zwar nicht, weil sein Produkt ungeeignet oder nicht leistungsstark war, sondern weil der angebotene Service vom Kunden als unzureichend aufgefasst wurde. Vielleicht war diese Wahrnehmung völlig unbegründet und beruhte auf einer vergangenen Erfahrung, und womöglich war der Service dieses Herstellers sogar der beste des Marktes... Aber dieses Unternehmen wurde nicht in Betracht gezogen, weil der angebotene Service vom Kunden als unzureichend aufgefasst wurde, und nicht weil er wirklich schlechter war als das Angebot anderer Mitbewerber.

Ist dieses Beispiel deprimierend?

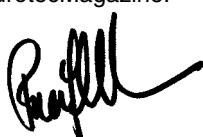
Nein, nicht wirklich! Es zeigt vielmehr, dass man seinen Kunden zuhören muss und dass sämtliche Handlungen des Unternehmens ständig überdacht, im Griff sein und übermittelt werden müssen... und dass der Erfolg für beide Seiten sichergestellt wird...

Und wie verhält es sich bei Eurotec?

Wir sind stets bemüht, auf unsere Leser und Inserenten einzugehen, um ihnen wertvolle Informationen zu bieten, die ihnen ermöglichen, bessere Leistungen zu erzielen (und, was die Inserenten betrifft, ihre Botschaften bestmöglich zu übermitteln). Unsere Spezifität, die darin liegt, dass unser Magazin sehr gezielt im Mikrotechnikkbereich mehrerer Länder und in drei Sprachen verteilt wird, findet großen Anklang, aber manchmal werden Lesbarkeit und Zugang zur Information durch einen schlechten „Einstieg“ ins Magazin, also wegen des Inhaltsverzeichnisses beeinträchtigt. Aus diesem Grund wurde beschlossen, diesen Abschnitt ab der vorliegenden Eurotec-Ausgabe neu zu gestalten (siehe Seite 4 und 5).

Ich wünsche Ihnen viel Vergnügen beim Lesen dieser Ausgabe...

... und wie immer lade ich Sie ein, uns Ihre Kommentare per E-Mail pykohler@eurotec-bi.com oder auf unserer Facebook-Seite mitzuteilen: www.facebook.com/EurotecMagazine.



Pierre-Yves Kohler

because they have detected some needs and offer original service solutions to fulfil them.

In an ideal world...

In an ideal theoretical world, the fact of knowing its customers and potential customers well and offering products and services that meet their needs is sufficient to ensure success... but of course we are not in this world and to make customers decide to enter into a relationship with suppliers, the latter must first be known and visible. And this visibility depends in part on concrete actions to feed it (exhibitions, advertising, public relations, etc.), but also in part by the feedback of customers (pasts and presents).

Losing a sale for the wrong reasons

As Mr. Zorik will explain in his interview about service (Eurotec 393), a manufacturer of machine tools has lost a first sale (in a business with high potential, and therefore probably several subsequent sales too) not because its product was not suitable or not efficient but because the perception of the customer about service was not good. Perhaps even this perception was totally biased and based on past experiences or hearsay, perhaps even the service of this manufacturer was the best of the market... But for the customer, this company has been dismissed not because service was really bad, but because the customer perceived it so.

Depressing?

Not really! This shows that we must listen to our customers and that all actions of the company must be thoughts, mastered and communicated constantly... and finally everybody wins...

And what about Eurotec?

We also try to always listen to our readers and our advertisers to provide good valuable information that allows them to be more efficient (and to perfectly disseminate their messages with regard to our advertisers). Our specificity to be distributed targetedly in microtechnology on several countries and three languages is widely acclaimed; but sometimes this decreases somewhat readability and access to information, particularly at the level of the entrance door of the magazine, i.e. the summary. It is for this reason that since this issue of Eurotec, a new layout of this section appears (see pages 4 and 5).

I wish you a good discovery of this edition...

...and as always I invite you to share your thoughts and comments by email to pykohler@eurotec-bi.com or on our facebook page: www.facebook.com/EurotecMagazine



Pierre-Yves Kohler

Back to basics...

 For the future editions of Eurotec, we've met with many managers of industrial companies and almost all spoke of the importance of their customers and the absolute need to better listen to them to meet more finely their needs and concerns. We also interviewed the founder of the watchmaking marketing days and of the Institute of watch marketing regarding the concept of service and here too, the notion of listening and of the importance of the customer came naturally.

To win together

The aim identified during our interviews is to make or help customers win... who, then, make the company win too. And if some industrial companies realise today a significant share of their turnover with service, it is not because their products are often down and require a high level of customer service, but

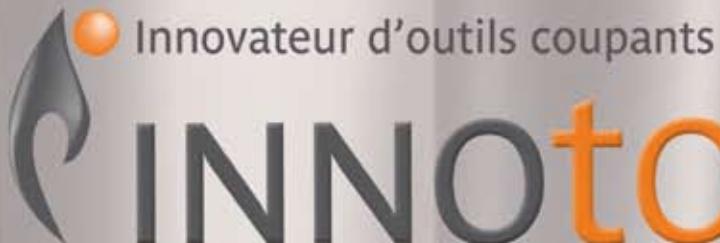


www.eurotec-online.com



www.facebook.com/EurotecMagazine

pykohler@eurotec-bi.com



SECTEURS D'APPLICATION



Horlogerie et bijouterie



Technologies médicales



Automobile



Lunetterie



Dentaire



Aéronautique

INNOTOOLS
Rue du Temple 18
CH-2400 Le Locle

Tél. +41 (0)32 933 97 33
Fax. +41 (0)32 933 97 34
E-mail : info@inno-tools.ch
www.inno-tools.ch





Optimiser les processus d'usinage

Il est arrivé à tout le monde de buter sur un processus d'usinage, on change quelques paramètres et on espère que les résultats seront meilleurs... mais parfois ça ne suffit pas et le nombre d'essais devient vite trop grand sans qu'aucune amélioration appréciable ne se manifeste. En ce cas, une des possibilités est de recourir à la méthode du plan d'expérience qui permet de trouver l'optimum en effectuant un minimum d'essais. Mais cette méthode doit être connue et exige aussi la maîtrise d'instruments mathématiques. Aujourd'hui, CaravelCut propose une alternative simple et efficace. Rencontre chez le fabricant d'outils Louis Bélet avec Messieurs Pierre Falbriard, responsable R+D utilisateur de CaravelCut de la première heure et Leonello Zaquini, professeur honoraire HE-Arc-ingénierie et fondateur de CaravelCut.

Start-up fondée en 2010, CaravelCut propose un système d'aide à la décision basé sur des méthodes statistiques mathématiques, passion du fondateur. Il nous dit : « Je disposais de centaines de pages de documents et d'équations et je trouvais dommage de ne pas faire profiter le monde industriel des applications de mes recherches. J'ai pensé écrire un livre qui présenterait toutes les formules et modèles... mais ça ne simplifiait pas la vie des utilisateurs, c'est pourquoi j'ai finalement opté pour un site internet qui permet à tout le monde d'utiliser ces algorithmes. Notamment l'interpolation par krigage'. Cette méthode que CaravelCut a fait évoluer pour l'appliquer à l'usinage permet de contourner certaines rigidités des plans d'expériences (D.O.E.) ». Le site accompagne pas à pas à l'optimisation des paramètres de coupe et des solutions d'usinage.



Il est très rare que les processus d'usinage soient totalement optimisés, CaravelCut le permet très simplement.

Es kommt sehr selten vor, dass Bearbeitungsprozesse vollständig optimiert sind – mit CaravelCut ist dieses Ziel leicht erreichbar.

It is very rare that machining processes are fully optimized, CaravelCut permits it very simply.

Mieux cerner les problèmes

« Le système nous force à répondre à certaines questions et à bien clarifier les paramètres » explique M. Falbriard. Il ajoute : « Dans notre cas nous utilisons le système pour développer de nouveaux outils en combinant des paramètres et des géométries. Notre but est de le faire en réalisant un minimum d'essais mais en tenant compte de tous les paramètres importants et de leurs interactions ». M. Zaquini complète : « Lorsque nous devons résoudre un problème d'usinage, nous recherchons naturellement l'élément miracle qui va tout changer, mais souvent il n'existe pas et c'est la corrélation de plusieurs facteurs qui fait la différence ». CaravelCut a notamment été conçu pour solutionner ce genre de problème.

Très simple à utiliser

Le service consiste en un abonnement au site web de CaravelCut. Pour les clients suisses, une demi-journée de formation est comprise dans le prix (coûts de déplacement

facturés en sus selon la distance). Le système est très simple à utiliser, il suffit de suivre les différentes pages et de répondre aux questions. M. Falbriard explique : « Le fonctionnement du site nous permet de nous concentrer sur notre problématique et de ne pas nous préoccuper de l'outil mathématique nécessaire pour le résoudre. Nous pouvons être certains qu'il fonctionnera à satisfaction ». A la question de savoir si CaravelCut va remplacer le savoir-faire des spécialistes, nos interlocuteurs répondent ensemble : « Absolument pas, le système les valorise au contraire. Ce sont les spécialistes qui doivent choisir les critères et les paramètres en fonction de leurs expériences et de leurs besoins, CaravelCut les aide simplement à améliorer les processus sur la base de leurs données et leurs savoir-faire ».



Basé sur différents algorithmes, CaravelCut diminue le nombre d'essais nécessaires à trouver l'optimum et supprime le hasard. Les essais permettent d'alimenter le système.

CaravelCut beruht auf verschiedenen Algorithmen, dadurch wird die Anzahl der Tests, die zur Erreichung des Optimums erforderlich sind, reduziert und jeder Zufall ausgeschlossen. Im Zuge der Tests werden neue Daten in das System eingegeben.

Based on different algorithms, CaravelCut reduces the number of necessary tests to find the optimum and removes result based on chance. Tests are used to feed the system.

Une garantie de rigueur

Selon le responsable R&D de Bélet, la force du système est de contraindre l'utilisateur à être rigoureux. Il précise : « Nous devons définir clairement le but à atteindre ainsi que les facteurs (connus, maîtrisables et reproductibles) à envisager. Ensuite nous suivons "les ordres" du programme et effectuons les tests. Une fois ceux-ci terminés, nous avons toutes les données sous les yeux pour prendre les bonnes décisions. Nous avons la possibilité de générer automatiquement un rapport de synthèse incluant les recommandations. La plupart des sources d'erreur sont éliminées ».

Confidentialité garantie

Le système n'est pas une base de données qui compile des milliers d'informations alimentées par les clients mais bien un système d'algorithmes qui crée des modèles et qui répond chaque fois aux questions des clients en fonctions des paramètres de chaque question. M. Zaquini nous dit : « La confidentialité est en effet un souci de nos clients et je peux les rassurer, leurs données sont utilisées exclusivement à la résolution de leurs problèmes ». Et chaque nouveau problème nécessite de nouveaux critères et données.

Des résultats étonnantes de précision...

La méthode a été utilisée depuis 2010 par le biais du site www.caravelcut.com et les algorithmes ont été testés et utilisés durant des dizaines d'années par M. Zaquini. Mais la question que beaucoup se posent lors de la présentation de cette solution est : est-ce fiable ? Pour répondre à cette question, M. Falbriard nous dit : « Je vous donne un exemple. Dans le cadre d'un projet d'un nouvel outil, nous avons choisi 9 paramètres variés sur deux niveaux. Automatiquement un plan d'essais de 12 tests a été généré avec les différents paramètres à changer. Nous avons répété chaque test

3 fois pour que les résultats soient statistiquement viables, mesuré les résultats et alimenté le système. Immédiatement CaravelCut a affiché les résultats sous forme graphique et nous avons pu choisir les paramètres les plus pertinents pour concevoir notre outil ». Cet outil a ensuite été développé sur la base d'un nombre d'essais minimum et le système a permis à M. Falbriard de trouver la meilleure combinaison. Il ajoute : « Selon les prévisions fournies par CaravelCut, le nouvel outil créé devait être capable d'usiner 3932 trous avant d'être usé. A peine construit nous l'avons bien entendu testé et nous avons pu réaliser un peu moins de 3900 trous. A mon avis le système est totalement fiable et très robuste ».

Expérience confirmée

M. Falbriard et M. Zaquini échangent leurs expériences et impressions. M. Falbriard confirme un constat de M. Zaquini qui avoue : « *Après plus de dix ans d'utilisation de ces méthodes dans la résolution de problèmes d'usinage, j'ai constaté qu'il ne m'est jamais arrivé de ne pas les résoudre* ». Il ajoute : « *J'estime que j'ai eu de la chance, car des problèmes insolubles devraient exister* ». Après des dizaines d'utilisations, M. Falbriard confirme : « *Avec CaravelCut, nous avons toujours pu trouver la solution* ».

Des problèmes clients résolus

A la question de l'utilisation courante et des services offerts par CaravelCut, M. Fallbriard nous dit : « *Comme déjà expliqué, nous utilisons le système pour développer de nouveaux outils, mais ça n'est pas tout. Par exemple un de nos clients n'arrivait pas à résoudre un problème d'usinage et nous a sollicité. Nous avons travaillé avec lui, utilisé le système, et nous avons trouvé la solution. Le rapport généré automatiquement par CaravelCut comportait des graphiques clairs ainsi que nos explications. Il nous a permis d'être rapides et efficaces* ».

Les différents services d'optimisation offerts

- Optimisation économique
- Optimisation de la productivité
- Plan d'expérience d'amélioration d'usinage
- Analyses statistiques
- Réduction de la torsion
- Amélioration de la rugosité
- Durée de vie des outils
- Précision et vibrations
- Réduction des bavures
- Interpolation par krigeage

Des gains à tous les niveaux

M. Zaquini nous donne trois autres exemples : « *Nous avons été consultés récemment avec un objectif très clair, le client souhaitait doubler la productivité par le choix de tous les paramètres d'usinage optimaux. Nous ne pouvions à priori pas garantir une telle augmentation... mais dans ce cas nous y sommes parvenus* ». Le second exemple est celui d'un client qui visait à résoudre un problème pour lequel de très nombreux tests avaient déjà été faits au cours des années. Les techniciens n'étaient pas parvenu à trouver une solution M. Zaquini explique : « *Dans ce cas nous avons pu simplement alimenter notre logiciel avec des données déjà existantes et l'optimum a pu être trouvé tout simplement et sans effectuer de nouveaux essais* ». Et qu'en est-il de l'aspect financier ? Le fondateur nous dit : « *Un grande manfacture horlogère a comptabilisé tous les gains obtenus grâce à l'utilisation du service « Optimisation économique » présent dans le système . J'ai été personnellement surpris d'apprendre que grâce à nous ils avaient économisés plus de 90'000 francs suisses sur l'année* ».

Résoudre les affaires non-classées

En conclusion M. Zaquini nous dit : « *Souvent dans les entreprises, des problématiques d'usinage sont cataloguées*

comme non-résolubles, les gens tolèrent le problème et s'adaptent. Parfois l'ensemble du système est influencé négativement. Souvent ce n'est pas nécessaire car c'est simple de s'en sortir avec un moyen scientifique et mathématique. Nous les aidons à résoudre les problèmes qu'ils ont estimés comme insolubles ».

Et c'est là la force de CaravelCut, elle met cette analyse scientifique et mathématique au service des utilisateurs par le biais d'une interface simple que chaque praticien comprendra aisément.



Le système est simple et l'utilisateur est guidé pas à pas pour trouver la solution.

Das System ist einfach, und der Benutzer erhält Schritt für Schritt Anleitungen zur Lösungsfindung.

The system is simple and users guided step-by-step to find the solution.

Intéressés à améliorer vos productions ou à trouver des solutions à des problèmes d'usinage ? CaravelCut est simplement le système que tout le monde attendait.



Optimierung der Bearbeitungsprozesse

Jedermann stößt mitunter auf einen problematischen Bearbeitungsprozess – in einem solchen Fall werden ein paar Parameter anders eingestellt, in der Hoffnung, dass die Ergebnisse damit besser ausfallen. Aber manchmal reicht das nicht, denn trotz unzähliger Versuche stellt sich keine wesentliche Besserung ein. In diesem Fall besteht die Möglichkeit, von der Methode der statistischen Versuchsplanung Gebrauch zu machen, um die optimale Lösung mit möglichst wenigen Versuchen zu finden. Aber diese Methode muss man kennen, und sie setzt darüber hinaus die Beherrschung von mathematischen Instrumenten voraus. Heute bietet CaravelCut eine einfache und effiziente Alternative. Wir führten ein Gespräch mit Herrn Pierre Falbriard, dem Leiter der FuE-Abteilung des Werkzeugherstellers Louis Bélet und Benutzer der ersten Stunde von CaravelCut, und Herrn Leonello Zaquini, Honorarprofessor der Ingenieurschule HE-Arc-ingénierie und Gründer von CaravelCut.

Das 2010 gegründete Startup-Unternehmen CaravelCut bietet ein Entscheidungshilfesystem, das auf mathematischen und statistischen Methoden – die große Leidenschaft des Firmengründers – beruht. Er teilte uns dazu Folgendes mit: „Ich verfügte über Hunderte Seiten mit Dokumenten und Gleichungen und fand es schade, die Anwendungsmöglichkeiten meiner Forschungsarbeiten für mich zu behalten, anstatt sie der Industrie zur Verfügung zu stellen. Ich hatte mir zunächst überlegt, ein Buch zu schreiben, in dem alle Formeln und Modelle enthalten sind – aber das allein hätte den Benutzern das Leben nicht leichter gemacht, daher entschied ich mich

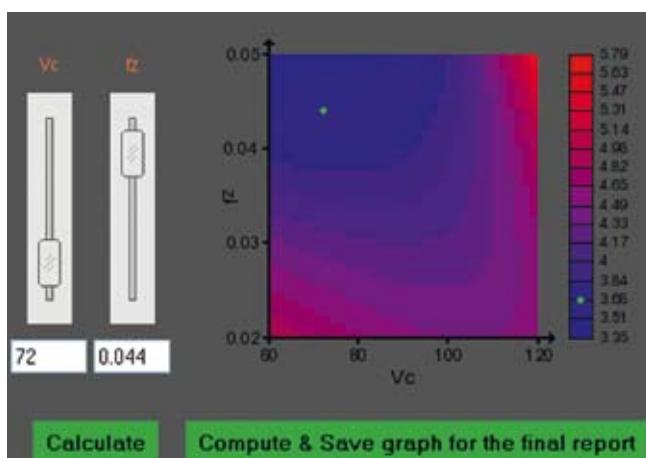
letztendlich für die Schaffung einer Website, die allen ermöglicht, diese Algorithmen zu nutzen, insbesondere die „Interpolation mittels Kriging“. Diese von CaravelCut für die Bearbeitung bestimmte weiterentwickelte Methode ermöglicht, gewisse Starrheiten der Versuchsplanung (D.O.E.) zu umgehen.“ Die Website begleitet Schritt für Schritt die Optimierung der Schneidparameter und der Bearbeitungslösungen.

Bessere Einschätzung der Probleme

„Das System zwingt uns, bestimmte Fragen zu beantworten und Parameter wirklich zu klären“, erklärte uns Herr Falbriard. Er fügte hinzu: „In unserem Fall setzen wir das System zur Entwicklung neuer Werkzeuge ein, indem Parameter und Geometrien kombiniert werden. Wir sind bestrebt, unser Ziel mit möglichst wenigen Versuchen aber unter Berücksichtigung aller wichtigen Parameter und deren Wechselwirkungen zu erreichen.“ Herr Zaquini fügte ergänzend hinzu: „Wenn wir auf ein Bearbeitungsproblem stoßen, suchen wir selbstverständlich nach einem Wunderteil, mit dem sich das Problem lösen lässt – aber oft gibt es einen solchen Teil nicht, und es ist die Korrelation mehrerer Faktoren, die den Unterschied macht.“ CaravelCut wurde insbesondere entwickelt, um diese Art von Problemen zu lösen.

Sehr einfache Benutzung

Die Dienstleistung besteht aus einem Web-Abonnement, das die Kunden berechtigt, die Daten der CaravelCut-Website zu konsultieren. Für Schweizer Kunden ist ein halber Schulungstag im Preis inbegriffen (Reisekosten werden nach Entfernung berechnet). Das System ist sehr einfach zu benutzen, es genügt, den verschiedenen Seiten zu folgen und die Fragen zu beantworten. Herr Falbriard erklärte uns: „Dank der Funktionsweise der Website können wir uns auf das Problem konzentrieren, ohne uns mit dem für die Lösung erforderlichen mathematischen Tool zu befassen. Wir können uns darauf verlassen, dass es zufriedenstellend funktioniert.“ Bei der Frage, ob CaravelCut das Know-how der Fachleute ersetzen wird, waren sich unsere Gesprächspartner einig: „Genau das Gegenteil ist der Fall, denn dank diesem System wird das Wissen der Fachleute aufgewertet. Sie sind es, die Kriterien und Parameter gemäß Erfahrung und Bedarf auswählen, CaravelCut hilft Ihnen nur, die Prozesse auf Grundlage ihrer Daten und ihres Know-hows zu verbessern.“



CaravelCut fournit des réponses très précises. Dans cet exemple de fraisage horloger, le système propose une réduction de 35% des coûts de l'opération et un gain de productivité encore plus important.

CaravelCut bietet äußerst präzise Antworten. Im vorliegenden Beispiel von Fräsvorgängen in einer Uhrenmanufaktur bietet das System eine Reduktion der Herstellungskosten von 35% und einen noch höheren Produktivitätsgewinn.

CaravelCut provides very precise answers. In this example of watchmaking milling, the system offers a reduction of 35% of the costs of operation and an even greater increase in productivity.

Garantiert gründliche Arbeit

Gemäß dem Leiter der FuE-Abteilung der Firma Bélet liegt die Stärke des Systems darin, dass der Benutzer gezwungen ist, gründlich und genau vorzugehen. Er führte weiter aus: „Wir müssen das angestrebte Ziel sowie die in

Betracht kommenden Faktoren (bekannte, beherrschbare und reproduzierbare Faktoren) klar definieren. Anschließend befolgen wir die „Weisungen“ des Programms und führen die Tests aus. Sobald diese abgeschlossen sind, verfügen wir über alle Daten, um die richtigen Entscheidungen treffen zu können. Es besteht die Möglichkeit, einen zusammenfassenden Bericht einschließlich Empfehlungen automatisch zu erstellen. Die meisten Fehlerquellen sind ausgeschlossen.“

Garantierte Vertraulichkeit

Das System ist keine Datenbank, in der tausende von den Kunden eingebrachte Informationen gesammelt werden, sondern vielmehr ein algorithmisches System, das Modelle erstellt und die Fragen der Kunden gemäß den in jeder Frage enthaltenen Parametern beantwortet. Herr Zaquini erklärte uns: „Für unsere Kunden ist Vertraulichkeit in der Tat ein großes Anliegen, und ich kann Ihnen versichern, dass Ihre Daten ausschließlich zur Lösung Ihrer Probleme verwendet werden.“ Jedes neue Problem erfordert neue Kriterien und Daten.

Die verschiedenen Optimierungsdienstleistungen, die angeboten werden :

- Wirtschaftliche Optimierung
- Optimierung der Produktivität
- Statistische Versuchsplanung zur Verbesserung der Bearbeitung
- Statistische Analysen
- Reduktion des Dralls
- Verbesserung der Rauigkeit
- Lebensdauer der Werkzeuge
- Präzision und Vibratoren
- Reduzierung der Grate
- Interpolation mittels Kriging

Erstaunliche Ergebnisse was Präzision anbelangt...

Die Methode wird seit 2010 über die Website www.caravelcut.com eingesetzt, und die Algorithmen wurden jahrzehntelang von Herrn Zaquini getestet und verwendet. Aber die Frage, die sich viele bei der Präsentation dieser Lösung stellen, ist Folgende: Ist sie wirklich zuverlässig? Zur Beantwortung dieser Frage erklärte uns Herr Falbriard: „Ich werde Ihnen ein Beispiel nennen. Im Rahmen eines Projektes zur Schaffung eines neuen Werkzeuges wählten wir neun verschiedene Parameter auf zwei Ebenen. Ein Testplan mit 12 Tests wurde automatisch erstellt, mit Angabe der verschiedenen zu ändernden Parameter. Wir haben jeden Test dreimal durchgeführt, damit die Ergebnisse statistisch relevant sind, die Ergebnisse gemessen und das System mit Daten versorgt. CaravelCut zeigt die Ergebnisse sofort in Form einer Grafik an, und wir konnten die zur Entwicklung unseres Werkzeuges relevantesten Parameter wählen.“ Dieses Werkzeug wurde in weiterer Folge auf Grundlage einer Mindestanzahl von Versuchen entwickelt, und das System ermöglichte Herrn Falbriard, die beste Kombination ausfindig zu machen. Er fügte hinzu: „Gemäß den von CaravelCut bereitgestellten Prognosen sollte das neue Werkzeug in der Lage sein, 3932 Löcher zu bearbeiten, bevor es Abnutzungsscheinungen zeigt. Sobald wir mit der Herstellung des Werkzeugs fertig waren, haben wir es getestet und konnten etwas weniger als 3900 Löcher damit ausführen. Meiner Ansicht nach ist das System vollkommen zuverlässig und sehr robust.“

Bestätigte Erfahrung

Herr Falbriard und Herr Zaquini tauschten ihre Erfahrungen und Eindrücke aus. Herr Falbriard bestätigte folgende Feststellung von Herrn Zaquini: „Nach über zehn Jahren Einsatz dieser Methoden für die Lösung von Bearbeitungsproblemen stellte ich fest, dass es noch nie vorgekommen ist, keine Lösung zu finden.“ Er fügte hinzu: „Ich glaube, dass ich Glück hatte, denn es gibt bestimmt unlösbare Probleme.“ Nach mehreren Dutzend Einsätzen bestätigte Herr Falbriard: „Mit CaravelCut ist es uns bisher immer gelungen, eine Lösung zu finden.“

Kundenprobleme, für die eine Lösung gefunden wurde

Auf die Frage, wie die von CaravelCut gebotenen Dienstleistungen genutzt werden, antwortete Herr Falbriard: „Wie wir bereits erklärt haben, setzen wir das System ein, um neue Werkzeuge zu entwickeln, aber das ist längst nicht alles. Einer unserer Kunden schaffte es nicht, ein Bearbeitungsproblem zu lösen und trat deshalb an uns heran. Wir haben mit ihm zusammengearbeitet, das System eingesetzt und die Lösung gefunden. Der von CaravelCut automatisch erstellte Bericht enthielt klare Grafiken sowie unsere Erklärungen. Er ermöglichte uns, schnell und effizient zu arbeiten.“

Einsparungen auf allen Ebenen

Herr Zaquini führte drei weitere Beispiele an: „Vor Kurzem ist ein Kunde mit einer sehr klaren Zielsetzung an uns herangetreten: Er wollte die Produktivität dank Einsatz optimaler Bearbeitungsparameter verdoppeln. Wir konnten eine dermaßen hohe Steigerung nicht von vornherein gewährleisten, aber in diesem Fall ist es uns gelungen.“ Das zweite Beispiel betrifft einen Kunden, der ein Problem lösen wollte, für das bereits sehr viele Tests während mehrerer Jahre durchgeführt worden waren. Da es den Technikern nicht gelang, eine Lösung zu finden, erklärte Herr Zaquini: „In diesem Fall genügte es, bereits bestehenden Daten in unsere Software einzugeben, und die optimale Lösung konnte ganz einfach ohne Durchführung neuer Versuche gefunden werden.“ Wie sieht der finanzielle Aspekt aus? Der Firmengründer meinte diesbezüglich: „Eine große Uhrenmanufaktur hat sämtliche Einsparungen, die dank Einsatz der im System enthaltenen Dienstleistung „Wirtschaftliche Optimierung“ erzielt wurden, zusammengerechnet. Ich war selbst sehr überrascht, als ich erfuhr, dass dank CaravelCut über 90'000 Schweizer Franken eingespart werden konnten.“

Lösung von nicht abgeschlossenen Angelegenheiten

Herr Zaquini erklärte abschließend: „In Unternehmen kommt es oft vor, dass Probleme als unlösbar abgestempelt werden – die Mitarbeiter dulden diesen Zustand und passen sich an. Manchmal wird jedoch das gesamte System davon beeinträchtigt, was in den meisten Fällen völlig unnötig ist, denn es gibt ein wissenschaftliches und mathematisches Mittel, um das Problem in den Griff zu bekommen. Wir helfen ihnen, als unlösbar geltende Probleme zu lösen.“

Da liegt die Stärke von CaravelCut: Die wissenschaftliche und mathematische Analyse wird den Benutzern über eine einfache Schnittstelle zur Verfügung gestellt, die jeder Benutzer leicht verstehen kann.

Sind Sie daran interessiert, Ihre Produktion zu steigern oder Lösungen für Bearbeitungsprobleme zu finden? CaravelCut ist ganz einfach das System, auf das alle gewartet haben.



To optimize machining processes

It has happened to everyone to stumble on a machining process. We change a few parameters in the hope the results will be better... but sometimes it is not enough and the number of tests quickly grows too large without any appreciable visible improvement. In this case, one possibility is to use the method of design of experiments (D.O.E.) that allows finding the optimum in carrying out a minimum amount of tests. But the method must be known and requires also the mastery of mathematical instruments. Today CaravelCut offers a simple and effective alternative. Meeting at the tools manufacturer's Louis Bélet with MM. Pierre Falbriard, responsible for R&D using CaravelCut for many years and Leonello Zaquini, Honorary Professor HE-Arc – engineering and founder of CaravelCut.

Start-up founded in 2010, CaravelCut offers a decision support system based on mathematical statistics methods, passion of

the founder. He says: “I had hundreds of pages of documents and equations and I found it a pity not to make my researches available to the industrial world. I thought to write a book that would present all the formulas and models... but it would not have simplified the life of users, this is why I finally opted for a website that allows everyone to use these algorithms. Among those, the kriging interpolation that CaravelCut has made evolve to use it for machining to avoid some stiffness of design of experiments”. The site accompanies users step by step through the optimization of the cutting parameters and machining solutions.



Lors du développement du nouveau foret 300 de Louis Bélet pour les matériaux composites renforcés de type CFRP/GFRP (Carbon/Glass Fiber Reinforced Plastic), le système CaravelCut a été utilisé. Le nouveau foret a été testé comparativement à 12 modèles concurrents et est sorti grand vainqueur.

Bei der Entwicklung des neuen Bohrers 300 von Louis Bélet für verstärkte Verbundstoffe (CFRP/GFRP-Kohlenstoff-/Glasfaserverstärkter Kunststoff) wurde das System CaravelCut eingesetzt. Der neue Bohrer wurde einem Vergleichstest mit 12 Konkurrenzmodellen unterzogen und ging eindeutig als Sieger hervor.

During the development of the new reinforced (CFRP/GFRP, Carbon/Glass Fiber Reinforced Plastic) drill ref. 300 for composite materials, Louis Bélet used the CaravelCut system. The new drill was then tested compared to 12 competing models and came out victorious.

To better identify problems

“The System compels us to answer some questions and to completely clarify the parameters we need” explains Mr. Falbriard. He adds: “In our case we use the system to develop new tools by combining parameters and geometries. Our goal is to do so with a minimum number of tests but taking into account all relevant parameters and their interactions”. Mr. Zaquini complete: “When we face a machining problem, we naturally look for the miracle item that will change everything, but often it does not exist and it is the correlation of several factors that makes the difference”. CaravelCut has been especially designed to solve this kind of problems.

Very simple to use

The service works with a subscription to the web site of CaravelCut. For Swiss customers, a half-day of training is included with the price (travel costs invoiced according the distance). The system is very simple to use, you just follow the various pages and answer a few questions. Mr. Falbriard explains: “The way to work with the website allows us to focus on our problems and not to worry about the mathematics tool required for solving it. We can be certain that it will work to our satisfaction”. To answer to the question of whether CaravelCut will replace the expertise of specialists or not, our interlocutors agree: “Absolutely not, the system values them instead. These are specialists who must choose the criteria and parameters in function of their experiences and their needs; CaravelCut simply helps them improve processes on the basis of their data and their know-how”.

A guarantee of rigor

According to Belet's head of R&D, one of the strengths of the system is to force user to be rigorous. He says: “We need to clearly define the purpose and the factors (known, manageable and reproducible) to consider. Then we follow the lead of the program and perform the tests. Once they are completed, we have all the data under the eyes to make the right decisions. We have the ability to automatically generate a summary report including recommendations. Most of the sources of errors are eliminated”.

Confidentiality guaranteed

The system is not a database that compiles thousands of information fed by customers but rather a system of algorithms that creates models and each time answers questions from

customers, based on the parameters of each question. M. Zaquini says: "Privacy is indeed a concern for our customers and I can reassure them, their data are used exclusively for the resolution of their problems". And each new problem requires new criteria and data.

Amazing results of precision

The method has been used since 2010 through the site www.caravelcut.com and algorithms have been tested and used for decades by M. Zaquini. But the question many are asking when this solution is presented is: is this reliable? To answer this question, Mr. Falbriard says: "I give you an example. In a project of a new tool, we chose 9 parameters varied on two levels. Automatically a batch of 12 tests has been generated with different parameters to change. We repeated each test three times to ensure that the results were statistically viable, measured them and powered the system. Immediately CaravelCut posted the results in graphic form and we were able to choose the most relevant parameters for designing our tool. Then, this tool was developed on the basis of a minimum number of tests. The system allowed Mr. Falbriard to find the best combination". He adds: "According to the forecast provided by CaravelCut, the new tool created should be capable of machining 3'932 holes before being worn. Of course as soon as built we tested it and we could achieve a little less than 3'900 holes. In my opinion the system is totally reliable and very robust".

Confirmed results

Mr. Falbriard and Mr. Zaquini exchange about their experiences and impressions. Mr. Falbriard confirms an observation of Mr. Zaquini who admits: "After more than ten years of using these methods for solving machining problems, I must say that it never happened to me not resolve them. I think I have been lucky because insoluble problems should exist". After dozens of occasions of use, M. Falbriard, confirms: "With CaravelCut we've always been able to find the solution".

Customer problem solved

When asked about its daily use of the services offered by CaravelCut, Mr. Fallbriard says "As already explained, we mainly use the system to develop new tools, but it is not all. For example a customer was unable to solve a machining problem and asked our help. We worked with him, used the system, and we found the solution. The report automatically generated by CaravelCut contained clear graphics as well as our explanations. It has allowed us to be quick and effective".

Gains at all levels

Mr. Zaquini gives us three other examples: "We were approached recently with a very clear objective, the customer wanted to double productivity by the choice of optimal machining parameters. We could in principle not guarantee such an increase... but in this case we have

succeeded". The second example is with a customer that wanted to solve a problem for which very many tests had already been made over the years but they were unable to find a solution. Mr. Zaquini explains: "In this case we were able to simply feed our software with existing data and the optimum was reached simply and without further tests". And what about the financial aspect? The founder tells us: "A large watch manufacture recorded all gains obtained through the use of the "Economic optimization" service offered by CaravelCut. I was personally surprised to learn that thanks to us they had saved more than 90'000 CHF a year".

Different optimization services

- Economic optimization
- Production optimization
- D.O.E. to improve machining
- Statistical analyses
- Reduction of torsion
- Improvement of the surface roughness
- Tool life
- Accuracy and vibration
- Reduction of burr
- Kriging interpolation

To solve non-classified cases

In conclusion Mr. Zaquini says: "Often in business, problems of machining are catalogued as non-resolvable, people tolerate the problem and adapt themselves. Sometimes the whole system is negatively affected. Often this is not necessary because it is easy to solve it using a scientific and mathematical way. We help our customers solve problems they have estimated as insoluble".

And this is the strength of CaravelCut; it offers its scientific and mathematical analysis to the service of users through a simple interface that each practitioner can easily understand.

Interested to improve your productions or to find solutions to machining problems? CaravelCut is just the system that everyone was waiting for.

CaravelCut

Leonello Zaquini - He-Arc-ingénierie
University of Applied Sciences
Western Switzerland
Eplatures-Grise 17
CH-2300 La Chaux-de-Fonds
Tél. +41 32 930 29 52
Fax +41 32 930 29 30
info@caravelcut.com
www.caravelcut.com

Louis Bélet
Les Gasses 11
CH-2943 Vendlincourt
Tél. +41 32 474 04 10
Fax +41 32 474 45 42
info@beletsach
www.louisbelet.ch



The World's
Leading Trade Fair for
Grinding Technology

GrindTec 2014

19 - 22 March
Messe Augsburg
9 - 18 hrs
www.grindtec.de

89% of the GrindTec visitors*
have sole decision-making power or at least take part
in the investment decision process.

80% of the visitors* consider
it the world's leading
trade fair for grinding technology.

47% of the visitors* obtain
all information regarding
the international developments
of the industry at the GrindTec.

* Messe- und Congressberatung Dirr, Hamburg

Your
own
grinding
show!

Organiser

AFA
MESSEN UND AUSSTELLUNGEN

Technical Responsible
FDPW
www.fdpw.de

THINK BIG THINK BIEMH

28 BIEMH 2-7 JUNE, 2014
SPANISH MACHINE-
TOOL BIENNIAL

A big event with big solutions
for doing big business,
where the exhibitor
takes centre stage.

BIEMH
PRESENTATION
& NETWORKING

International business meetings
prior to the event.

Delegation
TRADE Q - TRADE FAIRS & EVENTS
Ms. Elizabeth Niehaus
Tel: +49 211 698 0749
info@trade-q.com

Organised by

AFM Advanced
Manufacturing
Technologies
www.afm.es

With the collaboration of
EUSKADI
GOBIERNO VASCO
CONSEJERÍA DE ECONOMÍA Y EMPLEO
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO
ECONÓMICO Y CONOCIMIENTOS

B! EXPO
BILBAO
EXHIBITION
CENTRE
EXPOSSIBLE!
www.biemh.com

T4

HD high definition
metrology

4-Achs-CNC- Kontur- und Rauheits- Messgerät



Sparen Sie mit unserer Spitzentechnologie Zeit, Geld und Energie
und setzt neue Maßstäbe

Diese Weltneuheit löst eine Menge Probleme

Optimiert für
die Fertigungsmesstechnik:

- Autokalibrierung serienmäßig
- Verwechslungssichere USB-Tastarme
- Automatische Zenitsuche in X- und Y-Richtung
- 3-D Auswertesoftware für Kontur und Rauheit

Made in Germany by Triebworx

Triebworx

Vertrieb:

IMTS
GmbH

IMTS GmbH

Widengasse 19c · CH 5070 Frick/AG
Fon +41 62 871 77 33 · Fax +41 62 871 77 34
Mobil +41 79 777 60 99
www.imts.ch · info@imts.ch

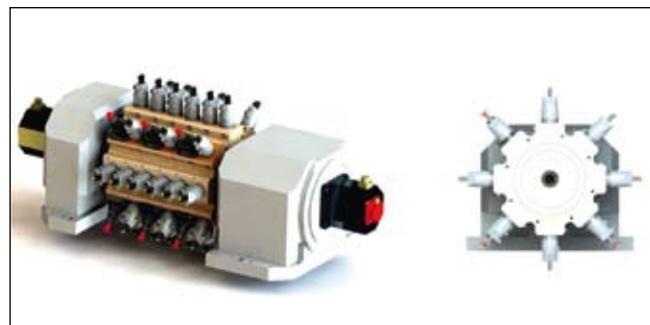


Tourelle d'un nouveau type

A l'occasion du Simodec, Emissa dévoilera une tourelle axiale d'un genre totalement nouveau. Destinée à devenir le cœur d'une nouvelle machine visant le marché automobile, elle offre des avantages de réglage et de compacité sans commune mesure avec les solutions existantes sur le marché.

Des bases qui ont fait leurs preuves

La nouvelle tourelle axiale présentée par l'entreprise tire pleinement parti du nouveau standard Piboturn que l'entreprise a présenté il y a deux ans environ et installé avec succès chez des dizaines de clients. Pour rappel ce système de porte-outils très compact est réglable hors machine indépendamment sur chaque outil (qu'il soit de tournage ou tournant) avec une répétition de 2 microns. Il devient ainsi possible de réaliser des machines multibarres offrant des réglages fins individualisés.



Tête revolver à triple barillets

Destinée à usiner trois pièces simultanément, la nouvelle tourelle axiale comporte 48 outils (dont 12 ou 24 peuvent être tournants) et inclut l'arrosage par le centre. Le principe axial permet d'indexer la tourelle tous les degrés, tant en positif qu'en négatif. Le taillage d'engrenage avec des outils normaux devient un jeu d'enfant. La tourelle est montée sur une denture Hirth et garantit un blocage mécanique très précis et très puissant.

80 millions de voitures en 2015

« Cette tourelle nous permet de développer une machine destinée à la réalisation de nombreuses pièces automobiles comme des axes d'alternateurs ou d'autres axes. Avec une prévision de 80 millions de nouvelles voitures en 2015, je vous laisse imaginer le nombre de pièces à usiner » précise M. Boschi, le directeur d'Emissa en conclusion.

Nous reviendrons en détail sur cette nouvelle machine dans notre prochaine édition.



Neuartiger Revolverkopf

Anlässlich der Simodec wird Emissa einen völlig neuartigen Axial-Revolverkopf vorstellen. Dieser ist dazu bestimmt, der Mittelpunkt einer neuen auf den Automobilmarkt zugeschnittenen Maschine zu werden und bietet Vorteile hinsichtlich Einstellung und Kompaktheit, die mit den auf dem Markt bereits vorhandenen Lösungen nicht zu vergleichen sind.

Bewährte Grundlagen

Der neue vom Unternehmen präsentierte Axial-Revolverkopf schöpft den neuen, vor etwa zwei Jahren vorgestellten und bei Dutzenden Kunden erfolgreich eingesetzten Piboturn-Standard voll aus. Zur Erinnerung sei erwähnt, dass dieses sehr kompakte Werkzeugträgersystem außerhalb der Maschine Werkzeug für Werkzeug (unabhängig ob es sich um ein Drehwerkzeug oder ein rotierendes Werkzeug handelt) einstellbar ist, wobei eine Wiederholbarkeit von 2 Mikron

gewährleistet ist. Damit wird die Ausführung von mehrspindligen Maschinen möglich, mit denen individuelle Feineinstellungen vorgenommen werden können.

Revolverkopf mit drei Trommeln

Der neue Axial-Revolverkopf ist für die gleichzeitige Bearbeitung von drei Werkstücken bestimmt - er umfasst 48 Werkzeuge (wovon 12 bzw. 24 rotierend sein können) und ist mit einer inneren Kühlmittelzufuhr ausgestattet. Das Axialprinzip ermöglicht, den Revolverkopf Grad für Grad zu indexieren, sowohl in die positive als auch negative Richtung. Damit wird das Verzahnen mit normalen Werkzeugen ein Kinderspiel. Der Revolverkopf wird auf einer Hirth-Verzahnung montiert und gewährleistet eine ebenso präzise wie starke mechanische Verriegelung.

2015: 80 Millionen neue Autos

„Mit diesem Revolverkopf sind wir in der Lage, eine Maschine zur Herstellung von zahlreichen Automobilteilen – wie zum Beispiel Achsen von Wechselstromgeneratoren oder andere Achsen – zu entwickeln. Da 2015 mit 80 Millionen neuen Autos gerechnet wird, können Sie sich leicht vorstellen, wie viele Teile bearbeitet werden müssen“ erklärte Herr Boschi, der Geschäftsleiter der Emissa, zum Abschluss.

In unserer nächsten Ausgabe werden wir dieser neuen Maschine einen ausführlicheren Artikel widmen.



A new turret type

On the occasion of the Simodec, Emissa will unveil an axial turret of a completely new genre. Designed to become the heart of a new machine for the automotive market, it offers advantages of setting and compactness without common measure with the existing solutions on the market.

Proven elements

The new axial turret presented by the company takes full advantage of Piboturn, the new tool-holder standard the company has introduced about two years ago and that has been installed successfully to dozens of customers'. As reminder, this very compact tool system is adjustable outside the machine independently on each tool (whether turning or rotating) with a repetition of 2 microns. With those, it becomes possible to realise multibars machines offering individualised fine adjustments.

Revolver head with triple barrels

Designed to machine three parts simultaneously, the new axial turret counts 48 tools (12 or 24 can be rotating) and includes integrated cooling through the tools. The axial principle allows users to index the turret at every degree, both in positive and negative. Gear cutting with normal tools becomes child's play. The turret is mounted on a Hirth coupling and ensures very accurate and powerful mechanical grip.

80 million cars in 2015

«This turret allows us to develop a machine for the realisation of many automotive parts like alternators shafts or other axes. With a forecast of 80 million new cars in 2015, I let you imagine the number of parts to be machined” says Mr. Boschi, the Director of Emissa in conclusion.

We will come back on this new machine in our next issue.

Emissa SA

Jambe – Ducommun 18

CH-2400 – Le Locle

Tél. +41 32 933 06 66 - Fax +41 32 933 06 60
info@emissa.com -www.emissa.com



New website :
www.louisbelet.ch



Les Gasses 11 CH-2943 VENDLINCOURT



info@beletsa.ch

T. +41 32 474 04 10

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



Centre de tournage compact à porte-outils entraîné

Le fait de pouvoir, sur une seule machine, tourner et fraiser des pièces complexes et de réaliser plusieurs opérations, augmente le rendement, réduit les manipulations et améliore la précision. Le tour CNC ST-10Y nouvelle génération de Haas Automation, Inc., avec son faible encombrement et ses fonctions pleine capacité, offre une solution économique pour le tournage des petites pièces, limitant en outre les interventions.

Le centre de tournage Haas ST-10Y est pensé dès le départ pour présenter une extrême solidité, une grande précision et une très bonne stabilité thermique. Toutes les pièces moulées ont été optimisées selon la technique d'analyse des éléments finis pour plus de robustesse, tout en améliorant l'évacuation des copeaux et l'arrosage, et simplifiant la maintenance et l'entretien. La conception compacte et symétrique de la tête de broche garantit la stabilité thermique et la rigidité. La conception à 45 degrés du chariot quant à elle améliore considérablement la capacité de montage des outils et l'évacuation des copeaux.

Large plage de puissance constante

Le modèle ST-10Y est équipé d'une tourelle VDI 12 positions qui indexe les outils en 0,5 seconde, d'où des temps de cycle plus courts. La machine présente une capacité de coupe maximale de 228 mm x 355 mm et affiche une course sur l'axe Y de 101 mm ($\pm 50,8$ mm du centre) pour les opérations de fraisage, de perçage et de taraudage excentrées. Elle intègre par ailleurs en standard un porte-outils entraîné à couple élevé et d'un axe C à servocommande offrant une capacité 4 axes polyvalente. Le nez de broche A2-5 du ST-10Y expose un alésage de 58 mm et un passage de barre de 44 mm. Il est en outre équipé d'un mandrin hydraulique 3 mors de 165 mm. La broche à double commande vectorielle 11,2 kW de la machine tourne à 6 000 tr/min et délivre un couple de 101 Nm à 1 300 tr/min. Le système de commutation étoile/triangle à la volée génère une large plage de puissance constante, permettant d'assurer des vitesses de coupe homogènes en surface et des avances rapides de 30,5 m/min.

Equipement standard

L'équipement standard du ST-10Y est le suivant : fonction de taraudage rigide, moniteur LCD couleur de 15" et port USB. Des options haute productivité sont également disponibles, dont un convoyeur de copeaux à courroie, une poupée mobile à fourreau hydraulique, un palpeur d'outils automatique, un récupérateur de pièces automatique, des systèmes d'arrosage haute pression, et bien d'autres fonctionnalités encore.

Fabriqué aux États-Unis par la société Haas, le centre de tournage ST-10Y est soutenu par le réseau mondial des HFO (Haas Factory Outlet) Haas, le réseau d'assistance technique et de service après-vente le plus complet de l'industrie.

Investir en toute confiance

« Haas Automation a toujours su se démarquer quand les conditions économiques s'avéraient difficiles », affirme Alain Reynvoet, directeur général de Haas Europe. Il semble que l'année 2013 n'échappe pas à cette règle, puisque la société enregistre au premier trimestre une augmentation de ses ventes de 24 % par rapport à 2012, la plupart portant sur des ventes de produits récemment lancés. « Nos produits sont conçus pour offrir un coût de propriété plus faible, une productivité élevée et une extraordinaire fiabilité, ce qui signifie que les entreprises peuvent investir en toute confiance, avec la certitude de pouvoir réaliser leurs pièces rapidement, efficacement, et par-dessus tout, en dégageant un bénéfice ».

Fidélité à la marque américaine

Grâce à ses machines-outils CNC à la fois simples et fiables et son service client d'excellence Haas parvient à consolider une fidélité à la marque, qu'en viennent les plus grandes sociétés. Comme Haas conçoit et fabrique sa propre commande CNC, les détenteurs de machines savent qu'ils peuvent passer d'une fraiseuse à un tour Haas en toute simplicité. Les ateliers du monde entier découvrent alors les avantages de travailler avec une société centrée sur les opérateurs des machines. Aucune autre entreprise de machines-outils n'a réussi à égaler cette fidélité à la marque et cet engagement. Trente ans après, cette stratégie mettant le client au cœur des priorités a donné naissance à des milliers d'ateliers de par le monde équipés exclusivement de produits Haas.



Drehzentrum mit kleiner Stellfläche und angetriebenen Werkzeugen

Die Fähigkeit, auch komplexe Teile zu drehen und zu fräsen sowie vielfältige Bearbeitungen auf der gleichen Maschine auszuführen, steigert den Durchsatz, verringert den Bedienaufwand und erhöht die Genauigkeit. Die CNC-Drehmaschinen der neuen Generation der Modellreihe ST-10Y von Haas Automation, Inc. sind eine wirtschaftliche Lösung für die Bearbeitung kleiner Teile mit verringertem Bedienaufwand in einem kompakten Paket, das mit den Leistungsmerkmalen einer großen Maschine vollgepackt ist und angetriebene Werkzeuge mit C-Achse beinhaltet.



Les centres de tournage Haas de nouvelle génération allient des années d'expérience dans la fabrication de machines-outils à des outils de conception numérique et d'analyse de pointe.

Bei der neuen Generation der Haas-Drehzentren verbindet sich die jahrzehntelange Erfahrung eines Branchenführers mit dem gekonnten Einsatz modernster digitaler Konstruktions- und Analyseverfahren.

The new generation Haas turning centers combine years of machine tool building experience with cutting-edge digital design and analysis tools.

Bei der Entwicklung des Drehzentrums Haas ST-10Y standen von Anfang an Steifigkeit, Präzision und thermische Stabilität im Vordergrund. Die Optimierung sämtlicher Gussteile nach der Finite-Elemente-Methode (FEA) hat eine hochbelastbare Konstruktion mit verbessertem Späne- und Kühlmittelfluss und vereinfachtem Zugang für Wartungsarbeiten hervorgebracht. Die kompakte, symmetrische Bauweise des Spindelkopfes erhöht die thermische Stabilität und Steifigkeit, während die durchdachte 45- Grad-Keilform zusätzlichen Raum für den Werkzeugwechsel schafft und die Spanabfuhr optimiert.

Breiten Konstantleistungsbereich

Das ST-10Y ist mit einem VDI-Revolver mit 12 Werkzeugstationen ausgestattet, der die Werkzeuge in nur 0,5 Sekunden positioniert, um die Zykluszeiten zu verkürzen. Die Maschine bietet einen maximalen Arbeitsbereich von 228 mm x 355 mm und in der Y-Achse einen Verfahrbweg von 101 mm ($\pm 50,8$ mm von der Achsenmitte) für außermittiges Fräsen, Bohren und Gewindebohren. Zur Grundausrüstung gehören angetriebene Werkzeuge mit erhöhtem Drehmoment und eine C-Achse mit Servo-Antrieb für vielseitige 4-Achsen-Bearbeitungen. Die A2-5 Spindelnase des ST-10Y besitzt eine 58 mm große Bohrung für Stangendurchmesser bis 44 mm. Das Drehzentrum ist mit einem hydraulischen 3-Backen-Spannfutter von 165 mm Durchmesser ausgestattet. Der 11,2 kW-Vektor-Doppelantrieb ist für Drehzahlen bis 6.000 min⁻¹ ausgelegt und stellt bei 1.300 min⁻¹ ein Bearbeitungsdrehmoment von 101 Nm zur Verfügung. Die Stern-Dreieck-Umschaltung im Betrieb sorgt für einen breiten Konstantleistungsbereich zum Drehen mit gleichbleibender Umfangsgeschwindigkeit. Die Eilgänge erreichen 30,5 m/min.



Les pièces de fonderie des tours de la série ST présentent des nervures massives qui renforcent la solidité et améliorent la stabilité thermique.

Bei den Gussteilen der ST-Drehzentren sorgt eine schwere Verrippung für eine besonders hohe Steifigkeit und thermische Stabilität.

ST series lathe castings feature heavy ribs that increase rigidity and improve thermal stability. Compact, symmetrical headstock and tailstock castings further increase rigidity, ensuring high accuracy and precise repeatability.

Grundausrüstung

Die Grundausrüstung des ST-10Y umfasst ebenfalls synchronisiertes Gewindebohren, einen 15"-LCD-Farbbildschirm sowie einen USB-Anschluss. Das produktivitätssteigernde Sonderzubehör beinhaltet unter anderem einen Scharnierband-Späneförderer, einen Reitstock mit hydraulisch betätigter Pinole, einen automatischen Messtaster, einen automatischen Teilefänger sowie verschiedene Hochdruck-Kühlmittelsysteme.

Das in den USA von Haas gefertigte Drehzentrum ST-10Y wird durch ein weltweites Netzwerk von Haas Factory Outlets (HFO) unterstützt, das in Bezug auf Betreuung und Kundendienst als vorbildlich und führend in der Branche gilt.

Mit Vertrauen investieren

„Haas Automation war immer dann besonders erfolgreich, wenn die Handelsbedingungen schwierig waren“, erklärt Alain Reynvoet, Geschäftsführer von Haas Automation Europe. Mit einem 24%igen Umsatzanstieg im ersten Quartal gegenüber 2012, der zum großen Teil auf kürzlich eingeführte Produkte zurückzuführen ist, scheint 2013 wieder so ein Jahr so zu sein. „Unsere Maschinen werden mit dem Ziel entwickelt, niedrige Gesamteinatzkosten, eine hohe Produktivität und eine herausragende Zuverlässigkeit zur Verfügung zu stellen, so dass die Unternehmen mit der Gewissheit investieren, dass sie ihre Teile schnell, effizient und vor allem rentabel herstellen können.“

Amerikanische Markentreue

Haas baut einfache und zuverlässige CNC-Werkzeugmaschinen und stellt seinen Kunden den besten Kundendienst der Branche zur Verfügung. So ist es dem Unternehmen

gelungen, eine Markentreue aufzubauen, um die es seine Mitbewerber beneiden. Da Haas seine eigene CNC-Steuerung entwickelt und baut, wissen die Anwender, dass sie nahtlos von einer Haas Fräsmaschine zu einer Haas Drehmaschine wechseln können. Auf der ganzen Welt entdecken Werkstätten die Vorteile, die sich ihnen bieten, wenn sie mit einem Unternehmen zusammenarbeiten, das die Fähigkeit des Bedieners, Teile zu bearbeiten, in den Mittelpunkt stellt. Keinem anderen Werkzeugmaschinen-Unternehmen ist es gelungen, diesen hohen Grad der Markentreue und Bindung aufzubauen. Nach 30 Jahren Kundenorientierung gibt es Tausende Werkstätten auf der ganzen Welt, die ausschließlich mit Haas Maschinen arbeiten.



Small-Footprint, Live Tooling Turning Center

The ability to turn and mill complex parts and perform multiple operations on one machine increases throughput, reduces handling, and improves accuracy. The New Generation ST-10Y CNC lathe from Haas Automation, Inc., provides an economical solution for small parts turning with reduced handling, in a compact package that is loaded with full-size features and includes live tooling with C-axis.

The Haas ST-10Y turning centre was designed from the ground up to be extremely rigid, highly accurate, and very thermally stable. All castings were optimised using finite element analysis (FEA) to produce the most rigid designs, while improving chip and coolant flow, and simplifying maintenance and service. The spindle head features a compact, symmetrical design for thermal stability and rigidity, and the 45-degree wedge design greatly increases the tool-mounting envelope and improves chip flow.



Haas n'emploie que des vis à billes et guidages de première qualité issus des meilleurs fabricants. Les vis à billes sont ancrées aux deux extrémités et font l'objet d'une inspection rigoureuse garantissant leur parallélisme parfait avec les guidages d'axe.

Haas verbaut ausschließlich Kugelumlaufspindeln und -führungen international führender Hersteller. Die Kugelumlaufspindeln sind beidseitig gelagert. Ihre Parallelität zu den Achsenführungen wird streng kontrolliert, und Spiel wird durch vorgespannte Kugelumlaufmuttern verhindert.

Haas uses only premium-quality ballscrews and guides from the world's top manufacturers. Ballscrews are anchored at both ends, and inspected for 100% parallelism to the axis guides.

Wide constant-horsepower band

The ST-10Y is equipped with a 12 pocket VDI-turret that indexes tools in 0.5 second to reduce cycle times. The machine provides a maximum cutting capacity of 228 mm x 355 mm and boasts 101 mm of Y-axis travel ($\pm 50,8$ mm from the centerline) for off-center milling, drilling, and tapping, and comes standard with high-torque live tooling and a servo-driven

C axis for versatile 4-axis capability. The ST-10Y's A2-5 spindle nose has a 58mm spindle bore and a bar capacity of 44 mm. It is equipped with a 165 mm hydraulic 3-jaw chuck. The machine's 11.2 kW vector dual-drive spindle turns to 6000 rpm, and provides 101 Nm of torque at 1300 rpm. On-the-fly wye-delta switching yields a wide constant-horsepower band for constant surface feed cuts, and rapids are 30.5 m/min.



Les broches des modèles ST présentent un nouveau montage de palier qui se veut 20 % plus rigide que les modèles précédents, et génèrent une expansion thermique réduite de moitié.

Zudem wurde bei den ST- und DS-Spindelköpfen ein neues Lagerungskonzept verwendet, das gegenüber früheren Modellen eine höhere Steifigkeit (+20 %) und geringere Wärmeausdehnung (-50 %) aufweist.

The ST/DS spindles use a new bearing arrangement that is 20% stiffer than previous models, with 50% less thermal expansion.

Standard equipment

Standard equipment on the ST-10Y includes rigid tapping, a 15" color LCD monitor, and a USB port. Available high-productivity options include a belt-type chip conveyor, a tailstock with hydraulic quill, an automatic tool probe, an automatic parts catcher, high pressure coolant systems, and much more.

Built in the USA by Haas, the ST-10Y turning center is backed by the worldwide network of Haas Factory Outlets – the most extensive system of support and service in the industry.

To invest with confidence

"Haas Automation has always thrived when trading conditions are difficult," says Haas Europe Managing Director, Mr Alain Reynvoet, and 2013 is already turning out to be one such year, with a 24% increase in first-quarter sales, compared to 2012, much of which is due to sales of recently introduced products. "Our machines are designed to offer lower cost of ownership, high productivity and outstanding reliability, meaning companies can invest with confidence knowing they can make parts quickly, efficiently and, most importantly, for a profit."

American brand loyalty

By building simple, reliable CNC machine tools, and backing customers with the best service in the industry, Haas built a brand loyalty that is the envy of the best companies around. Because Haas designs and builds its own CNC control, owners know that they can move from a Haas mill to a Haas lathe and not miss a beat. Machine shops all over the world have discovered the benefits of working with a company that focuses on the machine operator's ability to make parts. No other machine tool company has built this level of brand loyalty and dedication. After 30 years of a customer-first focus, there are thousands of Haas-only shops worldwide.

Video Haas ST-10Y: <http://youtu.be/xVqbta-PF78>

Haas Automation, Europe
Mercuriusstraat 28 - B-1930 Zaventem
Tél. +32 2 522 99 05
www.HaasCNC.com

INDUSTRIE PARIS 2014

LE SALON DES TECHNOLOGIES DE PRODUCTION

31 MARS
4 AVRIL 2014
PARIS – NORD
VILLEPINTE



9 SECTEURS
au service de
votre performance
industrielle

En tenue conjointe



WWW.INDUSTRIE-EXPO.COM



discover
micro manufacturing
nanotechnology
ultra precision
inspection & metrology
mems fabrication
miniaturise
networks
knowledge
commercialisation
innovation



One ticket 6 shows



MICRO | NANO | MEMS 2014
THE HIGH PRECISION MANUFACTURING EXPO

innovationknowledgesolutions****

30th September & 1st October 2014
NEC, BIRMINGHAM, UK

For further information contact
Pippa Dugmore on 01622 699199
or email pdugmore@datateam.co.uk

www.micronanomems.com



Nouveaux locaux, nouvelle représentation

Newemag a déménagé dans son nouveau siège à Eschenbach et ses locaux ont déjà été utilisés pour la livraison de plusieurs machines. La nouvelle halle d'exposition est ouverte et a déjà été présentée à plusieurs clients intéressés. Pour compléter son assortiment, l'entreprise offre une nouvelle gamme complète de centres d'usinages.

«Notre priorité absolue était que nos clients ne se rendent pas compte que nous déménagions. Qu'ils continuent à être livrés à la même vitesse et dans la même qualité que d'habitude», explique Pirmin Zehnder, le directeur. Dans tous les domaines de l'entreprise, ce mot d'ordre a fait loi, ce qui n'a pas été sans mettre l'équipe face à un certain nombre de difficultés. Le magasin de pièces de rechange avec ses quelque 50'000 articles était l'une d'elles. «Les articles qui se trouvaient en cours de transport étaient indiqués comme tel dans le système. En outre, pendant les semaines de déménagement, les employés du magasin étaient répartis entre Rotkreuz et Eschenbach. De cette manière, nous avons pu continuer à livrer nos clients comme à l'accoutumé», explique Reto Hirsiger, responsable des pièces de rechange.



Portefeuille de produits complété

Newemag reprend la représentation exclusive pour la Suisse et le Liechtenstein de la société Hedelius, un fabricant allemand de centres d'usinage CNC à montants mobiles à 3, 4 et 5 axes. Hedelius permet à Newemag de s'adapter aux conditions évolutives du marché et de compléter son portefeuille de produits.

Centres d'usinages 3, 4 et 5 axes

La fabrique de machines-outils Hedelius, domiciliée à Meppen en Basse-Saxe, développe et fabrique des centres d'usinage CNC à montants mobiles verticaux de hautes performances depuis 1967. Son programme de machines comprend des modèles à trois, quatre et cinq axes en exécution combinée et pendulaire vendus dans toute l'Europe. Parmi ses clients on trouve des fabricants de machines et leurs sous-traitants actifs dans les secteurs des machines agricoles, de l'aéronautique, de l'automobile, de l'emballage et bien d'autres encore. Aujourd'hui, cette entreprise familiale riche en tradition emploie plus de 160 collaborateurs hautement qualifiés dans le Nord-ouest de l'Allemagne et exploite des centres d'usinage ultramodernes sur plus de 12'000 m².

Haute qualité de service

Hedelius a opté pour Newemag car il représente pour lui le partenaire de l'avenir disposant d'un réseau de vente performant et d'un département de service après-vente aussi compétent que souple. Newemag se lance à présent sur le marché suisse et liechtensteinois avec une équipe renforcée. Depuis 1975, l'entreprise assure la vente de machines-outils des marques Matsuura, Miyano, Brother, Hyundai Wia,

auxquelles se joint aujourd'hui Hedelius ainsi que d'autres produits complémentaires. M. Zehnder conclut : « Notre palette s'étend des petits centres d'usinage standard jusqu'aux solutions d'automatisation les plus complexes. Les points forts de Newemag se situent dans sa vaste expérience, la définition professionnelle des projets, les prestations de service complètes et un magasin de pièces de rechange parfaitement équipé. Newemag est le fournisseur de sociétés actives dans les branches les plus diverses: des techniques médicales à l'industrie horlogère, en passant par le décollage et la sous-traitance générale jusqu'à l'aéronautique et les techniques spatiales ».



Neue Geschäftsräume, neue Vertretung

Newemag hat den neuen Firmensitz in Eschenbach bezogen. Der neue Hallenkran konnte bereits mehrfach für Neuauflieferungen eingesetzt werden. Außerdem konnten wir die neue Ausstellung schon mehreren interessierten Kunden präsentieren. Zur Ergänzung des Sortiments bietet das Unternehmen eine neue umfassende Serie von Bearbeitungszentren.



Le nouveau siège social est basé à Eschenbach.
Der neue Firmensitz in Eschenbach ist bezogen.
The new headquarter is based in Eschenbach.

„Unser oberstes Ziel ist, dass unsere Kunden den Umzug nicht bemerken. Sie werden von uns in der gewohnten Geschwindigkeit und Qualität bedient“, gab Pirmin Zehnder, Geschäftsführer und Inhaber von Newemag, vor dem Umzug in Auftrag. In allen Einsatzbereichen stand dieses „Motto“ schon früh an höchster Stelle. Mitunter hatte das Team einige Knackpunkte zu bewältigen. Da wäre zum einen das Ersatzteilager mit ca. 50'000 Artikeln. „Die vom Umzug betroffenen Artikel waren im Lagersystem entsprechend gekennzeichnet. Zusätzlich war während der Umzugswochen sowohl in Rotkreuz als auch in Eschenbach Personal vom Ersatzteilager vertreten. So waren wir glücklicherweise in der Lage, unsere Kunden wie gewohnt jederzeit beliefern“, erklärt Reto Hirsiger, Leiter des Ersatzteilagers.



En plein déménagement, les machines d'exposition sont mises en place.
Der Umzug ist in vollem Gange, die Ausstellungsmaschinen werden aufgestellt.
In the move, exhibition machines are installed.



Centre d'usinage combiné à 3 et 5 axes à montants mobiles équipé d'une table rotative et pivotante fixe pour l'usinage simultané sur 5 axes.

Kombiniertes 3- und 5-Achsen-Fahrständer-Bearbeitungszentrum mit fest eingebauter Drehschwenktheit zur 5-Achsen-Simultanbearbeitung.

3 and 5-axis combined machining center with mobile post equipped with a rotary and swiveling table for simultaneous 5-axis machining.

Ergänztes Produktportfolio

Newemag hat die Exklusivvertretung von Hedelius, einem deutschen Maschinenhersteller von 3-, 4- und 5-achsigen CNC-Fahrständer-Bearbeitungszentren, für die Schweiz und Liechtenstein übernommen. Mit Hedelius reagiert Newemag auf die veränderten Marktanforderungen und ergänzt das Produktpotfolio.

Drei-, vier- und fünfachsige Bearbeitungszentren

Die im niedersächsischen Meppen ansässige Maschinenfabrik Hedelius entwickelt und produziert seit 1967 leistungsstarke vertikale CNC-Fahrständer-Bearbeitungszentren. Das Maschinenprogramm umfasst drei-, vier- und fünfachsige Maschinen in Pendel- und Kombiausführung und wird europaweit vertrieben. Zu den Kunden zählen Maschinenhersteller und deren Zulieferer aus den Branchen Landmaschinentechnik, Luftfahrtindustrie, Fahrzeugbau, Verpackungstechnik und viele mehr. Heute produziert das traditionsreiche Familienunternehmen mit mehr als 160 hochqualifizierten Mitarbeitern im Nordwesten Deutschlands auf über 12'000 m² modernste Bearbeitungszentren.

Hohe Servicequalität

Hedelius hat sich für Newemag entschieden, da der Partner der Zukunft über einen leistungsfähigen Vertrieb sowie eine sehr kompetente und flexible Serviceabteilung verfügt. Newemag startet nun die Markbearbeitung in der Schweiz und Liechtenstein mit einem schlagkräftigen Team. Das Unternehmen befasst sich seit 1975 mit dem Vertrieb von Werkzeugmaschinen der Hersteller Matsuura, Miyano, Brother, Hyundai Wia sowie neu mit Hedelius und weiteren Ergänzungsprodukten. Herr Zehnder meinte abschließend: „Die Palette reicht von kleinen „Standard“-Bearbeitungszentren bis hin zu großen Automatisierungslösungen. Die besonderen Stärken von Newemag liegen in der großen Erfahrung, der professionellen Projektabklärung, den umfassenden Serviceleistungen und dem komplett ausgestatteten Ersatzteillager. Newemag beliefert Firmen aus den verschiedensten Branchen: Von der Medizin- und Uhrenindustrie, über Decolletage und allgemeine Lohnfertigung bis hin zur Luft- und Raumfahrt.“

“Our absolute priority was that our customers do not realize we moved. We wanted them to continue to be delivered at the same speed and in the same quality as usual”, explains Pirmin Zehnder, Director. In all areas of the company, this motto was mandatory and made the team find creative solutions for a number of difficulties. The store of spare parts with its approximately 50,000 items was one of those. “Articles which were in transit were identified as such in the system. In addition, during the weeks of moving, the employees of the store were divided between Rotkreuz and Eschenbach. In this way, we were able to deliver our customers normally”, explains Reto Hirsiger, responsible for spare parts.

Completed products portfolio

Newemag takes over the exclusive representation for Switzerland and Liechtenstein for Hedelius, a German manufacturer of 3, 4 and 5 axis CNC vertical machining centres. Hedelius allows Newemag to adapt itself to the changing conditions of the market and to complement its product portfolio.

3, 4 and 5 axis machining centers

The factory located in Meppen in Lower Saxony, develops and manufactures high-performance CNC vertical machining centres since 1967. The product range includes three, four and five axis models with various kinematics and is sold across Europe. Its customers include machinery manufacturers and their suppliers active in the sectors of agricultural machinery, aerospace, automotive, packaging and many others. Today, this tradition-rich family business employs more than 160 highly skilled people in the Northwest of Germany and operates state of the art machining centers on more than 12'000 sqm.



Qu'il s'agisse de l'usinage sur 5 faces ou de l'usinage simultané sur 5 axes, le centre d'usinage à 5 axes T7 Single, équipé d'une broche principale orientable sans palier et d'un plateau circulaire intégré à commande numérique, séduit par des performances d'usinage élevées et des cotes d'installation compactes dans la production à l'unité et en petites séries.

Ob 5-Seiten Bearbeitung oder 5-Achsen Simultanbearbeitung – das 5-Achsen Bearbeitungszentrum T7 Single mit stufenlos schwenkbaren Hauptspindel und integriertem NC-Rundtisch überzeugt in der Einzelteil und Kleinserienfertigung des Maschinen- und Werkzeugbaus mit hoher Zerspanleistung und kompakten Aufstellmaßen.

For either 5-sided machining or 5-axis simultaneous processing – the 5-axis T7 Single machining centre, with its continuously tiltable main spindle and integral NC turntable, is a convincing performer in one-off and small batch machine construction and tool-making, with high cutting capability and compact footprint.

High quality of service

Hedelius has opted for Newemag because it represents the perfect partner for the future with an efficient sales network as well as a flexible and competent after-sales service department. Newemag presents itself on the Swiss and Liechtenstein markets with a strengthened team. Since 1975, the company ensures the sale of machine tools brands like Matsuura, Miyano, Brother, Hyundai Wia, which are joined today by Hedelius and other complementary products. M.Zehnder concludes: “Our portofolio is wide from small standard machining centers up to the most complex automation solutions. Newemag strengths lie in its vast experience, the professional definition of projects, comprehensive services and a well-equipped spare parts store. Newemag is the supplier of companies active a large variety of branches: from medical techniques, watch industry, high precision turning and subcontracting up to aeronautics and space industry”.



New premises, new representation

Newemag has moved into its new headquarter in Eschenbach and its premises have already been used for the delivery of numerous machines. The new exhibition hall is open and several interested customers have already discovered it. To complete its product range, the company now offers a new complete range of machining centers.

Exposition & Conférences

MedTechWorld
MEDTEC
 France

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

9-10 avril 2014
 Eurexpo, Lyon

En partenariat avec :



Suivez @MEDTECFrance sur Twitter!
 Pour plus d'informations, rendez-vous sur
www.medtecfrance.com

27035_FR_MTL4



DT Technologies

4, rue Moïse-Marcinhes, 1217 Meyrin - Suisse
 Tél: +41 22 362 87 01 - Fax: +41 22 362 87 02
info@dttechnologies.com / www.dttechnologies.com

DT Technologies FR

220 avenue des lacs - 74954 Scionzier
 Tél: 00 33 4 50 98 12 16 - Fax: +00 33 4 50 96 27 67

Outils de serrage de qualité - Fabrication suisse

- Pinces de serrage et d'avance pour tours monobroches et multibroches
- Têtes de serrage, mandrins porte-pinces
- Pinces de serrage ER
- Canons tirés
- Pièces pour Tornos
- Fabrication spéciale – pinces ultra-précision de petite capacité, porte-pinces, douilles expansibles



NOTRE NOUVEAUTÉ
 Pinces étanches
www.dttechnologies.com/actualites/

Fabrication spéciale:
www.suppac.com



THINK PARTS THINK TORNOS



NOUVELLE TORNOS EVODECO 32 LA PLUS GRANDE PUISSANCE DU MARCHÉ



GRANDES
PORTES
OUVERTES TTF
St-Pierre en Faucigny
25-28 février 2014

Dotées d'un équipement de base complet, les nouvelles EvoDECO 20 et EvoDECO 32 vous garantissent, par leur cinématique unique, la meilleure productivité possible. Munies d'une structure renforcée, elles sont également équipées des broches les plus puissantes du marché (9,5/12,8 kW). De puissance identique en opération et en contre-opération, elles délivrent un couple constant quelle que soit la vitesse de rotation. Pour plus d'informations sur EvoDECO 20 et EvoDECO 32, rendez-vous sur www.tornos.com



Le lavage sur mesure

La prolifération des matières usinées et des additifs présents dans les fluides de coupe, souvent liée à des géométries particulières et des exigences toujours plus poussées, font que le métier du nettoyage des pièces évolue en permanence et nécessite des compétences de plus en plus pointues. Pour en parler, nous avons rencontré M. Marc-Alain Zimmerli, directeur de l'entreprise du même nom (Cortaillod, Suisse).

Fournisseur de solutions d'usinage et de nettoyage pour l'industrie, Zimmerli SA veut se démarquer par une approche pragmatique et 'technicienne' du métier. Dans le cadre de cet article et bien que l'entreprise couvre de nombreux domaines, nous nous cantonnerons au nettoyage. Le directeur explique : « *Avec les machines Pero, nous disposons de solutions très évoluées, nous avons une grande connaissance du domaine et de larges compétences techniques. Notre meilleure manière de convaincre les clients est de leurs démontrer concrètement comment nous solutionnons leurs problèmes.* »

Une solution complète

Selon le type de salissure, les pièces nécessitent un traitement particulier, qu'il soit de type lessiviel (polaire) ou utilisant des solvants ou des alcools modifiés (apolaire). Grâce à son large assortiment, l'entreprise est à même de proposer tous types de machines. Le directeur explique : « *Nous analysons toujours les processus dans leurs entiers. Récemment par exemple, nous avons équipé un horloger de deux systèmes complémentaires : un lavage interopération utilisant des solvants complété par un lavage final lessiviel destiné à l'élimination des résidus de pâte à polir.* » Il ajoute : « *Nous sommes spécialisés pour développer des solutions de nettoyage complètes, mais également pour trouver des solutions pour des pièces 'impossibles'.* » Il continue : « *Pour démontrer nos compétences, nous ouvrons nos portes deux fois par année et les clients peuvent y amener leurs pièces.* »

Zimmerli SA en quelques faits

- Fondation : 1988
- Entreprise : Familiale, 2^{ème} génération de direction : Marc-Alain Zimmerli
- Personnel : 15 employés
- Produits : usinage (tournage, fraisage UGV, rectifiage, hônage), gravage laser, polissage/ébavurage, nettoyage dégraissage et traitement des copeaux
- Domaines : horlogerie et joaillerie, médical, automobile, décolletage, outillage, tôlerie
- Géographie : Principalement Suisse, France limitrophe, nord de l'Italie. Pays de l'est, USA et Asie par opportunité

A quoi bon tester ?

Si le nettoyage fait désormais partie du quotidien des fabricants de pièces, cette opération reste bien souvent une nécessité malencontreuse. « *Dans sa carrière, un responsable d'atelier sera statistiquement responsable de l'investissement de plusieurs dizaines de moyens de production, mais de seulement une ou deux installations de lavage et souvent elles ne l'intéressent que très modérément* » explique M. Zimmerli. Comme ce client potentiel qui critiquait la stratégie de l'entreprise en disant « *A quoi bon tester ? Il suffit de mettre dans la machine et de laver* ». Le directeur continue : « *Nous sommes confrontés chaque semaine à de nouvelles problématiques, chaque pièce comporte une salissure différente et nous développons des solutions sur mesure à Cortaillod.* » Le directeur me montre ensuite plusieurs types de pièces simples ou bi-matières. Par exemple une fiche de Ø 0,7mm comportant un trou borgne de Ø 0,6 mm de presque toute la longueur de 18 mm dont le trou doit sortir du lavage exempt de toute particule d'huile de coupe ou d'autre salissure.

Savoir-faire et collaborations

Les spécialistes de Zimmerli SA disposent d'une expérience de plus de 25 ans dans le nettoyage, mais lorsque l'on s'embarque dans la chimie, ils ont recours à des partenaires, qu'ils s'agissent de laboratoires spécialisés ou des laboratoires des fabricants d'huiles ou de lessives et solvants par exemple. M. Zimmerli nous dit : « *Les huiles de coupe sont sans cesse améliorées par les fabricants et ceci passe par de nouveaux additifs, de nouvelles molécules qui peuvent créer de nouvelles interactions avec les matières usinées. C'est pour cette raison que nous effectuons des tests et en cas de problème nous travaillons en étroite collaboration avec ces spécialistes.* »



Présentations techniques lors des journées portes-ouvertes chez Zimmerli SA.

Technische Präsentationen anlässlich der Tage der offenen Tür der Zimmerli SA.

Technical presentations during Zimmerli's open days.

Un exemple extrême

Dans cet exemple, les tests effectués ayant donné toute satisfaction, la machine est commandée et livrée chez le client. Pendant plusieurs semaines tout se passe bien puis, téléphone paniqué à Cortaillod, les pièces sortent du lavage avec des ombres : salissure ou corrosion ? « *Dans ce genre de cas, c'est toujours le nettoyage qui est mis en cause en premier* » explique le directeur. Tout le processus est analysé et aucun dysfonctionnement n'est à relever, les procédures sont suivies correctement. Zimmerli SA effectue une chromatographie qui lui permet de découvrir la molécule causant la salissure. C'est l'interrogation, elle provient d'un détergent qui n'est pas utilisé dans le processus. Les spécialistes de l'entreprise se déplacent chez le client pour physiquement suivre les pièces et tester à chaque étape et c'est la découverte : dans la chaîne de production, certaines pièces sont stockées temporairement sur les bords des allées et, en fin de semaine, ces passages sont nettoyés à la machine. Cette dernière génère un brouillard de détergent qui vient subtilement altérer les pièces...

Semaines de tests et de découvertes

Comme M. Zimmerli nous l'a précisé plus haut, des semaines 'portes-ouvertes' ont lieu deux fois par année pour permettre aux clients et aux clients potentiels de voir par eux-mêmes les possibilités et les compétences de Zimmerli SA. Le directeur précise : « *C'est ouvert à tous et nous encourageons nos visiteurs à amener leurs pièces, de cette manière nous pouvons fournir des solutions dédiées.* » Et parfois c'est la surprise, comme lorsque ce client est venu avec un camion et une vingtaine de palettes de pièces... Lors de chaque édition, c'est entre 50 et 100 entreprises qui participent dont deux-tiers sont des clients. Le directeur tient à préciser que l'entreprise offre cette possibilité de tests personnalisés tout le reste de l'année également.

Les prochaines occasions de rencontrer Zimmerli SA

De par sa volonté d'offrir toujours la possibilité aux clients de comparer, l'entreprise effectue des tests de lavage dans ses locaux chaque semaine et les clients y sont invités en permanence. En ce qui concerne les événements spéciaux, les deux semaines de portes-ouvertes auront lieu du 11 au 14 mars et du 7 au 10 septembre à Cortaillod. L'entreprise participera également au Simodec (sur le stand Pero), au SIAMS et à EPHJ-EPMT-SMT.

Des machines novatrices

Pour pouvoir offrir des solutions sur mesure, Zimmerli SA se repose sur les machines Pero. Est-ce un simple reveneur ? M. Zimmerli nous dit : « Nous sommes partenaires de Pero depuis plusieurs dizaines d'années et l'actionnariat de nos entreprises est lié ». Et si les chiffres d'affaires des entreprises restent non dévoilés, c'est à hauteur de plusieurs dizaines de pourcents que Zimmerli SA participe au chiffre d'affaires de Pero. Le directeur nous explique d'ailleurs que bon nombre d'innovations sur ces machines proviennent de Cortaillod. Les machines Pero sont aujourd'hui à la pointe de la technologie et elles combinent sécurité et protection de l'environnement avec économie. A résultat égal, elles consomment 50% de moins que les modèles d'il y a quelques années. A ce sujet le directeur explique : « Nos machines sont les plus rapides du marché et leur longévité est reconnue. Pour les clients c'est la garantie de gagner rapidement et pour longtemps ».

L'opérateur avant tout

« Nos machines utilisant des solvants travaillent entièrement sous vide et les normes les plus strictes sont suivies et dépassées. Pour les opérateurs c'est la garantie d'un travail en toute sécurité. Nous avons également beaucoup étudié l'ergonomie d'utilisation et d'entretien de la machine » ajoute le directeur. Un opérateur peut ainsi par exemple programmer des séries de nettoyage par le biais de simples codes-barres. Selon les cas, Zimmerli SA propose également des solutions complètes d'automatisation.

Pour conclure, M. Zimmerli nous dit : « Mettez-nous à l'épreuve et comparez, vous ne serez pas déçus ! ».

A découvrir à la Roche-sur-Foron du 25 au 28 février et à Cortaillod du 11 au 14 mars.



Maßgeschneiderte Reinigung

Aufgrund der zunehmenden Verbreitung von bearbeiteten Werkstoffen und der in den Schneidflüssigkeiten enthaltenen Zusatzstoffen, die oft auf besondere Geometrien und immer höhere Anforderungen zurückzuführen sind, entwickelt sich der Bereich Teilereinigung ständig weiter und erfordert zunehmend spezialisierte Kompetenzen. Wir führten ein Gespräch mit Herrn Marc-Alain Zimmerli, dem Geschäftsleiter des gleichnamigen Unternehmens (Cortaillod, Schweiz), um dieses Thema zu erläutern.

Als Hersteller von Bearbeitungs- und Reinigungslösungen für die Industrie möchte sich die Zimmerli SA durch einen pragmatischen und „technischen“ Ansatz von den Mitbewerbern abgrenzen. In diesem Artikel werden wir uns lediglich dem Reinigungsbereich widmen, obwohl das Unternehmen zahlreiche Bereiche abdeckt. Der Geschäftsleiter erklärte uns: „Mit den Pero-Maschinen verfügen wir über hoch entwickelte Lösungen, wir kennen den Bereich sehr gut und besitzen

hervorragende technische Kompetenzen. Die beste Methode, um die Kunden zu überzeugen, besteht darin, ihnen konkret vorzuführen, wie wir ihre Probleme lösen können.“

Eine umfassende Lösung

Je nach Verschmutzung benötigen die Teile eine besondere Behandlung - mit Reinigungsmitteln (polare) oder mit Lösungsmitteln bzw. modifizierten Alkoholen (apolare). Dank dem großen Sortiment ist das Unternehmen in der Lage, sämtliche Maschinentypen anzubieten. Der Geschäftsleiter erklärte uns: „Wir analysieren die Prozesse stets gesamthaft. So haben wir zum Beispiel vor Kurzem einen Uhrenfabrikanten mit zwei einander ergänzenden Systemen ausgestattet: eine Reinigung mit Lösungsmitteln zwischen zwei Arbeitsgängen, die durch eine Endreinigung mit einem Reinigungsmittel zur vollständigen Beseitigung der Polierpaste ergänzt wird.“ Er fügte hinzu: „Wir haben uns auf die Entwicklung von umfassenden Reinigungslösungen spezialisiert, aber auch auf die Lösungsfindung für sogenannte ‚unmöglich‘ Teile.“ Er fuhr fort: „Wir veranstalten zweimal pro Jahr ‚Tage der offenen Tür‘, um den Kunden anhand ihrer mitgebrachten Teile unsere Kompetenzen vorzuführen.“

Zimmerli SA in Stichworten

- Gründung: 1988
- Unternehmen: Familienbetrieb, dessen Leitung bereits von der zweiten Generation gewährleistet wird: Marc-Alain Zimmerli
- Personal: 15 Angestellte
- Produkte: Bearbeitung (Drehen, HSC-Fräsen, Schleifen, Honen), Lasergravur, Polieren/Abgraten, Reinigung, Entfetten und Späneaufbereitung
- Bereiche: Uhren- und Schmuckindustrie, Medizin, Automobilindustrie, Decolletage, Werkzeugherstellung, Blechbearbeitung
- Geografie: Hauptsächlich Schweiz, Frankreich (Grenzgebiete), Norditalien. Gelegentlich Osteuropa, USA und Asien

Wozu Ausprobieren?

Die Reinigung gehört zwar zum Alltag der Hersteller von Teilen, dennoch gilt dieser Vorgang nach wie vor als notwendiges Übel. „Statistisch gesehen ist ein Werkstattleiter im Zuge seiner Berufslaufbahn für die Anschaffung von mehreren Dutzend Produktionsmitteln verantwortlich, aber nur von ein oder zwei Reinigungsanlagen, und meistens hat er dafür nicht viel übrig“, erklärte Herr Zimmerli. Ebenso verhielt es sich mit einem potentiellen Kunden, der die Unternehmensstrategie mit folgenden Worten kritisierte: Wozu Ausprobieren? Es genügt doch, die Teile in die Maschine zu geben und



Dotée d'une flotte de véhicules parfaitement équipés, l'entreprise offre un service de premier choix.

Dank einer Flotte perfekt ausgestatteter Fahrzeuge ist das Unternehmen in der Lage, einen erstklassigen Service zu bieten.

Equipped with a fleet of fully equipped vehicles, the company offers first class service.



Installation de nettoyage Pero - Pero-Reinigungsanlage - Pero cleaning facilities.

sie zu waschen.“ Der Geschäftsführer fuhr fort: „Wir stehen jede Woche vor neuen Problematiken, jeder Teil weist eine andere Verschmutzung auf, und wir entwickeln in Cortaillod maßgeschneiderte Lösungen.“ Der Geschäftsführer zeigte mir anschließend ein paar einfache oder aus zwei Werkstoffen bestehende Teile, wie zum Beispiel einen Stecker mit 0,7 mm Ø, der ein Sackloch mit 0,6 mm Ø fast über die gesamte Länge von 18 mm aufweist; das Loch muss nach dem Reinigungsvorgang völlig frei von Ölpartikeln oder sonstigen Verschmutzungen sein.

Know-how und Zusammenarbeit

Die Fachleute der Zimmerli SA haben über 25 Jahre Erfahrung im Reinigungsbereich, aber wenn es um Chemie geht, wenden sie sich an Partner wie zum Beispiel spezialisierte Labors oder Labors von Öl- bzw. Reinigungs- und Lösungsmittelherstellern. Herr Zimmerli erklärte uns: „Schneidöle werden von den Erzeugern ständig verbessert, dazu werden neue Zusätze oder neue Moleküle eingesetzt, die in Zusammenhang mit den bearbeiteten Werkstoffen Wechselwirkungen hervorrufen können. Aus diesem Grund führen wir Tests aus, und wenn ein Problem auftritt, arbeiten wir mit diesen Fachleuten eng zusammen.“

Dazu ein Extrembeispiel

Im nachstehenden Beispiel brachten die ausgeführten Tests sehr zufriedenstellende Ergebnisse, die Maschine wurde bestellt und dem Kunden geliefert. Während mehrerer Wochen lief alles bestens, aber dann erhielten wir in Cortaillod einen panischen Anruf, denn die Teile wiesen nach dem Reinigungsvorgang Schatten auf: Handelte es sich um Schmutz oder Rost? „In solchen Fällen wird immer zuerst die Reinigung angeprangert“, erklärte der Geschäftsführer. Der gesamte Prozess wurde analysiert, es wurde keine Funktionsstörung festgestellt, alle Vorgänge wurden korrekt ausgeführt. Die Zimmerli SA führte infolgedessen eine Chromatografie durch, anhand der das die Verschmutzung verursachende Molekül entdeckt wurde. Dies warf viele Fragen auf, denn dieses Molekül stammte von einem Reinigungsmittel, das im Prozess nicht verwendet wird. Die Fachleute des Unternehmens begaben sich also zum Kunden, um die Teile physisch zu überprüfen und führten bei jeder Etappe Tests durch. Und da wurden sie fündig: In der Produktionskette werden manche Teile vorübergehend am Rand von Durchgängen gelagert, und am Ende der Woche werden diese Durchgänge mit einer Maschine gereinigt. Diese Maschine erzeugt einen Reinigungsmittelnebel, der zu einer Beeinträchtigung der Teile führte...

Wochen zum Testen und Entdecken

Wie Herr Zimmerli eingangs erwähnte, werden zweimal jährlich „Tage der offenen Tür“ angeboten, damit die Kunden und

Interessenten die von der Zimmerli SA gebotenen Möglichkeiten und Kompetenzen vor Ort sehen können. Der Geschäftsführer führte weiter aus: „Alle sind herzlich willkommen, und wir laden unsere Besucher ein, ihre Teile mitzubringen, damit wir maßgeschneiderte Lösungen bereitstellen können.“ Manchmal gibt es allerdings Überraschungen – eines Tages rückte ein Kunde mit einem Lkw und ca. zwanzig mit Teilen beladenen Paletten an... Zwischen 50 und 100 Unternehmen nehmen an diesen Veranstaltungen teil, wovon zwei Drittel bereits Kunden sind. Der Geschäftsführer betonte in diesem Zusammenhang, dass das Unternehmen die Möglichkeit, personalisierte Tests auszuführen, das ganze Jahr über anbietet.

Innovierende Maschinen

Die Zimmerli SA stützt sich auf Pero-Maschinen, um maßgeschneiderte Lösungen anbieten zu können. Handelt es sich hier um einen einfachen Wiederverkäufer? Herr Zimmerli erklärte uns: „Pero ist seit mehreren Jahrzehnten unser Geschäftspartner, und die Kapitalbeteiligungen unserer beider Unternehmen sind eng miteinander verbunden.“ Die Umsätze der beiden Unternehmen wurden nicht preisgegeben, dennoch ist bekannt, dass die Zimmerli SA mit einem zweistelligen Prozentsatz am Umsatz von Pero beteiligt ist. Der Geschäftsführer erklärte uns im Übrigen, dass viele Innovationen bei diesen Maschinen aus Cortaillod stammen. Die Pero-Maschinen sind heute auf dem neuesten Stand der Technik, sie verbinden Sicherheit und Umweltschutz mit Wirtschaftlichkeit. Bei einem gleichbleibenden Ergebnis verbrauchen sie 50 Prozent weniger Energie als noch vor wenigen Jahren. Diesbezüglich fügte der Geschäftsführer hinzu: „Unsere Maschinen sind die schnellsten des Marktes, und ihre Langlebigkeit wird weitgehend anerkannt. Für die Kunden ist das die Gewähr, schnell und langfristig Gewinne zu erzielen.“

Die nächsten Gelegenheiten, mit der Zimmerli SA Bekanntschaft zu schließen

Da das Unternehmen den Kunden immer die Möglichkeit einräumen möchte, Vergleiche anzustellen, führt es jede Woche Reinigungstests in seinen Geschäftsräumen aus, und die Kunden werden immer dazu eingeladen. Was die Tage der offenen Tür betrifft, so finden diese 2014 vom 11. bis 14. März und vom 7. bis 10. September in Cortaillod statt. Das Unternehmen wird darüber hinaus an der Simodec (am Pero-Stand), an der SIAMS sowie an der EPHJ-EPMT-SMT teilnehmen.

Der Bediener hat Priorität

„Die Maschinen, die Lösungsmittel verwenden, wurden für einen Betrieb unter absoluten Vakuumbedingungen ausgelegt, und es werden die strengsten Normen eingehalten bzw. sogar überschritten. Für die Bediener ist das die Gewähr, unter absolut sicheren Bedingungen zu arbeiten. Wir haben uns auch viel mit Ergonomie bei Betrieb und Wartung der Maschine beschäftigt, fügte der Geschäftsführer hinzu“. So kann ein Bediener beispielsweise eine Reinigungsserie mit Hilfe von einfachen Strichcodes programmieren. Je nach Fall bietet die Zimmerli SA auch komplette Automatisierungslösungen an.

Herr Zimmerli meinte abschließend: „Prüfen Sie unsere Fähigkeiten und stellen Sie Vergleiche an – Sie werden bestimmt nicht enttäuscht sein!“

Besuchen Sie Zimmerli in La Roche-sur-Foron vom 25. bis 28. Februar und in Cortaillod vom 11. bis 14. März.



Custom washing

The proliferation of machined materials and additives in cutting fluids; often linked to specific geometries and always more demanding requirements, make the job of cleaning the parts constantly evolve and requires more and more sharp skills. To know more about those, we met with Mr. Marc-Alain Zimmerli, director of the company of the same name (Cortaillod, Switzerland).

Provider of machining and cleaning solutions for the industry, Zimmerli SA wants to make a difference by a pragmatic and technical approach of its trade. If the company covers many activities, we will only speak about cleaning in this article. The director explains: "With Pero machines, we offer very sophisticated solutions; we have a great knowledge of the area and broad technical skills. Our best way to convince customers is to demonstrate concretely how we solve their problems".

A complete solution

Depending on the type of stain, the parts require special treatment, whether it be water-based (polar) or using solvents or modified alcohols (apolar). Thanks to its wide range, the company is able to offer all types of machines. The director explains: "We always analyze processes in their whole. Recently for example, we have equipped a watchmaker with two complementary systems: interoperation washing using solvents completed by final water-based washing for the disposal of polishing paste residues". He adds: 'We are specialised in developing complete cleaning solutions, but also in finding solutions for 'impossible' parts'. He continues: "To demonstrate our skills, we organise open-houses twice a year and customers can bring their parts to be cleaned".

Zimmerli SA in a few facts

- Foundation: 1988
- Company: Family-owned, 2nd generation of director: Marc-Alain Zimmerli
- Staff: 15 employees
- Products: machining (turning, high speed milling, grinding, honing), laser engraving, polishing/deburring, cleaning, degreasing and treatment of chips
- Domains: watch industry and jewellery, medical, automotive, sub-contracting, tooling, sheet metal
- Geography: mainly Switzerland, close areas of France, Northern Italy, European Eastern countries, USA and Asia by opportunity

Why testing?

If cleaning is nowadays part of the daily life of parts manufacturers, this operation remains often an unfortunate necessity. "In his career, the manager of a workshop will be statistically responsible for the investment of dozens of production means, but only one or two washing facilities and often these installations are not of high interest to them" explains Mr. Zimmerli. As this potential customer who criticised the company's strategy by saying: "Why are you testing, just put the parts into the machine and wash them". The director continues: "Every week we face new issues, each part has a different stain and we develop tailored solutions in Cortaillod". Then the director shows me several parts, mono or bi-material. For example a plug of Ø 0,7 mm with a blind hole of Ø 0,4 mm on almost its whole length of 18 mm that must get out of cleaning without any particle of cutting oil or other dirt in the hole.

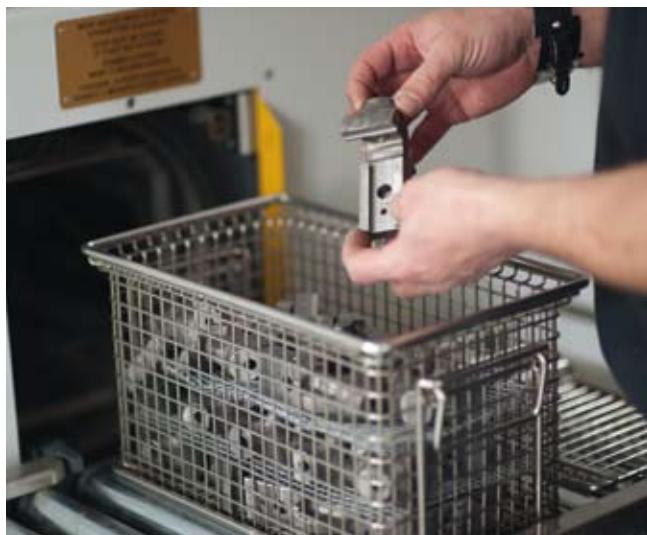
Know-how and collaborations

Zimmerli SA specialists have an experience of over 25 years in cleaning, but when entering the chemical field, they work with partners, whether it be specialized laboratories or laboratories of oil, water-based products or solvents manufacturers for example. Mr. Zimmerli says: "Cutting oils are constantly improved by manufacturers and this involves new additives,

new molecules that can create new interactions with machined materials. It is for this reason that we perform tests and in case of question we work closely with these specialists".

An extreme example

In this example, tests having given entire satisfaction, the machine is ordered and delivered to the customer. For several weeks everything goes well and then a panicked phone call to Cortaillod; the parts come out of the wash with shadows: soiling or corrosion? "In this kind of case, it is always cleaning that is questioned first" explains the director. The entire process is analyzed and no malfunction is discovered, procedures are followed correctly. Zimmerli SA performs a chromatography that allows the specialists to discover the molecule causing the stain. It is amazing; it comes from a detergent that is not used in the process. Specialists from the company move to the customer to physically follow the parts and test at each stage of the process. And they discover this: in the production chain, parts are sometimes temporarily stored on the edges of walkways and at the end of the week; these passages are cleaned with a machine generating a mist of detergent that subtly alter the parts...



Les solutions de nettoyage sur mesure proposées par Zimmerli permettent de faire face à toutes sortes de contraintes et d'exigences.

Die von Zimmerli gebotenen Reinigungslösungen nach Maß ermöglichen, einer Vielfalt von Auflagen und Anforderungen zu entsprechen.

Zimmerli's tailor-made cleanings solutions allow its customers to cope with all kinds of constraints and requirements.

Weeks of tests and discoveries

As Mr. Zimmerli stated above, open weeks are held twice per year to allow customers and potential customers to see for themselves the possibilities and skills of Zimmerli SA. The director points out: "It is open to everyone and we encourage our visitors to bring their parts, in this way we provide dedicated solutions". And sometimes it is the surprise; as when this customer came with a truck and about 20 pallets of parts... At each issue this is between 50 and 100 companies that come (of which two-thirds are customers). The director wishes to precise that the company offers this possibility of custom tests the rest of the year too.

The next opportunities to meet with Zimmerli SA

By its willingness to always offer the possibility to customers to compare, the company performs tests of washing in its premises every week and customers are welcome at all times. With regard to special events, the two weeks of open house will take place from March 11 to 14 and from September 7 to 10 in Cortaillod. The company will also exhibit at Simodec (on the Pero stand), SIAMS and EPHJ-EPMT-SMT.



En cas de traces de contamination ou de taches, les spécialistes de Zimmerli analysent l'ensemble du processus d'usinage et de nettoyage de manière à trouver la solution.

Bei Verschmutzungen oder Flecken analysieren die Fachleute von Zimmerli den gesamten Bearbeitungs- und Reinigungsprozess, um eine geeignete Lösung ausfindig zu machen.

In case of traces of contamination or stains, Zimmerli's specialists analyse the whole process of machining and cleaning so as to find a solution.

Innovative machines

To be able to offer tailor-made solutions, Zimmerli relies on Pero machines. Is this a simple reseller? Mr. Zimmerli says: "We have been partners of Pero for several decades and the shareholding of our companies is linked". And if the turnovers of the companies are not revealed, it is with several tens of percent that Zimmerli SA contributes to the turnover of Pero. The director tells us that many innovations on these machines come from Cortaillod. Pero machines today are at the forefront of technology and they combine safety and environmental protection with economy. At equal result, they consume 50% less than models from a few years ago. In this respect the director explains: "Our machines are the fastest in the market and their longevity is recognized. For customers it is the guarantee to win quickly and for long".

The operator first and foremost

"Our machines using solvents work entirely under vacuum and the highest standards are followed and outperformed. For operators is the guarantee of a safe job. We have also studied the ergonomics of use and maintenance of the machines" adds the Director. Thus, an operator can for example set a series of cleaning through simple barcodes. Where appropriate, Zimmerli SA also offers complete automation solutions.

To conclude, Mr. Zimmerli says: "Have some tests done and compare, you will not be disappointed!".

To be discovered in La Roche-sur-Foron from February 25 to 28 and in Cortaillod from March 11 to 14.

Zimmerli SA

Pièces Chaperon 14 - CH - 2016 Cortaillod
Tél. +41 32 842 63 33 - Fax +41 32 842 61 63
info@zimmerlisa.ch - www.zimmerlisa.ch

L.KLEIN SA
ACIERS FINS ET MÉTAUX
EDELSTÄELE UND METALLE
FINE STEEL AND METALS

THE WORLD OF FINE STEEL & METALS

MORE THAN 4000 ARTICLES OF FINE STEEL & METALS
ON STOCK
TO CREATE YOUR IDEAS!

L. KLEIN SA
CHEMIN DU LONG-CHAMP 110 I CP 8358
CH-2500 BIEL / BIENNE 8 I SWITZERLAND
TÉL. ++41 (0) 32 341 73 73
FAX ++41 (0) 32 341 97 20
INFO@KLEINMETALS.CH

WWW.KLEINMETALS.CH



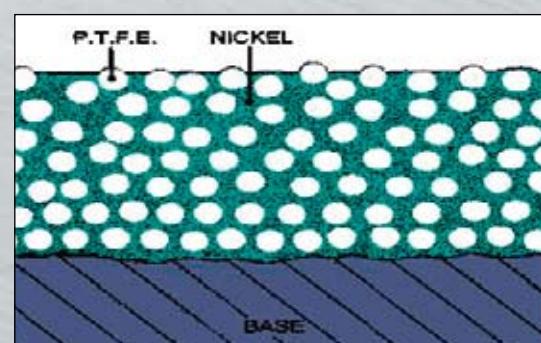
NI-LUB 816 – revêtement de Ni-PTFE



Propriétés des couches NI-PTFE



Coupe d'une couche de Ni-LUB 816



Coupe perpendiculaire (schématique) d'une couche de Ni-LUB 816

Le revêtement qui glisse

Nous sommes depuis de nombreuses années les spécialistes des dépôts chimiques et électrochimiques sur métaux. Nous avons développé de nouveaux procédés qui font notre réputation. Si vous êtes actuellement préoccupés par des problèmes d'usure, de lubrification à sec, d'anti adhésion ou d'autolubrification de pièces fonctionnelles, nous vous proposons la solution idéale.

Le Ni-LUB 816 est une couche composite de Nickel chimique et de PTFE, ce qui lui donne des caractéristiques de glissement.

Les couches Ni-LUB 816 sont une alternative pour aborder le problème d'usure et de frottement, en incorporant un lubrifiant sec, le PTFE, dans la combinaison Nickel-Phosphore.

Les spécificités d'usure et de friction de la couche, sont déterminées par l'apport de propriétés des 2 matériaux:

- > Dureté, obtenue par la combinaison Nickel- Phosphore
- > Faible coefficient de frottement, grâce aux particules de PTFE.

Les propriétés majeures du revêtement Ni-LUB 816 autre de lubrifiant à sec sont évidemment ses comportements constants de glissement et d'usure. Il ne faut pas négliger d'autres avantages qui sont la résistance à la corrosion, une épaisseur de dépôt régulière et constante sur toute la surface de la pièce, ses pouvoirs anti-adhérents et d'autolubrification. On peut remarquer que ce revêtement permet de nombreuses applications dans des domaines pouvant aller de l'horlogerie à la mécanique en passant par le transfert de fluide.

Tableau comparatif d'usure

| Revêtement frottant un axe d'acier | Coefficient de frottement |
|------------------------------------|---------------------------|
| Ni-LUB 816 / Acier | 0,15 – 0,10 |
| Nickel chimique / Acier | 0,38 – 0,21 |
| Chrome dur / Acier | 0,21 – 0,15 |
| Acier / Acier | 0,48 – 0,30 |

Cette couche est utilisée pour des applications diverses:

- > Rejet d'eau et d'impuretés
- > Pièces détachés de mouvement horloger
- > Cylindre et piston pneumatique
- > Moules d'injection et de moules de coulée
- > Glissières (tiroirs, résistance linéaire)
- > Machines textiles
- > Eléments de dilatation
- > Valves, soupapes, raccords



Galvametal SA

Revêtement Nickel avec particule de Diamant et CBN



Outils de coupe en diamant et CBN

Le revêtement qui arrache

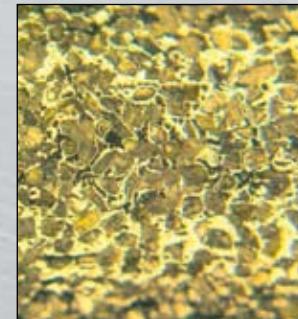
Ce revêtement spécifique est composé de monocristaux de diamant ou CBN (Cubic Boron Nitrid) enrobés dans une matrice de nickel électrolytique.

Les propriétés conférées aux substrats résident essentiellement en une augmentation de la dureté de surface et en une résistance à l'usure exceptionnelle.

| Caractéristiques | Diamant | CBN |
|------------------------------------|--|--|
| Epaisseur Ni | 10 µm – 300 µm | 15 µm – 300 µm |
| Granulométrie (FEPA – Standard) | MD 25 – D 301 | MB 25 – B 301 |
| Rugosité | fonction du grain utilisé (exigence client) | |
| Dureté | matériaux le plus dur | très dur |
| Dureté | 10 060 HV | 7 000 HV |
| Résistance thermique | très bonne ++ | excellente +++ |
| Résistance thermique | pas de perte de dureté à T = ca. 700 °C | pas de perte de dureté à T > 1000°C |
| Conductivité thermique (RT) λ | > 2300 W/(m*K) | > 2000 W/(m*K) |



Photographie d'une couche de diamant synthétique de 15 µm



Photographie d'une couche diamantée avec des grains de Ø 35 µm

Nous offrons la possibilité d'avoir un dépôt sélectif en adéquation avec les exigences de nos clients.

Sur demande, nous pouvons substituer le métal matriciel par d'autres matériaux comme par exemple: l'Argent, le Cuivre, l'Or...

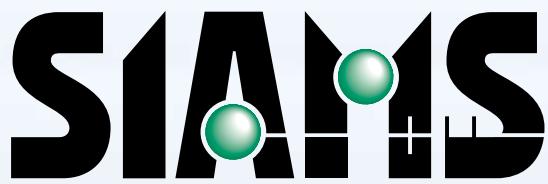
La grande variété de cristaux permet d'utiliser ces revêtements dans des domaines d'application tels que

- > l'automobile
- > l'industrie médicale
- > l'aéronautique et spatiale
- > l'industrie mécanique et
- > l'industrie horlogère.

Nous restons à votre disposition pour tout renseignement complémentaire ou demande de test.



Estoppey-Reber SA
Akrom SA
Galvametal SA
Steiger Galvanotechnique SA



Le salon des moyens
de production microtechniques

Moutier, Forum de l'Arc
6 – 9 mai 2014

Inscriptions jusqu'au
31 octobre 2013

www.siams.ch



Des ébauches plus rapidement que jamais

Si Proto Labs est reconnu pour son service express et pour ses capacités à fournir des pièces usinées (Firstcut) ou injectées (Protomold) dans les «bonnes matières» avec une réactivité très importante, l'entreprise n'est parfois pas considérée au niveau usinage parce que les précisions annoncées sont de l'ordre du dixième de millimètre. De nombreuses entreprises ont aujourd'hui intégré cette donnée dans leur stratégie d'approvisionnement et utilisent Firstcut comme fournisseur d'ébauches. Rencontre avec M. Bernard Faure, responsable de Proto Labs pour la France, la francophonie et le sud de l'Europe.

«Avec le service Firstcut nous pouvons réaliser les pièces en 24 heures» explique le directeur. L'entreprise a basé tout son business model sur sa capacité à être réactive et les ateliers de Telford dans le sud de l'Angleterre (45 minutes de l'aéroport de Birmingham) disposent de nombreuses machines de fraisage 3 axes HAAS Automation. M. Faure continue : «Nous sommes très réactifs si vous avez besoin d'une pièce rapidement, mais nous le sommes également si vous avez besoin de 15 ou 25 pièces différentes dans les mêmes délais. Si nécessaire nous pouvons mobiliser plusieurs dizaines de centres d'usinage simultanément».



C'est un parc très important de centres d'usinage réparti sur trois sites de fabrication (USA, Europe et Japon) qui permet à Proto Labs de tenir des délais de 24 heures avec le service Firstcut express.

Dieser Bearbeitungsmaschinenpark ist sehr groß und auf drei Fertigungsstandorte (USA, Europa und Japan) verteilt, was Proto Labs ermöglicht, 24-Stunden-Lieferfristen mit dem Firstcut-Express-Service einzuhalten.

It is a very important machine pool based on three production sites (USA, Japan and Europe) that allows Proto Labs to guarantee 24 hours deadline with the express Firstcut service.

Un nouveau marché

Avec une croissance globale de 27% en 2012, Proto Labs complète son parc machines en continu pour lui permettre de faire face à la demande. Le marché des ébauches pour des pièces qui seront ensuite terminées en usinage 4 ou 5 axes chez les clients n'était clairement pas l'objectif visé par l'entreprise. M. Faure nous dit : « Nous ne comprenions pas vraiment, car plusieurs clients souhaitant nous faire réaliser des pièces que nous avions refusées car hors de notre champs de compétence les font tout de même produire un peu différemment par notre service Firstcut. C'est ainsi que nous avons découvert que la réalisation de pièces ébauches par nos services était bien plus efficace et rentable pour eux ».

Un secret de fabrication bien gardé

Autre élément de surprise pour le directeur de Proto Labs France, le niveau de secret exigé par certains de ses clients. Je lui fais remarquer que c'est flatteur que Proto Labs soit

considéré comme un atout concurrentiel au service du succès de ses clients et qu'ils souhaitent garder cette information secrète. Il répond : «Oui c'est flatteur mais c'est également frustrant car bien souvent des entreprises actives dans le même domaine utilisent nos services en croyant être les seules, ce niveau de secret ne sert donc pas à grand-chose mais nous bloque malheureusement bien souvent pour utiliser des témoignages clients».

Protomold annonce le 10'000 moule en Europe

Nous avons parlé de réactivité et la capacité de Proto Labs à mobiliser les ressources nécessaires dans le service First Cut, c'est également le cas dans le domaine de l'injection où l'entreprise annonce la réalisation de son 10'000ème moule en Europe après seulement 8 ans d'existence. M. Faure précise : «Les premières années nous avons dû convaincre nos clients de nos capacités et de la tangibilité de notre offre, mais aujourd'hui il est devenu tout à fait naturel de commander des pièces par internet». A la question de différence de réponse des marchés, le directeur nous dit : «Le marché suisse a été immédiatement réactif, il n'y a pas eu de frein dû à notre système Internet».

Une porte d'entrée à 100 Euros

Si le service offert reste sujet à interrogation chez certains clients, le fait de disposer d'une porte d'entrée aux alentours de 100 Euros permet à Proto Labs de faire ses preuves sans aucun risque perçu pour les clients. M. Faure explique : «Souvent nos clients commencent par la réalisation d'une pièce avec le service Firstcut pour une centaine d'Euros. Ils valident ainsi notre capacité à tenir nos promesses. Une fois notre capacité confirmée, ils envisagent de nous tester pour un service plus important, par exemple pour la réalisation d'un moule non critique. Une fois rassurés ils montent en puissance». Et bien que tous les clients ne suivent pas cette logique d'étapes, le marché a désormais validé les capacités de l'entreprise et son image est bonne.

Proto Labs en quelques faits

- Fondation : 1999
- Ouverture en Europe : 2005
- Chiffre d'affaires 2012: 126 M\$ (3/4 aux USA)
- Clients : plus de 28'000 ingénieurs représentant plus de 13'000 sociétés

Services :

- FirstCut, service d'usinage, délai standard 3 jours, service express 24 ou 48 heures
- Protomold, service d'injection, délai de 1 à 15 jours
- Service d'offres en ligne sous quelques heures

Faire réaliser ses pièces gratuitement

Proto Labs a mis en place un programme d'aide à l'innovation intitulé Cool Idea Award. Ainsi toute entreprise au stade du développement de produit peut soumettre son idée à Proto Labs. Si l'entreprise estime que l'idée correspond à ses objectifs, elle aide ensuite son client en lui offrant la réalisation de ses pièces. Seule contrepartie exigée, la possibilité de communiquer. M. Faure nous dit : « C'est une relation gagnant-gagnant, même au niveau de la communication, nous offrons une plateforme de visibilité importante à nos clients ».

De l'éthylomètre à...

Parmi les produits récompensés récemment, nous trouvons Voto de Point Source Power (USA), un dispositif de poche qui transforme la chaleur en électricité pour recharger un téléphone mobile ou alimenter un éclairage à LED, Floome de 2045Tech (Italie), un éthylo-test pour smartphone qui permet à son utilisateur de tester de manière fiable et précise son alcoolémie ou encore Télétact, un dispositif créé par l'entreprise

française IN3G qui s'ajoute à une canne blanche standard et offre une aide supplémentaire aux non-voyants pour se déplacer en utilisant la détection par infrarouges et les vibrations et bien d'autres. Tous sont visibles sur le site web de l'entreprise.

Les valeurs du programme sont que les produits doivent être intelligents, divertissants, ou doivent aider à résoudre des problèmes et à améliorer la vie. Pour des raisons contractuelles, ce programme n'est malheureusement pas disponible pour les clients suisses.



A ce jour, Proto Labs a réalisé des pièces prototypes et des petites séries pour plus de 13'000 sociétés clientes. Depuis peu, plusieurs entreprises utilisent également ses prestations comme "service ébauche externalisé".

Bisher führte Proto Labs Prototypenteile und Kleinserien für mehr als 13'000 Kundenunternehmen aus. Seit Kurzem nutzen mehrere Unternehmen auch Dienstleistungen wie zum Beispiel den „externalisierten Rohling-Service“.

As of today Proto Labs has achieved prototypes and small series for more than 13'000 customers. Recently, several companies have started to use it as «outsourced rough machining service».

...lady Gaga !

Aujourd'hui Proto Labs est présent partout, à tous les niveaux de l'industrie, mais également du show-business puisque, par exemple, les costumes de scène de Lady Gaga sur son « Monster Ball Tour » incluaient des pièces réalisées par l'entreprise.

Mais il n'est pas nécessaire d'être une Star pour bénéficier des services de Proto Labs...

Rohlinge schneller denn je verfügbar

Dank seinem Express-Service und seiner Fähigkeit, bearbeitete Teile (Firstcut) bzw. Spritzgussteile (Protomold) aus „geeigneten Werkstoffen“ in Rekordzeit bereitzustellen, hat sich das Unternehmen Proto Labs einen guten Namen verschafft; im Bearbeitungsbereich hingegen wird es manchmal nicht in Betracht gezogen, weil die angegebene Präzision im Zehntelmillimeter-Bereich liegt. Viele Unternehmen haben diese Gegebenheit in ihre Beschaffungsstrategie aufgenommen und verwenden Firstcut zur Herstellung von Rohlingen. Wir führten ein Gespräch mit Herrn Bernard Faure, dem Leiter von Proto Labs im Verkaufsgebiet Frankreich, französischsprachiger Raum und Südeuropa.

„Dank Firstcut sind wir in der Lage, Teile innerhalb von 24 Stunden auszuführen“ erklärte der Geschäftsleiter. Das Unternehmen hat sein gesamtes Geschäftsmodell auf seiner Reaktivität aufgebaut, und die Werkstätten in Telford in Südenland (45 Minuten vom Flughafen Birmingham entfernt) verfügen über zahlreiche dreiachsige Fräsmaschinen mit HAAS Automation. Herr Faure führte weiter aus: „Wir sind sehr reaktiv, wenn Sie rasch einen Teil benötigen, aber wir bieten ebenso kurze Fristen wenn es um die Herstellung von 15 oder 25 verschiedenen Werkstücken geht. Wenn nötig, können wir mehrere Dutzend Bearbeitungszentren gleichzeitig mobilisieren.“

Eine neuer Markt

Mit einem globalen Wachstum von 27% im Jahr 2012 ergänzt Proto Labs ständig seinen Maschinenpark, um der großen Nachfrage nachkommen zu können. Der Rohlingmarkt für Teile, die anschließend mit vier- oder fünfachsigen Maschinen beim Kunden fertigbearbeitet werden, war eindeutig nicht das vom Unternehmen angestrebte Ziel. Herr Faure erklärte uns: „Am Anfang war uns nicht ganz klar, wie wir uns positionieren sollen – wir erhielten immer wieder Anfragen von Kunden, die von uns Teile ausführen lassen wollten, was wir ablehnten, weil dies über unseren Kompetenzbereich hinausging – diese Kunden ließen eben diese Teile ein wenig abgeändert von unserer Firstcut-Abteilung fertigen. Auf diese Weise entdeckten wir, dass die Erzeugung von Rohlingteilen durch unsere Abteilungen für unsere Kunden wesentlich effizienter und rentabler ist.“

Ein gut gehütetes Fabrikgeheimnis

Eine weitere Überraschung für den Geschäftsleiter von Proto Labs Frankreich war das von seinen Kunden geforderte Geheimhaltungslevel. Ich machte ihn darauf aufmerksam, dass es für Proto Labs ein gutes Zeichen sei, als Wettbewerbsvorteil für den Erfolg seiner Kunden betrachtet zu werden und dass die Informationen deshalb geheim gehalten werden sollten, worauf er antwortete: „Ja, das ist ein gutes Zeichen, aber diese Tatsache ist auch frustrierend, denn oft nutzen im selben Bereich arbeitende Unternehmen unsere Dienstleistungen in der Meinung, die einzigen zu sein – dieses Geheimhaltungslevel ist demzufolge nicht sehr nützlich, hindert uns aber oft daran, Kunden-Testimonials zu verwerten.“

Protomold kündigt die Herstellung der 10'000. Spritzform in Europa an

Wir erwähnten die Reaktivität und Kapazität von Proto Labs, die in der First Cut-Abteilung erforderlichen Ressourcen zu mobilisieren, ebenso verhält es sich im Spritzgussbereich, denn das Unternehmen kündigt die Ausführung der 10'000. Spritzform nach nur achtjährigem Bestehen an. Herr Faure führte näher aus: „In den ersten Jahren mussten wir unsere Kunden von unseren Fähigkeiten und vom handfesten Aspekt unseres Angebotes überzeugen, aber heute ist die Bestellung von Teilen per Internet zur Routine geworden.“ Auf die Frage, wie unterschiedlich die Märkte auf das Angebot reagieren, vertraute uns der Geschäftsleiter an: „Der Schweizer Markt hat sofort darauf angesprochen, unser Internetsystem war nicht das geringste Hindernis.“

Proto Labs in Stichworten

- Gründung: 1999
- Eröffnung in Europa: 2005
- Umsatz 2012: 126 M\$ (davon 3/4 in den USA)
- Kunden: über 28'000 Ingenieure von mehr als 13'000 Unternehmen

Dienstleistungen:

- FirstCut, Bearbeitungsservice, Standardlieferfrist 3 Tage, Express-Service 24 bzw. 48 Stunden
- Protomold, Spritzguss-Service, Lieferfrist 1 bis 15 Tage
- Online-Angebotsservice: innerhalb von wenigen Stunden

Ein Einstiegsangebot um 100 Euro

Der angebotene Service wirft zwar bei manchen Kunden nach wie vor Fragen auf, aber die Tatsache, ein Einstiegsangebot um rund 100 Euro in Anspruch nehmen zu können ermöglicht Proto Labs, sich zu bewähren, ohne dass dies für die Kunden ein wahrnehmbares Risiko darstellt. Herr Faure erklärte uns: „Unsere Kunden beginnen oft, einen Teil mit dem Firstcut-Service um rund hundert Euro ausführen zu lassen. Damit können wir beweisen, dass wir unsere Versprechen halten. Sobald unsere Kapazität bestätigt wurde, ziehen die Kunden in Betracht, uns mit einem größeren Auftrag auf die Probe zu ▶“



stellen, zum Beispiel indem sie uns die Ausführung einer nicht kritischen Spritzform anvertrauen. Sobald diese Hürde überwunden ist, nehmen die Anfragen sprunghaft zu.“ Obwohl nicht alle Kunden gemäß diesen Etappen vorgehen, konnte der Markt die Kapazitäten des Unternehmens validieren, das sich nun eines guten Images erfreut.

Kostenlose Ausführung von Teilen

Proto Labs richtete in Europa das Innovationsförderungsprogramm „Cool Idea Award“ ein. Damit hat jedes Unternehmen während des Produktentwicklungsstadiums die Möglichkeit, seine Idee Proto Labs zu unterbreiten. Wenn das Unternehmen meint, dass die Idee seinen Zielen entspricht, unterstützt es den Kunden, indem es die Teile kostenlos ausführt. Als Gegenleistung wird lediglich die Verwendung der Teile für Kommunikationszwecke verlangt. Herr Faure erklärte uns: „Es handelt sich in jeder Hinsicht um eine Win-Win-Beziehung, denn sogar mit der Kommunikation bieten wir unseren Kunden eine bedeutende Werbeplattform.“

Vom Blutalkoholtestgerät bis zu...

Zu den kürzlich belohnten Produkten gehören Voto von Point Source Power (USA), ein Taschengerät, das Wärme in Strom umwandelt, um ein Handy zu laden oder eine LED-Beleuchtung mit Strom versorgt, Floome von 2045Tech (Italien), ein Alkoholtest für Smartphones, das seinem Benutzer ermöglicht, seinen Alkoholspiegel zuverlässig und genau zu messen, oder Télétact, ein vom französischen Unternehmen IN3G geschaffenes Gerät, das einem weißen Standardblindenstock hinzugefügt wird, um Blinden mittels Infrarotsender, Vibrationen usw. eine zusätzliche Hilfe zu bieten. Alle Preisträger sind auf der Website des Unternehmens zu sehen.

Die Produkte müssen folgenden Werten entsprechen: Sie müssen intelligent, unterhaltsam sein oder zur Lösung von Problemen beitragen bzw. das Leben erleichtern. Aus vertraglichen Gründen ist

dieses Programm für Schweizer Kunden leider nicht zugänglich.

...Lady Gaga!

Heute ist Proto Labs überall präsent – auf allen Industrieebenen, aber auch im Showbusiness, da beispielsweise die Bühnenkostüme von Lady Gaga auf ihrer „Monster Ball Tour“ vom Unternehmen gefertigte Teile enthielten.

Aber man braucht kein Star zu sein, um die Dienstleistungen von Proto Labs nutzen zu können...

Blank parts faster than ever

If Proto Labs is known for its express service and its capacity to provide machined workpieces (Firstcut) or injected parts (Protomold) in “the right material” with a very high reactivity, the company is sometimes not considered regarding machining as its announced accuracies are about the tenth of a millimeter. Many companies have now integrated this data into their procurement strategy and use Firstcut as supplier of blanks. Meeting with Mr. Bernard Faure, Head of Proto Labs for France, French speaking countries and the South of Europe.

“With the Firstcut service we can produce parts in 24 hours” explains the director. The company has based its entire business model on its ability to be responsive and the workshops located in Telford in the South of England (45 minutes from Birmingham Airport) can rely on many 3-axis Haas Automation milling machines. Mr. Faure continues: “We are very responsive if you need one single part quickly, but we offer the same reactivity also if you need 15 or 25 different parts within the same timeframe. If necessary we can mobilize dozens of machining centers simultaneously”.



A new market

Displaying a 27% growth in 2012, Proto Labs completes its machines pool continuously to cope with the demand. The market of blank parts that are completed in 4 or 5-axis machining by customers was clearly not aimed by the company. Mr. Faure says: "We did not really understand because several customers to whom we refused to do some parts because out of our fields of competence still had those produced yet a little differently by our Firstcut service. It is that way we discovered that rough machining using our capabilities was much more efficient and cost-effective for them".



Pièce du costume de Lady Gaga sur son « Monster Ball Tour ».

Teil des „Monster Ball Tour“-Kostüms von Lady Gaga.

Part of Lady Gaga's costume on her "Monster Ball Tour".

A well-kept manufacturing secret

Another element of surprise for the director of Proto Labs France? The level of secrecy demanded by some of his customers. I tell him that it is flattering that Proto Labs is considered to be a competitive asset by their customers and they wish to keep this information secret. He answers: "Yes it is flattering but it is also frustrating because often companies active in the same area are all using our services in the belief they are the only ones, this level of secrecy is not very useful and often hampers us to use testimonials".

Proto Labs in a few facts

- Foundation: 1999
- Opening in Europe: 2005
- Gross sales 2012: 126 M\$ (3/4 in the USA)
- Customers: more than 23'000 engineers representing more than 13'000 companies

Services:

- FirstCut, machining service, standard delivery time 3 days, express service 24 or 48 hours
- Protomold, injection service, delivery time from 1 to 15 days
- Quotation online service within a few hours

Protomold announces the 10'000 mould in Europe

We've just talked about reactivity and Proto Labs' capacity to mobilise resources in the Firstcut service, this is also the case in the field of injection molding where the company announces the achievement of his 10'000th mould in Europe after only 8 years of existence. Mr. Faure says: "The first years we had to convince our customers of our abilities and the tangibility of our offer, but today it has become quite natural to order parts using internet". To the question regarding the

differences of perception by various markets, the director says: "The Swiss market was immediately responsive; there were no brake due to our Internet system".

A 100-Euro gateway

If the service remains subject to question by some customers, the fact to have a gateway around 100 Euros allows Proto Labs to prove its reliability without any risk for customers. Mr. Faure says: "Often our customers begin with the realization of a part with the Firstcut service for a hundred Euros. They validate our ability to keep our promises. Once our capacity is confirmed, they intend to test us for a more important service, e.g. for the realization of a non-critical mold. Once reassured they give us more to produce". Although all customers do not follow this logic of steps, the market has now validated the company's capabilities and his image is good.

To have parts realised for free

Proto Labs has set up an innovation assistance program entitled Cool Idea Award. Thus any company at the stage of product development can submit its idea to Proto Labs. If Proto Labs believes that the idea meets its objectives, it offers the customer the manufacture of its parts. The only demand? To allow Proto Labs to communicate with these products. Mr. Faure says: "It's a win-win situation, even at the level of communication; we offer a large platform for our customers' visibility".

From breathalyzer to...

Among the recent award-winning products, we find Voto by Point Source Power (USA), a handheld device that converts heat into electricity to charge a mobile phone or power a LED lighting, Floome by 2045Tech (Italy), a breathalyzer for smartphone that allows its user to test its level of alcohol in a reliable and accurate manner or even Teletact, a device created by the French company IN3G that complements a standard white cane and offers an additional aid to blind people to move using the detection by infrared and vibration, and many others. All are visible on the company's website.

The values of the program are that products must be intelligent, entertaining, or help solve problems and improve life. For contractual reasons, this program is unfortunately not available for Swiss customers.

... Lady gaga!

Today Proto Labs is present everywhere, at all levels of the industry, but also of show business since, for example, the stage costumes of Lady Gaga on her Monster Ball Tour included parts carried out by the company.

But it is not necessary to be a Star to benefit from the services of Proto Labs...

[Vous pouvez retrouver tous les articles et news publiés sur Eutotec-online sur :](#)

[Alle auf Eurotec-Online erschienenen Artikel und News sind auf folgender Adresse abrufbar:](#)

[You can find all the articles and news published on Eutotec-online on:](#)

[http://eurotec-online.com/articles-by-companies/
proto-labs/](http://eurotec-online.com/articles-by-companies/proto-labs/)

Proto Labs

Bernard Faure - savoie technolac

18 allée du lac saint andre

F-73382 le Bourget du lac cédex

Tél. + 33 479 65 46 50 - Fax + 33 479 65 46 51

Bernard.Faure@protolabs.fr

Au Royaume Uni : richard.Vaughan@protolabs.co.uk

First cut – usinage cnc : www.firstcut.eu

Protomold – injection : www.Protomold.fr

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

Additionnons nos talents

De la poudre au produit fini

- > Mise en forme par : injection CIM, pressage uniaxial
- > Usinage des matériaux durs : alumine, zircone...
- > Terminaison des pièces (polissage, sablage, satinage, gravure...)

HARDEX
 imi

Contact : Eddy Rossi
 Tél : 03 84 31 95 40
 Fax : 03 84 31 95 49
 Email : info@hardex.fr
www.hardex.fr

WILLEMIN-MACODEL
 YOUR ADVANCED MACHINING SOLUTIONS

CENTRES D'USINAGE HAUTE PRÉCISION

- HORLOGERIE
- BIJOUTERIE / JOAILLERIE
- MÉDICAL / ORTHOPÉDIQUE
- DENTAIRE
- MÉCANIQUE DE HAUTE PRÉCISION
- MOULES INDUSTRIELS

SIMODEC 2014
 STATION INTERNATIONALE DES MACHINES-DOUILLES DE BRÉVILLIERS
 Stand D02

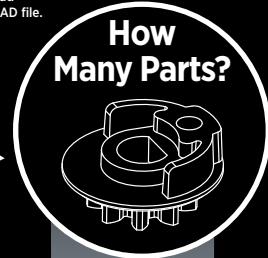
BASELWORLD
 Halle 4.U Stand F22

WILLEMIN-MACODEL SA
 CH-2800 DELÉMONT
WWW.WILLEMIN-MACODEL.COM

Real parts. Really fast.

- A product development team needs parts to meet its rapidly approaching deadline.

Upload
3D CAD file.



1-25
parts

Receive
FirstQuote®
interactive
quote.



1-3 days

Finalise
options,
order.

Parts
ready
for
shipping.

Machining
begins.

It's easy to work with Proto Labs.

Just upload your 3D CAD model and choose the best process for your project: CNC machining from £50. Real parts in real materials, in days—not weeks. And that's the real story. Call +44 (0) 1952 683047 or visit www.firstcut.eu



Check out our
video design tips!

Rapid Prototyping Technologies

Visit www.protolabs.co.uk/parts today to receive your FREE copy of our comprehensive comparison of rapid prototyping technologies. Enter source code EUEU14FC



proto labs®
Real Parts. Really Fast.

© Proto Labs 2014 ISO 9001:2008 Certified

RUBIS-PRECIS / MICROPIERRE / HIGH TECH CERAM



Le Groupe français a développé en 2013 de nouveaux ensembles montés en matériaux High Tech : Titane, Ceramique Biocompatible, Zérodur, Tantale, Tungstène, Molybdène, Acier Inox médical et Platine pour des secteurs de pointe tels que le Spatial, l'Aéronautique, le Militaire et la Défense, l'Analyse, le Médical et l'Instrumentation.

Les techniques de montages utilisées sont la Métallisation + Brasure, le Sertissage, le Collage et le Frettage.

Le Groupe est actuellement le leader européen pour la fourniture de tels ensembles montés de haute technicité incorporant des matériaux avancés pour résoudre divers problèmes tels que :

- Résistance à l'usure ou à des milieux corrosifs (acides et bases),
- Utilisation dans l'ultra-vide sans dégazeage ,
- Résistance aux hautes températures (plus de 1000°C), Biocompatibilité, isolation électrique et thermique,
- Application optique infra-rouge ou ultra-violet,
- Utilisation en haute pression (plus de 1000 bars).

rubis@rubis-precis.com
www.rubis-precis.com

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 Medizinaltechnik



Precision: 2 µm
Präzision: 2 µm



YERLY MECANIQUE SA

Rte de la Communce 26 CH-2800 Delémont
Tel. 032 421 11 00 Fax 032 421 11 01

info@yerlymecanique.ch | www.yerlymecanique.ch

Le succès dans la continuité

A la fin de l'année passée, les fondateurs du salon EPHJ-EPMT-SMT, André Colard et Olivier Saenger, ont annoncé la constitution d'un groupement élargi d'actionnaires qui pérennise la manifestation à Palexpo-Genève. Quelles en sont les conséquences pour les exposants et les visiteurs ? Les deux créateurs nous répondent sans langue de bois.

Quelques facteurs-clé qui font qu'aujourd'hui EPHJ-EPMT-SMT est un acteur incontournable de la microtechnique en Suisse et en Europe.

Le succès en 12 ans...

Cela peut sembler long, mais au regard de l'évolution de l'industrie, le développement de la manifestation s'est fait relativement rapidement puisque 12 ans séparent la première édition et ses 92 exposants de l'édition 2013 et ses 755 exposants. M. Saenger explique : « Dès la première édition nous avons privilégié la convivialité et la mise en relation de spécialistes de différents domaines de la microtechnique. C'est le fil rouge qui a assuré notre développement et nous allons continuer en ce sens ». M. Colard ajoute : « Nous voulons que nos exposants puissent faire des affaires dans une ambiance et un environnement conviviaux. C'est l'objectif qui, même s'il a été atteint, doit sans cesse être maintenu ».



Trouver la meilleure façon d'assurer la pérennité

Si le salon EPHJ-EPMT-SMT se développe de façon continue depuis 12 ans, c'est non seulement parce qu'il a trouvé sa place sur le marché et répond réellement à un besoin, mais c'est aussi par la volonté de ses deux fondateurs et de leur équipe. Sans cesse à l'affût, ils cherchent à améliorer leur prestation en permanence. M. Saenger nous dit : « Nous souhaitons assurer la pérennité de la manifestation tout en conservant ses points forts, notamment cette manière conviviale de faire des affaires que relèvent nos exposants ». En tant qu'entrepreneurs responsables, les fondateurs ont cherché la meilleure solution pour le salon et pour les exposants. Ils ont donc ouvert leur cercle d'actionnaires, notamment à Palexpo mais restent les actionnaires les plus importants et sont totalement impliqués pour assurer le succès des prochaines éditions.

Rien de changé

Depuis que le salon s'est déplacé à Genève, les professionnels de Palexpo ont été très actifs dans la mise en place d'EPHJ-EPMT-SMT. M. Colard précise : « Avec cette évolution de notre actionnariat, nous visons la pérennité mais bien entendu la continuité ! Pour nos exposants c'est la garantie que le salon qu'ils aiment continuera de les satisfaire ». L'organisation est confiée à Palexpo et si les fondateurs se retirent progressivement du travail opérationnel de tous les jours, ils sont totalement impliqués dans la stratégie du salon et restent bien entendu disponibles pour les exposants. M. Saenger nous dit : « Ce sera la première fois que je pourrai visiter EPHJ-EPMT-SMT avec un peu de recul, je me réjouis ».

Toujours un potentiel d'amélioration

L'édition 2014 s'annonce similaire en taille à celle de 2013. M. Colard précise : « Nous avons eu 755 exposants et plus de 18'000 visiteurs en 2013. Ces chiffres devraient être un peu supérieurs en 2014, mais nous ne cherchons pas le volume pour le volume. Le succès actuel du salon repose sur sa qualité et tous les exposants relèvent l'importance d'être dans une seule halle, tous ensemble ». L'augmentation prévue du nombre de stands se fera donc par le biais d'aménagements intérieurs différents, mais le concept restera le même. M. Saenger ajoute : « Il y a toujours des potentiels d'améliorations, et nous continuerons d'y veiller ».

Manifestation à valeur ajoutée

Si parfois la distinction entre EPHJ (horlogerie), EPMT (microtechnique) et SMT (médical) est un peu floue dans l'esprit des visiteurs, ce n'est finalement

pas très important, ces trois secteurs travaillent en étroite collaboration et les synergies offertes aux exposants et visiteurs sont largement plébiscitées. « Au début, certains exposants horlogers traditionnels nous reprochaient d'ouvrir le salon à toutes les microtechniques, mais cette époque est révolue et aujourd'hui les transferts de technologies et d'idées entre ces domaines est une des forces du salon » nous dit M. Colard. Les exposants viennent donc non seulement réaliser des affaires, mais également « faire leur marché » de nouvelles idées et de nouvelles technologies. Dans cet état d'esprit, le salon organise des journées à thèmes et des conférences qui non seulement ajoutent de la visibilité à la manifestation (et donc des visiteurs très ciblés en fonction des thèmes), mais ajoutent de la valeur au déplacement des participants à Genève. Pour assurer le succès, les organisateurs s'assurent également que les exposants s'intègrent bien dans le concept ►



EPHJ-EPMT-SMT 2014

EPHJ-EPMT-SMT 2014



de l'exposition. M. Saenger précise : « *Parfois nous refusons des exposants car leurs produits ne sont pas en phase avec le salon et dans ce cas, ni eux, ni les visiteurs ne seraient satisfaits* ».

Le seul salon Medtec en Suisse en 2014

Questionnés quant à la partie SMT et sa taille encore relativement modeste, les organisateurs sont formels : « *Effectivement, le nombre d'exposants situés sur cette partie de l'exposition, quoiqu'en expansion, a été plus limité, mais c'est principalement parce que rares sont les entreprises travaillant exclusivement pour le domaine médical. Nous en voulons pour preuve le fait que plus de 100 exposants, à EPHJ et à EPMT, annoncent travailler également dans les technologies médicales et plusieurs d'entre eux participent régulièrement aux salons spécialisés médicaux en Europe. Comme EPHJ-EPMT-SMT est le salon de toutes les microtechniques, les exposants sont présents, mais peut-être moins visibles sous l'aspect médical* ». Ils ajoutent : « *En 2014 nous sommes le seul salon professionnel dédié aux technologies médicales en Suisse et nous travaillons à mieux mettre en valeur tous nos exposants actifs dans ce domaine* ». Il est toutefois trop tôt pour en savoir plus.

Ce n'est que le début...

Les organisateurs ont trouvé une vraie solution pour assurer la continuité d'une "success story" de 12 ans, ainsi le salon EPHJ-EPMT-SMT s'est donné les moyens de garantir sa place sur le marché pour les années à venir. M. Saenger conclut : « *Aujourd'hui de nombreux exposants nous disent qu'ils se réjouissent de revenir à EPHJ-EPMT-SMT chaque année car les conditions de travail y sont excellentes et ils y réalisent des affaires. C'est ce que nous avons voulu garantir pour le futur* ».

Prochaine occasion de vivre cette ambiance conviviale à Genève ? Du 17 au 20 juin 2014.

EPHJ-EPMT-SMT 2014, Genf



Erfolg dank Beständigkeit

Ende letzten Jahres kündigten die Gründer der Messe EPHJ-EPMT-SMT, André Colard und Olivier Saenger, die Schaffung einer erweiterten Aktionärsgruppe an, mit der die Veranstaltung in Palexpo-Genf nachhaltig gesichert wird. Welche

Folgen hat dieser Beschluss für die Aussteller und Besucher? Die beiden Gründer beantworteten unsere Frage, ohne hohle Phrasen zu dreschen.

Dank einiger Schlüsselfaktoren ist die Messe EPHJ-EPMT-SMT heute zu einem unumgänglichen Akteur im Mikrotechnikbereich in der Schweiz und Europa geworden.

Der Erfolg stellte sich innerhalb von zwölf Jahren ein...

Dieser Zeitraum mag lange erscheinen, aber ange-sichts der industriellen Entwicklung hat die Veran-staltung relativ schnell an Bedeutung gewonnen, da zwischen der ersten Ausgabe mit 92 Ausstellern und der Veranstaltung im Jahr 2013 mit 755 Ausstellern nur zwölf Jahre verstrichen sind. Herr Saenger erklärte uns: „*Bereits in der ersten Ausgabe gaben wir der freundschaftlichen Atmosphäre und der Zusammenführung von Fachleuten verschiedener Mikrotechnikbereiche den Vorzug. Dieser rote Faden hat unsere Weiterentwicklung sichergestellt, und wir werden diesen Kurs beibehalten.*“ Herr Colard fügte hinzu: „*Wir möchten, dass unsere Aussteller in einem geselligen Ambiente und Umfeld Geschäfte abwickeln können. Dieses Ziel soll stets im Vordergrund bleiben, selbst wenn es bereits erreicht wurde.*“

Die beste Methode zur Gewährleistung des Fortbestands ausfindig machen

Die Tatsache, dass die Messe EPHJ-EPMT-SMT sich seit zwölf Jahren stetig weiterentwickelt, ist nicht nur auf die Tatsache, dass sie ihren Platz auf dem Markt gefunden hat und tatsächlich einem Be-darf entspricht, aber auch auf den Willen der beiden Gründer und deren Team zurückzuführen. Sie sind ständig bestrebt, ihre Leistung weiter zu verbes-seren. Herr Saenger erklärte uns: „*Wir möchten den Fortbestand der Veranstaltung sichern, indem wir ihre Stärken beibehalten – insbesondere die von den Ausstellern sehr geschätzte gesellige Atmo-sphäre, in der die Geschäfte abgewickelt werden.*“ Als verantwortungsbewusste Unternehmer suchten die Gründer die beste Lösung für Messe und Ver-anstalter. Sie öffneten demzufolge ihren Aktionärs-kreis insbesondere zugunsten von Palexpo, bleiben aber die wichtigsten Aktionäre und engagieren sich mit Leib und Seele, um den Erfolg der nächsten Ausgaben zu sichern.

Keine Änderung

Seitdem die Messe in Genf stattfindet, sind die Fachleute von Palexpo sehr aktiv was die Einrich-tung der EPHJ-EPMT-SMT betrifft. Herr Colard führte näher aus: „*Mit der Fortentwicklung unseres Aktionärskreises streben wir Fortbestand und natür-lich Beständigkeit an! Für unsere Aussteller ist das ►*

die Gewähr, dass die von ihnen so sehr geschätzte Messe weiterhin für Zufriedenheit sorgt.“ Die Organisation wurde Palexpo anvertraut, und wenn die Gründer sich auch von der täglichen operativen Arbeit nach und nach zurückziehen, so sind sie völlig in die Strategie der Messe eingebunden und stehen den Ausstellern selbstverständlich nach wie vor zur Verfügung. Herr Saenger erklärte uns: „Es wird das erste Mal sein, dass ich die EPHJ-EPMT-SMT mit ein bisschen Abstand besuchen kann, und darauf freue ich mich schon.“

Verbesserungspotential ist immer vorhanden

Die diesjährige Ausgabe wird in etwa der Größenordnung der Messe im Jahr 2013 entsprechen. Herr Colard führte näher aus: „Im Vorjahr begrüßten wir 755 Aussteller und über 18'000 Besucher. Diese Zahlen werden 2014 vermutlich leicht überschritten werden, aber wir streben kein Volumen um des Volumens willen an. Der aktuelle Erfolg der Messe beruht auf ihrer Qualität, und alle Aussteller legen großen Wert darauf, eine einzige Halle zu teilen.“ Die geplante Erhöhung der Standanzahl wird somit anhand von entsprechenden Innenausstattungen erfolgen, aber das Konzept bleibt unverändert. Herr Saenger fügte hinzu: „Es gibt immer ein Verbesserungspotential, und wir werden ihm weiterhin große Aufmerksamkeit schenken.“

Eine Veranstaltung mit Wertschöpfung

Wenn die Besucher auch manchmal Schwierigkeiten haben, zwischen EPHJ (Uhrmacherbranche), EPMT (Mikrotechnik) und SMT (Medizintechnik) zu unterscheiden, so ist das letztendlich nicht weiterschlimm, da diese drei Sektoren eng zusammenarbeiten und die den Ausstellern und Besuchern gebotenen Synergien großen Anklang finden. „Am Anfang wurde uns von ein paar traditionellen Ausstellern der Uhrmacherbranche vorgeworfen, die Messe sämtlichen Mikrotechnikbereichen zugänglich zu machen, aber diese Zeiten sind vorbei, und heute stellen die Technologie- und Ideentransfers zwischen den einzelnen Bereichen eine der großen Stärken dieser Messe dar“, erklärte uns Herr Colard. Die Aussteller kommen somit nicht nur, um Geschäfte abzuschließen, aber auch um sich neue Ideen und Technologien „anzueignen“. Demgemäß organisiert die Messe Thementage und Konferenzen, die der Veranstaltung nicht nur zu mehr Sichtbarkeit verhelfen (und somit je nach Thema sehr gezielte Kunden anziehen), sondern auch den Teilnehmern an der Genfer Messe eine höhere Wertschöpfung einbringen. Die Veranstalter vergewissern den Ausstellern darüber hinaus eine bessere Einfügung in das Ausstellungskonzept, um den Erfolg zu gewährleisten. Herr Saenger führte näher aus: „Es kommt vor, dass wir Aussteller abweisen, weil ihre Produkte nicht in den Rahmen der Messe passen, denn in diesem Fall kämen weder sie noch die Besucher auf ihre Rechnung.“

Die einzige Medtec-Messe in der Schweiz im Jahr 2014

Als wir die Veranstalter auf den SMT-Teil dessen noch verhältnismäßig kleine Dimension ansprachen, gaben sie sich kategorisch: „Die Anzahl der Aussteller dieses Teiles der Messe wurde trotz seines Aufschwungs in der Tat eingeschränkt, aber dies ist hauptsächlich darauf zurückzuführen, dass nur wenige dieser Unternehmen ausschließlich für den medizinischen Bereich arbeiten. Als Beweis möchten wir die Tatsache anführen, dass über 100 Aussteller der EPHJ und EPMT angeben, auch im Bereich der medizinischen Technologien zu arbeiten, und mehrere regelmäßig an medizinischen Fachmessen

in Europa teilnehmen. Da EPHJ-EPMT-SMT eine alle Mikrotechnikbereiche zusammenführende Messe ist, sind die Aussteller präsent, aber vielleicht weniger sichtbar was den medizinischen Aspekt anbelangt.“ Dem fügten sie hinzu: „2014 sind wir die einzige medizinischen Technologien gewidmete Fachmesse in der Schweiz, und wir arbeiten daran, alle in diesem Bereich tätigen Aussteller zur Geltung zu bringen.“ Es ist jedoch noch zu früh, um mehr darüber sagen zu können.



Olivier Saenger

André Colard

Das ist erst der Anfang...

Die Veranstalter haben eine gute Lösung gefunden, um den Fortbestand einer seit zwölf Jahren dauernden „Success-Story“ zu gewährleisten, somit hat die Messe EPHJ-EPMT-SMT dafür gesorgt, ihren Platz auf dem Markt während der nächsten Jahre zu sichern. Herr Saenger meinte abschließend: „Heute teilen uns zahlreiche Aussteller mit, dass sie sich freuen, jedes Jahr an der EPHJ-EPMT-SMT teilzunehmen, weil die Arbeitsbedingungen dort ausgezeichnet sind und sie dort Geschäfte abschließen. Genau das wollten wir für die Zukunft garantieren.“

Vom 17. bis 20. Juni 2014 besteht wieder Gelegenheit, diesem geselligen Ambiente in Genf beizuwohnen.

EPHJ-EPMT-SMT 2014, Geneva

Success in continuity

At the end of last year, the founders of the EPHJ-EPMT-SMT trade show, André Colard and Olivier Saenger, announced the formation of an extended group of shareholders which perpetuates the event at Palexpo-Geneva. What are the consequences for exhibitors and visitors? The two founders answer openly.

A few key factors that make that today EPHJ-EPMT-SMT is a major player in microtechnology in Switzerland and Europe.

The success in 12 years...

This may seem long, but with regard to the evolution of the industry, the development of the event has been relatively quick since 12 years separate the first edition and its 92 exhibitors from the 2013 edition and its 755 exhibitors. Mr. Saenger explains: “From the first issue we have privileged conviviality and interlinking of specialists from different fields of microtechnology. This is the unifying thread that has ensured our development and we will continue in this direction”. Mr. Colard adds: “We want our ►



EPHJ-EPMT-SMT 2014



exhibitors to be able to do business in a friendly atmosphere and environment. This is the goal which, even though it has been reached, must constantly be maintained".

To find the best way to ensure sustainability

If the EPHJ-EPMT-SMT exhibition has been continuously growing for 12 years, it is not only because it has found its place on the market and really meets a need, but it is also thanks to the will of its two founders and their team. Constantly on the lookout, they seek to improve their performance continuously. Mr. Saenger says: "We wanted to ensure the sustainability of the event while retaining its strengths, including this friendly way of doing business our exhibitors reward so much". As responsible entrepreneurs, the founders searched for the best solution for the show and for exhibitors. Therefore they have opened their circle of shareholders, including Palexpo but remain the largest shareholders and are fully involved to ensure the success of the next editions.

Nothing changed

Since the show moved to Geneva, professional employees from Palexpo have been very active in the daily business of EPHJ-EPMT-SMT. Mr. Colard says: "With this evolution of our shareholding, we target sustainability but of course continuity. For our exhibitors it is a guarantee that the show they love will continue to satisfy them". The organization is entrusted to Palexpo and if the founders progressively leave the daily operational work, they are fully involved in the strategy of the show and remain of course available for exhibitors. Mr. Saenger says: "This will be the first time I will be able to visit EPHJ-EPMT-SMT with a little hindsight, I am eager".

Always a potential for improvement

The 2014 edition looks similar in size to the one of 2013. Mr. Colard says: "We had 755 exhibitors and more than 18,000 visitors in 2013. These numbers should be a little higher in 2014, but we do not seek volume for volume. The current success of the show depends on its quality and all exhibitors emphasize the importance of being in a single hall, all together. The projected increase in the number of booths will be organised through various inside arrangements, but the concept will remain the same". Mr. Saenger adds: "There are always rooms for improvement, and we will ensure those are followed".

Added value event

If sometimes the distinctions between EPHJ (watchmaking), EPMT (microtechnology) and SMT (medical) are a little fuzzy in the minds of visitors, it is finally not very important; these three sectors work in close

collaboration and synergies available to exhibitors and visitors are widely acclaimed. "At the beginning, some traditional watchmaking exhibitors blamed us to open the show to all microtechnologies, but this era is over and today the transfers of technologies and ideas between these areas is one of the strengths of the show" says Mr. Colard. Exhibitors are therefore in Geneva not only to conduct business, but also fetch new ideas and new technologies. In this state of mind, the show organizes theme days and conferences that not only add visibility to the event (and therefore very targeted visitors on the basis of the themes), but add value to the trips of visitors to Geneva. To guarantee the success, the organizers also ensure that exhibitors fit well in the concept of the trade show. Mr. Saenger says: "Sometimes we refuse exhibitors because their products are not in phase with the event and in this case, neither them nor visitors would be satisfied".

The only Medtec trade show in Switzerland in 2014

Questioned about the SMT part and its still relatively modest size, the organizers are formal: "Indeed, the number of exhibitors located on this part of the exhibition, though expanding, is still limited, but it is mainly because there are few companies working exclusively for the medical field. More than 100 exhibitors of the EPHJ-EPMT, announce to also work in medical technologies and many of them participate regularly to the medical exhibitions in Europe. As EPHJ-EPMT-SMT is the event covering every aspect of microtechnology, exhibitors are present, but perhaps less visible under the medical aspect". They add: "In 2014 we are the only professional exhibition dedicated to medical technology in Switzerland and we are working to enhance the participation of all our exhibitors active in this area". It is however too early to know more about it.

This is just the beginning...

The organizers have found a real solution for ensuring the continuity of a 12-year-old success story; so the EPHJ-EPMT-SMT exhibition is well placed to ensure its position on the market for years to come. Mr. Saenger concludes: "Today many exhibitors tell us they are eager to return to EPHJ-EPMT-SMT each year because working conditions are excellent and they realise business. This is what we wanted to ensure for the future".

Next opportunity to experience this friendly atmosphere in Geneva? From June 17 to 20, 2014.



COMELEC VOUS ACCUEILLERA À:

Medtec France, Lyon, du 9 au 10 avril, stand n° 721

Medtec Europe, Stuttgart, du 3 au 5 juin, stand n° 3 F62.6

EPMT Suisse, Genève, du 17 au 20 juin



**PROPRIÉTÉS DU PARYLÈNE
DANS LE DOMAINE MÉDICAL**

- Biocompatible et biostable : certifiable FDA (USP Class VI Package) ISO 10993
- Film totalement conforme, uniforme, pinhole-free et d'épaisseur ajustable
- Résistance chimique très élevée
- Excellent isolant électrique
- Film monocomposant, sans solvant, catalyseur ni additif
- Procédé de mise en œuvre propre et maîtrisable
- Très bon comportement à la stérilisation
- Très faible perméabilité aux gaz et à la vapeur d'eau
- Bas coefficient de friction et caractère hydrophobe

COMELEC est une PME suisse indépendante. 35 années d'expérience vouées exclusivement au développer nos prestations dans un esprit prospectif. Les équipements et les traitements COMELEC ont fait leurs preuves dans divers secteurs industriels, les meilleures salles blanches d'Europe et des centres de recherche d'exception.

PARYLÈNE

Revêtement polymérique - couche mince - se déposant sur tous types de substrats.

PROPRIÉTÉS

- Conformité et uniformité d'épaisseur
- Ultrafin et pinhole-free
- Barrière protectrice
- Couche isolante électrique
- Biocompatible

APPLICATIONS

- Electronique, microélectronique
- Capteurs et MEMS
- Médical
- Pharmacologie, élastomère, silicone et plastique
- Nanotechnologie
- Spatial
- Micromécanique
- Aimants et ferrites

comelec
REVÊTEMENT PARYLÈNE

**DES MACHINES DE
HAUTE PRODUCTIVITE
SUR MESURE**



Medical



Horlogerie

Connectique



Automobile
Etrier de frein, Carters, Culasses



Jambe-Ducommun 18 - 2400 Le Locle - Switzerland
Tél : +41 (0) 32 933 06 66 Fax : +41 (0) 32 933 06 60

SIMODEC
HALL A STAND 44

info@emissa.com
www.emissa.com

Rudolf Geiger Maschinenbau GmbH

Der Schwerpunkt liegt in der Entwicklung und im Bau von

CNC-750-Fusion und manuellen AP-650-M Abricht- und Profiliermaschinen
Scheibenprofilbildeerkennung mit CCD-Kamera freie ISO-Programmierung



CNC-750-Fusion - 5-Achsen
Profiliermaschine
AP-650 manuelle Profiliermaschine
Beide Maschinen mit Bilderkennung



Vollautomatische 5-Achsen
Anfmaschine



Multischleifzentrum
6-fach Scheibenwechsler mit
Körperschallsensor



**Nutzen Sie unser Know-how und unsere
40-jährige Erfahrung!**

Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2008

Produkte und Dienstleistungen:

- Entwicklung und Bau von Serien- und Sondermaschinen
- Hochgenaue CNC- Fräsen-, Drehen- und Schleifen bis zu 6-angetriebenen Achsen
- Laserstrukturieren und -beschreiben
- Präzisionsteile für die Medizintechnik



Rudolf Geiger Maschinenbau GmbH

Präz.- Dreh- Fräz- Schleifteile
D-91320 Ebermannstadt - OT Rüssensbach
Telefon: +49 (0) 91 94/73 77-0 - Telefax: -50
eMail: rudolf@geiger-gmbh.de · internet: www.geiger-gmbh.de



GLOOR

More than just tools



Weltweit führend in der Herstellung
von Vollhartmetall-Werkzeugen mit logarithmischem Hinterschliff

Leader dans le monde de la production
d'outils spéciaux en métal dur à détalonnage logarithmique

Worldwide leading specialist in the manufacture
of solid carbide special tools with logarithmic relief grinding

Friedrich GLOOR Ltd

2543 Lengnau
Switzerland
Telephone +41 32 653 21 61

www.gloorag.ch/worldwide



Solutions de lavage innovantes pour bijoux haut de gamme

Créée en 1880, Charles Perroud est une société ancienne, qui a su rester moderne par ses solutions techniques. Sa tradition est basée sur la recherche, nécessité absolue pour rester à la pointe de la technologie, au service de la bijouterie et de la joaillerie, et qui fait d'elle une société reconnue pour sa production de qualité.

Les exigences de ses clients de qualité ont imposé la recherche de qualité optimum pour l'ensemble de ses procédés de fabrication et particulièrement pour les étapes de lavage des pièces en or qui peuvent aussi comporter des parties en nacre par exemple.

Lavage en bains avec Ultrasons : la compétence et l'expertise de NGL

La modernisation des procédés de lavage a conduit Charles Perroud à consulter NGL pour déterminer un procédé de lavage et de rinçage donnant un résultat impeccable sur différents types de production. Il fallait en effet nettoyer des traces d'huile de coupe et des résidus de polissage dans des endroits difficiles d'accès (trous borgnes).

La visite d'un « Application Engineer » envoyée par NGL a permis d'élaborer un procédé de lavage répondant au cahier des charges et évitant les problèmes de taches apparaissant de manière récurrente sur certains éléments.



Une gamme de produits innovante et éprouvée

Le produit Galvex 18.01 est utilisé en bain d'attaque pour sa rapidité et sa force d'action sur les pâtes à polir, il est également recommandé pour sa remarquable rinçabilité. En combinaison avec l'Helit pour la finition, les métaux précieux comme l'or conservent toute leur brillance.

Pour le nettoyage des matières organiques sensibles comme la nacre, l'utilisation du Supraclean Extra a été validée. Les agents tensioactifs qui le composent, permettent une excellente émulsification et solubilisation des pâtes à polir tout en protégeant le substrat et en préservant l'apparition d'auréoles.

Enfin le dégraissage des pièces sortant d'usinage se fait aisément dans un bain de Decospray TM, un produit qui relargue l'huile captée sur la pièce, ce qui nécessite bien entendu l'utilisation d'un séparateur d'huile sur la cuve utilisée.



Veille technologique au service des clients NGL

Confrontée à de nouveaux matériaux, (fluides de coupes, technologies de fabrication...), et à de nouveaux types de souillures sur les pièces, NGL doit innover pour offrir des solutions à la pointe de la technologie. Confrontée aux contraintes normatives (REACH par exemple), NGL a mis en place une veille technologique à travers son département R&D et à sa NGL Academy. Afin de mieux servir ses clients, NGL développe des solutions de traitement et recyclage des eaux ainsi que des instruments de mesure.

NGL, un « Application Centre » au service de la clientèle

Comme la société Charles Perroud, de nombreuses entreprises font appel au service de l'« Application Centre NGL ». La clientèle profite gratuitement des installations et du service client de NGL. Les « Application Engineers » s'engagent à tout mettre en œuvre pour résoudre les problèmes de nettoyage et de préparation de surface par des procédés personnalisés. Pour tout complément d'information, contactez-les à l'adresse ci-dessous.



Innovierende Reinigungslösungen für hochwertige Schmuckstücke

Das 1880 gegründete Unternehmen Charles Perroud ist eine seit langer Zeit bestehende Gesellschaft, die es mithilfe technischer Lösungen gelang, nach wie vor mit der Zeit zu gehen. Ihre Tradition beruht auf Forschung – ein absolutes Muss, um im Schmuck- und Juwelenwarenbereich technologisch führend zu bleiben, denn ihm verdankt sie, dass sie für ihre Qualitätsproduktionen weitgehend anerkannt wird.

Die Anforderungen dieser anspruchsvollen Kunden bedingen das Streben nach optimaler Qualität bei allen Herstellungsverfahren und insbesondere bei den Reinigungsstufen der Goldteile, die zum Beispiel Perlmuttteile aufweisen können.

Reinigung in Ultraschallbädern: Kompetenz und Know-How von NGL

Die Modernisierung der Reinigungsverfahren veranlasste Charles Perroud, NGL aufzusuchen, um ein Wasch-

Spülverfahren festzulegen, das bei verschiedenen Produktions-typen tadellose Ergebnisse sicherstellt. Es war in der Tat erforderlich, Schneidölpuren und Polierrückstände an schwer zugänglichen Stellen (zum Beispiel Sacklöcher) zu entfernen.

Der Besuch eines NGL-„Application Engineers“ ermöglichte, ein dem Pflichtenheft entsprechendes Reinigungsverfahren zu erstellen, das zugleich das Problem von immer wiederkehrenden Flecken auf bestimmten Teilen vermeidet.

Eine innovierende und bewährte Produktreihe

Das Produkt Galvex 18.01 wird wegen seiner schnellen Wirkung und großen Effizienz bei Polierpasten als Ätzbad eingesetzt; darüber hinaus wird es empfohlen, weil es sich bemerkenswert gut abspülen lässt. Für die Endbearbeitung wird Galvex 18.01 in Verbindung mit Helit verwendet, damit Edelmetalle wie Gold ihren Glanz beibehalten.

Für die Reinigung von empfindlichen organischen Materialien wie Perlmutt wurde der Einsatz von Supraclean Extra validiert. Die oberflächenaktiven Stoffe, aus dem dieses Mittel besteht, stellen eine ausgezeichnete Emulgierung und Solubilisierung von Polierpasten sicher, wobei das Substrat geschützt und das Auftreten von Wasserrändern verhindert wird.

Das Entfetten von bearbeiteten Teilen erfolgt in einem Decospray TM-Bad; dieses Produkt setzt das auf dem Teil eingefangene Öl frei, was selbstverständlich den Einsatz eines Ölabscheidens auf dem verwendeten Tank voraussetzt.

Technologieüberwachung für einen besseren Kundenservice

Da NGL ständig mit neuen Werkstoffen (Schneidflüssigkeiten, Fertigungstechnologien...) und neuartigen Verschmutzungen auf den Teilen konfrontiert wird, muss das Unternehmen innovieren, um technologische Spitzenlösungen anbieten zu können. Angesichts der normativen Vorgaben (wie zum Beispiel REACH), führte NGL in seiner FuE-Abteilung sowie in der NGL Academy eine Technologieüberwachung ein. NGL entwickelt Aufbereitungs- und Recycling-Lösungen für die Abwasser sowie Messinstrumente, um seine Kunden besser bedienen zu können.

NGL – ein „Application Centre“, das den Kunden gute Dienste erweist

Genau wie die Charles Perroud-Gesellschaft wenden sich zahlreiche Unternehmen an das „NGL-Application Centre“. Die Kunden können die Anlagen und den NGL-Kundendienst kostenlos nutzen. Die „Application Engineers“ verpflichten sich, alles daran zu setzen, um die Reinigungs- und Oberflächenvorbereitungsprobleme anhand personalisierter Verfahren zu lösen. Wenn Sie zusätzliche Informationen wünschen, setzen Sie sich bitte mit NGL an nachstehend angeführter Adresse in Verbindung.



Innovative cleaning solutions for high-end jewellery

Established in 1880, Charles Perroud is an old company, which has remained modern by its technical solutions. Its tradition is based on research, absolute necessity to remain at the forefront of technology, to the service of jewellery. It makes it a company known for its production of quality.

Its customers' quality requirements imposed the search of optimum quality for all of its manufacturing processes, and particularly for the wash steps of gold parts that can also include some parts of nacre for example.

Bath cleaning with ultrasound: the competence and expertise of NGL

The modernisation of the washing processes led Charles Perroud to consult NGL to determine washing and rinsing methods leading to an impeccable result on different kind of production. It was indeed necessary to clean traces of cutting oil and residues of polishing in places difficult to reach (blind holes).

The visit of an “Application Engineer” sent by NGL enabled to create a washing process meeting the customer's needs and avoiding the problems of stains appearing repeatedly on certain elements.

An innovative and proven products range

The Galvex 18.01 product is used as first bath for its speed and strength on polishing pastes, it is also recommended for its remarkable rinsing capabilities. In combination with Helit for finishing, precious metals like gold preserve their brilliance.

For the cleaning of sensitive organic materials such as nacre, the use of the Supraclean Extra has been validated. Surfactants which made it up, allow an excellent emulsification and solubilisation of polishing paste while protecting the substrate and avoiding the creation of halos.

Finally degreasing of parts after machining is done easily in a bath of Decospray TM, a product that reject oil captured on the part, which of course requires the use of a of an oil separator on the utilised tank.

Technological intelligence to the service of NGL customers

Facing new materials, (cutting fluids, manufacturing technologies) and new types of dirt on parts, NGL must innovate to offer solutions at the forefront of technology. Having to deal with normative constraints (e.g. REACH), NGL has set up technological intelligence through its R&D department and its NGL Academy. To better serve its customers, NGL also develops wastewater treatment and recycling solutions as well as measuring instruments.

NGL “Application Centre” to the service of customers

Like Charles Perroud, many companies rely on the “NGL Application Centre” service. Customers benefit, free of charge, of the facilities and customer service of NGL. The “Application Engineers” undertake to resolve problems of cleaning and surface preparation by custom processes. For further information, you can contact them at the address below.



NGL Cleaning Technology SA

7, Ch. de la Vuarpilliére . CH-1260 NYON
Tél. +41 22 365 46 66 - Fax +41 22 361 81 03
www.ngl-group.com - contact@ngl-group.com

Schall macht Messen für Märkte!

Control



28. Control – Internationale Fachmesse für Qualitätssicherung

06.-09. MAI 2014 · STUTTGART

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



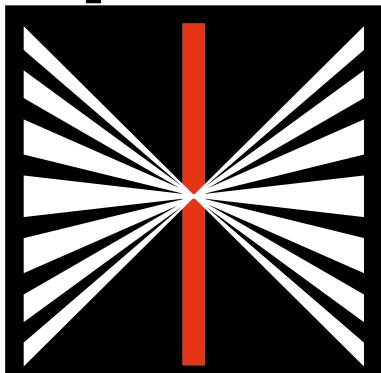
www.control-messe.de

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

 **SCHALL**
MESSEN FÜR MÄRKE

Optatec



www.optatec-messe.de

12. Optatec

**Internationale Fachmesse
für optische Technologien,
Komponenten und Systeme**

- Optische Bauelemente
- Optomechanik / Optoelektronik
- Faseroptik / Lichtwellenleiter
- Laserkomponenten
- Beschichtungstechnologien

20.–22.5.2014
Frankfurt am Main



Stanztec



www.stanztec-messe.de

4. Stanztec

Fachmesse für Stanztechnik

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

3.–5.6.2014
Pforzheim





Des sous-ensembles complets sous-traités

Dans une précédente édition d'Eurotec, nous avions présenté la sous-traitance de pièces usinées en Europe de l'Est. Pour ce numéro, nous avons pris rendez-vous dans la banlieue zurichoise avec M. Dalla Vecchia, le directeur de la société Obal AG, qui aide les fabricants à mettre en place des processus et à trouver des sous-traitants en Europe de l'est, et le responsable des achats d'un groupe qui sous-traite la fabrication de sous-ensembles complets en Roumanie.

L'entreprise qui nous accueille impressionne par sa vision de la stratégie d'approvisionnement. Travaillant avec plus de 400 fournisseurs, ils sont tous évalués selon des critères objectifs et classés dans un portefeuille de sources d'approvisionnement de biens d'équipement et selon leurs performances. Le niveau de performance et d'affaire de chacun est évalué. Il est ainsi très facile de juger rapidement de la position stratégique de chaque fournisseur et d'évaluer les risques globalement. L'entreprise est totalement transparente avec ses sous-traitants qui savent en permanence comment et pourquoi ils sont évalués.



La provenance géographique n'est pas un critère

Le responsable nous dit : « Le savoir-faire et les compétences en recherche et développement sont clairement localisées en Suisse. Nous sous-traitons la fabrication et le montage à environ 1/3 en Suisse, 1/3 en Allemagne et Italie et 1/3 en Europe de l'Est ». Chaque sous-traitant est évalué comme indiqué ci-dessus et sa provenance géographique n'entre pas en ligne de compte dans l'analyse. A moyen terme l'entreprise souhaite réduire son nombre de sous-traitants pour disposer de volumes importants auprès de chacun et ainsi bénéficier d'économies d'échelle. Les pièces les plus

complexes ou celles d'importances stratégiques sont toujours réalisées en Suisse.

L'Europe de l'est ? C'est l'étranger !

Notre interlocuteur nous dit : « Il n'est pas professionnel de travailler dans les pays d'Europe de l'Est, par exemple en Bulgarie ou en Roumanie comme si le fournisseur était un de nos partenaires classiques en Suisse : avec une offre, une commande et l'attente de la livraison. Ça ne marche pas ainsi, nous devons être proactif avec nos sous-traitants ». M. Dalla Vecchia précise : « Du fait de la géographie proche, on pense souvent que les affaires se passent comme en Suisse, mais l'Europe de l'Est et ses pays distincts est autant différente de nous que l'Asie ou l'Amérique du Sud ». Il est donc nécessaire de s'adapter en terme de langue, mais aussi de comportement et de mentalité.

L'aspect relationnel avant tout

« Il est très important de construire une relation basée sur la communication et la confiance, en général dans les affaires, mais plus encore en traitant avec l'Europe de l'Est » explique M. Dalla Vecchia. Le fabricant zurichois ajoute : « Nous avons souhaité aider notre fournisseur à franchir une étape et le plus efficace est la communication. Nous sommes sans cesse en contact et nous nous réunissons régulièrement pour déterminer les activités et les besoins des deux côtés ». Chacun repart avec sa liste de points à améliorer et c'est ainsi que la relation s'approfondit. Pour le suivi des affaires l'entreprise zurichoise a mis en place une systématique de communication impliquant un suivi photographique régulier. Il est ainsi possible de contrôler l'avancement des travaux avec la périodicité souhaitée (et/ou nécessaire). Pour conclure cet aspect relationnel, il est à relever que le fabricant zurichois visite son sous-traitant roumain au moins deux fois par année.

Choisir un partenaire adapté

La première étape dans la sélection d'un partenaire en Europe de l'est est la réalisation du cahier des charges et des souhaits de l'entreprise. C'est dès cette étape qu'Obal intervient. « Il est primordial que la demande soit formulée en fonction des marchés visés » précise M. Dalla Vecchia. Son client ajoute : « Obal dispose d'une large connaissance de ces marchés et lorsque nous avons commencé ce projet, Obal a déterminé les chances et les risques et a rapidement proposé 3 ou 4 fournisseurs potentiels dans différents pays d'Europe de l'Est. Suite au processus d'évaluation, il nous a rendu un audit sur chaque entreprise présélectionnée et organisé une visite des entreprises les plus intéressantes. Nous avons ensuite pu rapidement choisir l'entreprise partenaire en toute connaissance de cause ». Mais ce n'est qu'une première étape, typiquement dans l'exemple qui nous occupe, l'entreprise a souhaité sous-traiter un ensemble complet incluant l'hydraulique et l'électrique. Sur le papier, la solution était parfaite, mais il a fallu se rendre à l'évidence ➤

Machines-outils de haute précision et solutions globales



Ciblées et partenariales

Nous proposons à nos clients un vaste assortiment de techniques de pointe pour pratiquement tous les procédés d'usinage par enlèvement de copeaux. Nous engageons tout notre savoir-faire et toute notre expérience de manière à assurer le bon déroulement des processus de production.

Nos prestations vous intéressent? Nous répondons volontiers à vos questions et à vos demandes d'offres.

NEWEMAG
WERKZEUGMASCHINEN
MACHINES-OUTILS

Schneider mc SA
WERKZEUGMASCHINEN
MACHINES-OUTILS

que la partie d'approvisionnement de certains composants était beaucoup plus compliquée à l'Est. Le responsable nous dit : « *Comme nous sommes sans cesse en contact avec nos fournisseurs et en totale transparence, nous nous sommes rendus compte rapidement qu'il y avait un problème et nous avons pu revoir notre stratégie en conséquence* ». En conclusion de ce chapitre, le donneur d'ordre nous dit qu'une fois la relation bien en place, la localisation géographique ne fait pas vraiment de différence, dans leurs domaines de compétences, les sous-traitants d'Europe de l'Est sont aussi bons que ceux de Suisse, d'Allemagne ou d'Italie.

Des solutions techniques évoluées

Les pays de l'Est ne disposent pas de la formation "dual" comme en Suisse, c'est pour cette raison que les entreprises partenaires d'Obal forment largement leurs collaborateurs aux aspects pratiques en interne. M. Dalla Vecchia précise : « *Le personnel technique est très compétent, que ce soit au niveau des ingénieurs ou celui des opérateurs* ». Il ajoute : « *Par contre les fonctions commerciales sont beaucoup moins développées que chez nous et nous devons parfois les coacher pour que les affaires soient bien suivies* ». Il est également important que les employés de l'entreprise fabriquante s'identifient à leurs clients. Le chef des achats précise : « *Dans nos relations avec cette entreprise roumaine, nous avons l'avantage que le responsable qui suit les projets sur place soit totalement convaincu de l'importance de sa tâche et qu'il s'identifie à notre entreprise et à nos produits* ».

La sous-traitance à l'Est ? L'affaire de tous.

Autre élément d'importance pour réussir une stratégie d'approvisionnement à l'Est, l'implication de toute l'entreprise en Suisse. Notre interlocuteur est formel : « *La stratégie d'approvisionnement de l'entreprise doit être spécifiée au plus haut niveau, c'est une vraie stratégie d'entreprise* ». Et c'est le cas à Zürich où le CEO est parfois directement en contact avec les fournisseurs et s'informe en permanence auprès des spécialistes de l'approvisionnement. Mais pour qu'une telle opération fonctionne, il faut également que les personnes à l'atelier soient dans une logique de collaboration et d'amélioration, tant à Zürich qu'en Roumanie. Ainsi la communication permet un vrai travail de team, peu importe la provenance géographique. Obal est spécialisée pour accompagner ses clients dans ce genre de démarche.



Et qu'en est-il des gains ?

Le groupe dont nous avons parlé dans cet article réalise des machines complexes destinées à l'industrie et n'a pas souhaité être cité. La sous-traitance en Europe de l'Est lui apporte des avantages de coûts d'approvisionnement de 10 à 30% selon les produits et assemblages et est clairement vu comme un avantage concurrentiel important. Le chef des approvisionnements conclut : « *Les sous-traitants suisses produisent également de manière très efficace et avec de très bons rapports qualité-prix. Nous analysons les capacités et les performances de tous en permanence et nous adaptons notre approvisionnement en fonction* ». Mais la logique de l'entreprise reste une logique de partenariat à long terme, avec ses sous-traitants suisses et étrangers, tant comme sources principales et secondaires.



Die Fertigung kompletter Unterbaugruppen durch Subunternehmer

In einer der letzten Eurotec-Ausgaben berichteten wir über die Vergabe von Bearbeitungsaufträgen an osteuropäische Zulieferbetriebe. Im Rahmen dieser Ausgabe führten wir in einem Zürcher Vorort ein Gespräch mit Herrn Dalla Vecchia, dem Direktor der Firma Obal AG, der Hersteller bei der Einrichtung von Prozessen und bei der Suche nach Subunternehmern in Osteuropa unterstützt, und dem Leiter der Einkaufsabteilung einer Gruppe, die komplettete Unterbaugruppen von Subunternehmen in Rumänien fertigen lässt.

Das Unternehmen, bei dem wir zu Gast waren, beeindruckt mit seiner Sichtweise in Sachen Beschaffungsstrategie. Es besteht eine Zusammenarbeit mit mehr als 400 Lieferfirmen, die alle gemäß objektiven Kriterien beurteilt werden; darüber hinaus werden sie in einem Beschaffungsgüter- und Quellenportfolio anhand ihrer Leistungsfähigkeit klassifiziert. Es werden die Leistungs- und Geschäftslevels aller Geschäftspartner bewertet. Somit ist es sehr einfach, die strategische Position der einzelnen Lieferfirmen zu beurteilen und die Risiken global einzuschätzen. Das Unternehmen unterhält völlig transparente Beziehungen zu ihren Subunternehmen, die immer wissen, wie und warum sie bewertet werden.

Die geografische Herkunft ist kein Kriterium

Der Leiter erklärte uns: „*Know-how und Forschung und Entwicklungs-Kompetenzen sind ganz klar in der Schweiz zu Hause. Wir vergeben jeweils ca. ein Drittel der Herstellungs- und Montageaufträge an Subunternehmer in der Schweiz, in Deutschland und in Osteuropa.*“ Jeder Subunternehmer wird wie oben angegeben bewertet, seine geografische Herkunft kommt in der Analyse nicht in Betracht. Das Unternehmen möchte die Anzahl der Subunternehmen mittelfristig reduzieren, um bei den einzelnen in Frage kommenden Unternehmen über große Volumen zu verfügen und somit größtbedeutende Vorteile nutzen zu können. Die komplexesten bzw. strategisch wichtigsten Teile werden grundsätzlich in der Schweiz gefertigt.

Osteuropa ist wirklich Ausland!

Unser Gesprächspartner erklärte uns: „*Unprofessionell ist es, Aufträge an osteuropäische Unternehmen wie z.B. bulgarische oder rumänische Subunternehmen zu vergeben und so zu tun, als sei der Lieferant einer unserer üblichen Geschäftspartner in der Schweiz: Erstellung eines Angebotes, Bestellungsvergabe und Warten auf die Lieferung. So funktioniert es eben nicht, wir müssen uns unseren Subunternehmen gegenüber proaktiv verhalten.*“ Herr Dalla Vecchia führte weiter aus: „*Angesichts der nahen geografischen Lage neigt man zur Annahme, dass die Geschäfte genau wie in der Schweiz abgewickelt werden, aber in Osteuropa und seinen verschiedenen Ländern läuft alles ganz anders als bei uns, genau wie dies in Asien oder Südamerika der Fall ist.*“ Es ist daher notwendig, sich nicht nur bezüglich Sprache sondern auch hinsichtlich Verhalten und Mentalität anzupassen.

Persönliche Beziehungen haben Priorität

„*Es ist sehr wichtig, eine Beziehung auf Kommunikation und Vertrauen aufzubauen – das gilt ganz allgemein für Geschäftsbeziehungen, aber wenn man mit Osteuropa zusammenarbeitet, hat dieser Aspekt noch mehr Gewicht*“, erklärte Herr Dalla Vecchia. Der Zürcher Hersteller fügte hinzu: „*Wir wollten unseren Lieferanten helfen, einen Schritt weiter zu gehen, und in diesem Stadium ist Kommunikation von entscheidender Bedeutung. Wir sind ständig in Verbindung, und darüber hinaus treffen wir uns regelmäßig, um eine Bilanz der Tätigkeiten zu ziehen und die beidseitigen Bedürfnisse genau abzustimmen*“ Jeder nimmt seine Liste mit den verbesslungswürdigen Punkten mit nach Hause, und auf diese Weise ►

vertieft sich die Beziehung. Für die Geschäftsabwicklung hat das Zürcher Unternehmen eine systematische Kontrolle mit einer regelmäßigen fotografischen Überwachung eingerichtet. Damit ist es möglich, die Arbeitsvorschritte gemäß der gewünschten Periodizität (und/oder wenn erforderlich) zu überprüfen. Was Beziehungspflege anbelangt, ist es durchaus erwähnenswert, dass der Zürcher Fabrikant seinen rumänischen Sublieferanten zweimal jährlich besucht.



Wahl eines geeigneten Geschäftspartners

Der erste Schritt bei der Wahl eines osteuropäischen Geschäftspartners ist die Erstellung des Pflichtenheftes und der Wunschliste des Unternehmens. Während dieser Phase schaltet sich Obal ein. „Entscheidend ist, dass die Anfrage auf die Zielmärkte abgestimmt und dementsprechend formuliert wird“, führte Herr Dalla Vecchia aus. Sein Kunde fügte hinzu: „Obal kennt diese Märkte sehr gut, und als wir dieses Projekt starteten, ermittelte Obal die Chancen und Risiken und schlug uns bereits nach kurzer Zeit 3 oder 4 potentielle Lieferfirmen in verschiedenen osteuropäischen Ländern vor. Nach dem Bewertungsprozess übermittelte uns Obal zu jeder vorselektierten Firma einen Audit und organisierte einen Besuch bei den interessantesten Unternehmen. In weiterer Folge konnten wir uns dann rasch in genauer Kenntnis der Sachlage für das Partnerunternehmen entscheiden“. Aber das ist erst der erste Schritt – in unserem Beispiel wollte das Unternehmen die Fertigung eines kompletten Gerätesatzes einschließlich Hydraulik und Elektrik einem Subunternehmer anvertrauen. Auf dem Papier sah die Lösung tadellos aus, aber bald stellte sich heraus, dass die Beschaffung von bestimmten Bestandteilen im Osten wesentlich schwieriger ist als zum Beispiel in der Schweiz. Der Leiter erklärte uns: „Da wir mit unseren Unterlieferanten ständig Kontakt pflegen und großen Wert auf Transparenz legen, wurde uns rasch klar, dass es ein Problem gab – wir waren glücklicherweise in der Lage, unsere Strategie entsprechend zu überarbeiten.“ Abschließend zu diesem Thema teilte uns der Auftraggeber mit, dass die geografische Lage kaum von

Bedeutung ist, sobald die Beziehung auf einer soliden Basis steht – in ihren jeweiligen Kompetenzbereichen sind die ost-europäischen Subunternehmer genauso gut wie ihre Kollegen in der Schweiz, in Deutschland oder Italien.

Hochentwickelte technische Lösungen

In den osteuropäischen Ländern gibt es keine Dualausbildung wie in der Schweiz, daher bieten die Partnerunternehmen von Obal ihren Mitarbeiter interne Schulungen, um ihnen die praktischen Aspekte näherzubringen. Herr Dalla Vecchia präzisiert: „Das technische Personal ist sehr kompetent, unabhängig ob es sich um Ingenieure oder Bedienungspersonen handelt.“ Er fügte hinzu: „Vom kaufmännischen Standpunkt sind wir Ost-europa jedoch einen großen Schritt voraus, und wir müssen oft als Coach eingreifen, damit die Geschäfte korrekt abgewickelt werden.“ Es ist auch wichtig, dass die Angestellten des Herstellerunternehmens sich mit ihren Kunden identifizieren. Der Leiter der Einkaufsabteilung führte dazu näher aus: „Bei unseren Beziehungen mit diesem rumänischen Unternehmen haben wir das Glück, dass der Leiter, der die Projekte vor Ort überwacht, von der Wichtigkeit seines Aufgabenbereiches absolut überzeugt ist und sich mit unserem Unternehmen und unseren Produkten identifiziert.“

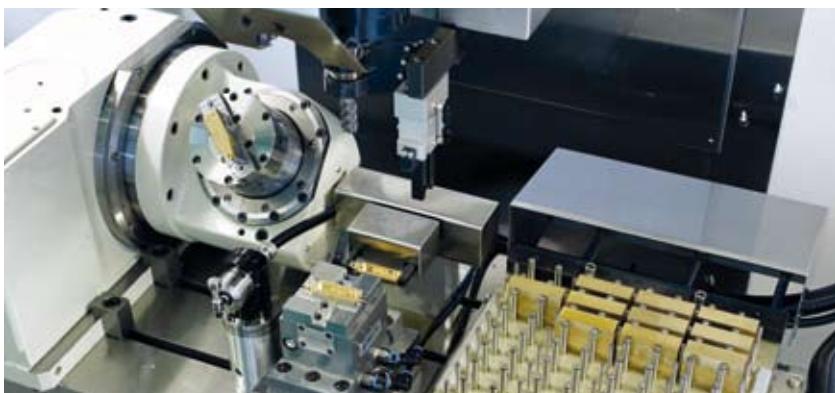
Das Zulieferwesen in Osteuropa geht uns alle etwas an

Eine Beschaffungsstrategie in Osteuropa kann nur erfolgreich sein, wenn sich das gesamte Unternehmen in der Schweiz entsprechend engagiert. Unser Gesprächspartner äußerte sich dazu ohne Umschweife: „Die Beschaffungsstrategie des Unternehmens muss auf höchster Ebene definiert werden, hier geht es um grundlegende Unternehmensstrategie.“ Das ist in Zürich der Fall – der CEO erkundigt sich regelmäßig bei der Beschaffung über den Stand der Outsourcing Aktivitäten und den Entwicklungsstand der involvierten Lieferanten. Damit ein solches Projekt gut läuft, müssen auch die Werkstattmitarbeiter – sowohl in Zürich als auch in Rumänien – an einer guten Zusammenarbeit und Verbesserungen interessiert sein. Kommunikation ermöglicht gute Teamarbeit, die geografische Herkunft spielt keine Rolle. Obal hat sich darauf spezialisiert, seine Kunden bei dieser Vorgehensweise zu begleiten.

Und wie sieht es mit dem Gewinn aus?

Die Gruppe, von der in diesem Artikel die Rede war, stellt komplexe, für die Industrie bestimmte Maschinen her und möchte nicht namentlich angeführt werden. Die Vergabe von Aufträgen an osteuropäische Unterlieferanten bringt ihr je nach Produkt und Montage Kostenvorteile zwischen 10 und 30 Prozent, alle Kosten eingerechnet, im Beschaffungsbereich ein, was ganz eindeutig als erheblicher Wettbewerbsvorteil zu betrachten ist. Der Leiter der Beschaffungsabteilung meinte dazu abschließend: „Die schweizerischen Sublieferanten produzieren ebenfalls sehr effizient mit sehr guten Preis-Leistungsverhältnissen. Wir analysieren ständig die Fähigkeiten und Leistungen aller Lieferfirmen und passen unser Beschaffungssystem entsprechend an.“ Aber ➤

Automation



Automation globale et solutions d'intégration

Nous proposons des solutions globales pour l'automation et l'intégration. Notre programme s'étend des solutions standards à palettes de Matsuura, au chaînage de différents modèles de machines avec robots et portiques de chargement, en passant par les post-équipements avantageux comme MODULBOX.

- Gain de productivité par chargement et déchargement en production continue
- Tout d'un seul partenaire

NEWEMAG
WERKZEUGMASCHINEN
MACHINES-Outils

Schneider mc SA
WERKZEUGMASCHINEN
MACHINES-Outils

die Unternehmenslogik setzt langfristige Partnerschaften voraus, sowohl mit den schweizerischen als auch mit den ausländischen Subunternehmern, die sowohl Haupt- als auch Nebenbezugsquellen sein können.

Outsourced complete subassemblies

In a previous issue of Eurotec, we presented the subcontracting of parts in Eastern Europe. For this issue, we made an appointment in the Zurich suburbs with M. Dalla Vecchia, Manager of Obal AG, the company that helps manufacturers to implement processes and to find subcontractors in Eastern Europe, and with the head of purchasing of a group which subcontracts the manufacture of complete subassemblies in Romania.

The company that welcomes us is impressive by its clear vision of the procurement strategy. Working with more than 400 suppliers, they are all evaluated according to objective criteria and classified on a portfolio of sourcing assets according to their level of performance and business. It is very easy to judge quickly the strategic position of each supplier and to evaluate the overall risks. The company is completely transparent with its subcontractors that know how and why they are evaluated.

Geographical origin is not a criterion

The manager tells us: "Know-how and skills of R&D are clearly located in Switzerland. We outsource fabrication and assembly to approximately 1/3 in Switzerland, 1/3 Germany and Italy and 1/3 in Eastern Europe". Each subcontractor is evaluated as indicated above and its geographical origin is not considered in the analysis. At medium term the company wants to reduce its number of subcontractors to dispose of large volumes with each; thus benefit from larger economies of scale. The most complex parts or those of strategic importance are still made in Switzerland.

Eastern Europe? It's abroad!

Our interlocutor says: "It is not professional to work in Eastern European Countries as Bulgaria or Romania if the supplier was one of our traditional partners in Switzerland: with an offer, an order and waiting for delivery. It does not work that way, we need to be pro-active with our subcontractors". Mr. Dalla Vecchia says: "Because of geography, we often thought that business happens as in Switzerland, but Eastern Europe and its separate countries is as different from us than Asia or South America". It is therefore necessary to be on the same wavelength in terms of language, but also behavior and mentality.

The relational aspect above all

"It is very important to build a relationship based on communication and trust, generally in business, but even more so when dealing with Eastern Europe," says Mr. Dalla Vecchia. The Zurich manufacturer adds: "We wanted to help our partner to move one step further and the most effective is communication. We are constantly in contact, and we meet regularly to determine activities and needs of both sides". Everyone leaves with its list of points to be improved, and so the relationship deepens. For the following of jobs the Zurich company has implemented systematic communication involving a regular photographic monitoring. Thus, it is possible to follow the progress of the work with the frequency they want (or need). To conclude this relational aspect, we can add that this Zurich manufacturer visit its Romanian sub-contractor at least twice per year.

To choose a suitable partner

The first step in the selection of a partner in Eastern Europe is the realisation of the work and whishes description of the

company. It is from this stage that Obal intervenes. "It is critical that the application is formulated with the target markets in aim" says Mr. Dalla Vecchia. His client adds: "Obal has a broad knowledge of these markets and when we started this project, Obal identified opportunities and risks and quickly suggested three or four potential suppliers in various countries of Eastern Europe. Following the assessment process, he has given us an audit on every preselected company and organized a tour of the most interesting ones. Then we were able to choose our business partner quickly and with all parameters in hand". But this is only a first step, typically in this example, the company wished to outsource a complete subassembly set including hydraulics and electric appliances. On paper, the solution was perfect, but it was quickly clear that the supply-chain of certain components was much more complicated in the East. The manager tells us: "As we are constantly in contact with our suppliers and in total transparency, we realised quickly that there was a problem and we were able to review our strategy accordingly". To conclude this chapter, the decision maker tells us that once the relationship is well set, geographic location does not really make any difference; in their areas of competence, the subcontractors of Eastern Europe are as good as those of Switzerland, Germany or Italy.

Advanced technical solutions

The Eastern European countries are not benefiting from the "dual" training system as in Switzerland, it is for this reason that business partners of Obal widely train their collaborators to the practical aspects internally. Mr. Dalla Vecchia precises: "Technical staff is very competent, both at the level of engineers and operators". He adds: "However the commercial functions are much less developed than in Europe and we sometimes have to coach them to ensure that business is well handled". It is also important that the manufacturing company's employees identify themselves with their customers. The chief procurement officer says: "In our relations with the Romanian company, we are fortunate that the on-site projects leader is totally convinced of the importance of its task and feels close to our company and our products".

Outsourcing to the East? Everybody's business.

Another item of significance to succeed a procurement strategy in Eastern Europe is the involvement of the whole company in Switzerland. Our interlocutor is adamant: "The corporate procurement strategy must be specified at the highest level, this is a real company strategy". And this is the case in Zürich where the CEO is sometimes directly in contact with suppliers and is continuously informed by supply-chain specialists. To make such an operation work, people at the workshops must also be in a mindset of collaboration and improvement, both in Zurich and in Romania. Thus communication allows a true team work, regardless of geographical origin. Obal is specialized to assist its customers in this type of approach.

And what are the gains?

The group we talked about in this article builds complex machinery for the industry and did not want to be quoted. Outsourcing in Eastern Europe brings it benefits from 10 to 30% on procurement costs according to the products and assemblies and is clearly seen as an important competitive advantage. The chief of procurement concludes: "Swiss subcontractors produce also very effectively and with very good quality-price ratios. We analyze the capacity and performance of everyone permanently and adapt our supply chain accordingly". But the mindset of the company remains within the idea of long term partnership, with its Swiss and foreign subcontractors, both as primary and secondary sources.

Obal AG

Zieglerstrasse 29 Postfach 530 - CH-3000 Berne 14
Tél. +41 31 387 37 37 - Fax +41 31 387 37 99
Mobile +41 79 658 51 07
thomas.dallavecchia@obal.ch - www.obal.ch

GROH + RIPP

Die Edelsteinschleiferei
für Ihre speziellen Wünsche



Zifferblätter - Cadrans
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

VALENCE (DRÔME)
25, 26, 27 MARS 2014

**27^{ÈME}
ÉDITION**

SOUS LE SIGNE
DE LA CONQUÊTE
INDUSTRIELLE

RIST
RIST



● **3 JOURS
D'ÉCHANGES**

dédiés à la sous-traitance industrielle,
aux fournitures et services à l'industrie
liés à la production.

● **350 EXPOSANTS
DU QUART DU SUD-EST
DE LA FRANCE**

en mécanique, tôlerie, plastiques,
traitements et revêtements,
machines spéciales, électronique,
fournitures et services liés
à la production.

RENDEZ-VOUS SUR :

www.rist.org
info@salon-rist.com
Tél : +33 47 575 70 10



Rencontres Interrégionales de Sous-Traitance du Sud-Est - Rencontres Industrielles des Services et de la Fourniture

EXCLUSIVEMENT
SUR INVITATION



CCI ARDÈCHE

CCI DRÔME

agence-sigatthe.com

NOTRE MISSION

Leader mondial du domaine du ravitaillement de barres, LNS vous fait profiter de 40 ans d'expérience dans le domaine des périphériques pour machines-outils.

Les objectifs de LNS sont

- Vous proposer un seul partenaire pour l'ensemble de vos périphériques
- Maximiser la productivité de vos machines
- Améliorer la disponibilité de vos équipements

L'offre LNS de périphériques pour machine-outils

- Ravitaillateurs automatiques et avance-barres
- Convoyeurs de copeaux avec et sans filtration
- Systèmes haute pression
- Epurateurs pour brouillard de liquide de coupe
- Séparateurs d'huile



LNS SA
Rte de Frinvillier
CH-2534 Orvin

VOTRE "ONE-STOP-SHOP"



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



www.LNS-europe.com

seuret sa

OVERHAUL, REVISION, RETROFIT



T4
M4
M7
MS7
R10

50 ANS DE TRÈS HAUTE PRÉCISION SUISSE



Seuret SA • 14, avenue de Bellevue • CH-2740 Moutier • Switzerland
T. +41 32 493 22 59 • F. +41 32 493 22 35 • info@seuret-sa.ch • www.seuret-sa.ch



Ce que les clients veulent...

Lorsqu'une entreprise se développe bien et que les choses 'roulent' simplement, le danger d'une conduite en 'pilotage automatique' s'accroît et c'est souvent le début des problèmes. C'est cet écueil que les organisateurs de SIAMS ont voulu éviter. Ils ont réalisé une enquête d'envergure auprès des exposants et des exposants potentiels de la manifestation afin de mieux répondre aux besoins. Rencontre avec Francis Koller, son directeur.

L'enquête a été confiée à une entreprise spécialisée et a pris la forme d'une démarche téléphonique auprès d'un échantillon représentatif de clients et de non clients de Suisse romande et alémanique. Selon l'institut spécialisé, les résultats sont statistiquement représentatifs et permettent une interprétation et une exploitation très pertinentes.

Pourquoi une enquête ?

« Nous avions bien entendu des idées sur la perception du SIAMS et la satisfaction de nos exposants, mais nous voulions des données plus 'scientifiques' pour orienter notre réflexion » explique le directeur en préambule. Le résultat ? Des axes de perceptions qui correspondent bien à la vision de SIAMS. Alors, inutile cette enquête ? M. Koller nous dit : « Absolument pas. Certes nous avons eu le plaisir de voir que nous faisons beaucoup de choses justes et que le positionnement de SIAMS est presque unanimement clair, mais nous avons également découvert plusieurs pistes d'amélioration. Je tiens d'ailleurs à remercier toutes les personnes qui ont pris le temps de s'impliquer et de nous répondre ». Si la moyenne des interviews a été de 15 minutes, certains entretiens ont duré plus de 45 minutes !

Voyons les résultats plus en détail

Le SIAMS est un salon ciblé et spécialisé

L'institut a demandé aux clients de définir le SIAMS en trois mots et de manière totalement spontanée. Le SIAMS est perçu sérieusement comme un salon très spécialisé. « Si le SIAMS avait été seulement perçu comme convivial et sympathique mais sans cet aspect de salon de niche qui répond à un besoin très précis, nous n'aurions pas été satisfaits car, n'oublions pas que le but premier est tout de même de permettre à nos clients, les exposants, de faire des contacts et de réaliser des affaires » explique le directeur qui ajoute : « L'enquête a défini que l'élément principal qui justifie la participation des exposants au SIAMS est clairement la qualité des visiteurs avec 83% des réponses. L'étude a également révélé un indice de satisfaction des visiteurs en octroyant l'excellente note de 5 sur 6. Les exposants et les visiteurs sont du même avis, cela démontre que nos efforts payent, mais nous devons continuer ».

Le SIAMS est un salon convivial et sympathique

Pour plus de 40% des clients, c'est la notion de convivialité qui a été mise en évidence. Le directeur nous dit : « Nous savions que les exposants apprécient la gentillesse et la

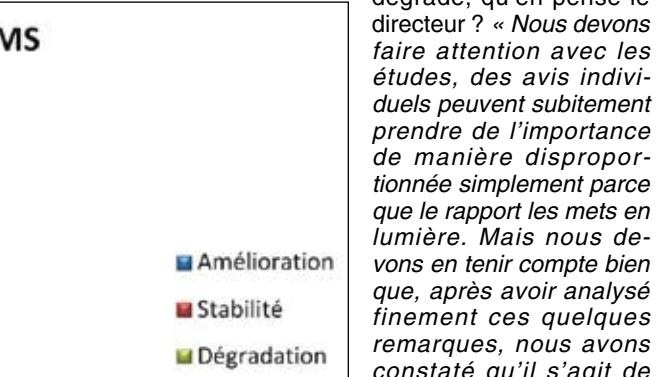
disponibilité de notre staff, et nous ne sommes pas surpris que la qualité de l'ambiance du salon ait été relevée ». Cet élément a d'ailleurs également été mis en lumière lors de la question des points forts du salon.

Le SIAMS est un salon extrarégional

Autre point important relevé par l'enquête, le SIAMS est réellement perçu comme un salon couvrant un territoire largement plus important que l'arc jurassien. De nombreux exposants ont relevés la bonne proportion de visiteurs extrarégionaux voire étrangers. Si quelques exposants regrettent toujours sa localisation à Moutier... et donc loin de l'arc lémanique, le fait que le salon soit au cœur du tissu économique du grand arc jurassien des moyens de production microtechniques est vraiment un plus.

Le SIAMS est en constante amélioration

« Plus de 60 % des personnes sondées estiment que le SIAMS s'améliore d'année en année, cela ne peut que nous réjouir » explique M. Koller. Les éléments cités sont les infrastructures, l'organisation et la qualité des exposants. Quelques entreprises questionnées pensent que le SIAMS s'est dégradé, qu'en pense le directeur ? « Nous devons faire attention avec les études, des avis individuels peuvent subitement prendre de l'importance de manière disproportionnée simplement parce que le rapport les mets en lumière. Mais nous devons en tenir compte bien que, après avoir analysé finement ces quelques remarques, nous avons constaté qu'il s'agit de détails. Détails que nous corrigerons. »



Interrogés sur leur perception relative à l'évolution de SIAMS, les exposants de l'édition de 2012 sont 66% à trouver que le salon progresse tandis que 26% trouvent le niveau de qualité bon et constant.

Als die Aussteller der Veranstaltung 2012 auf die Entwicklung der SIAMS angesprochen wurden, antworteten 66 %, dass sie Fortschritte feststellen konnten, während 26% das Qualitätsniveau als gut und konstant empfanden.

When asked their opinion on the changes to SIAMS, 66% of exhibitors at the 2012 event stated that the trade fair was improving, while 26% judged the quality to be good and constant.

liorations et nous allons bien entendu y travailler ». Cette liste inclut des éléments aussi variés que les infrastructures, la qualité de service offerte par la société de surveillance, la manière de communiquer de SIAMS et d'autres. Le directeur continue : « Nous avons accueillis environ 15'000 visiteurs lors de la dernière édition, pour cette année, nous visons plus ». Le directeur regrette d'ailleurs à demi-mots que certains exposants ne 'fassent pas leurs devoirs' en se reposant totalement sur la promotion effectuée par le salon ou... par les autres exposants. Les organisateurs vont d'ailleurs mettre à disposition des exposants des aides efficaces en vue de motiver et de les aider à inviter leurs clients. Ceci répond d'ailleurs à une demande d'amélioration mentionnée lors de l'enquête.

...et pour 2015

L'organisateur du SIAMS a profité de cette enquête de satisfaction pour sonder ses exposants quant à l'organisation éventuelle d'un SIAMS annuel. Les résultats sont sans appels, actuellement les exposants estiment que le salon SIAMS est un élément très important de leur stratégie marketing, une année sur deux. M. Koller conclut : « Nous avons tiré les conclusions qui s'imposent et nous ne réaliserons pas de SIAMS en 2015 ». Mais cela ne signifie pas que la marque SIAMS, qui est



Le monde de l'automation horlogère

EXPERTS EN HAUTE PRÉCISION
Partageons ensemble notre passion pour l'excellence



Renaud®

Broches de haute précision
Hochpräzisionsspindeln
High precision spindles

www.renaud.ch
info@renaud.ch

Robert Renaud SA
Route de l'Europe 21
CH - 2017 Boudry
Tel. +41 032 847 07 20
Fax +41 032 847 07 21

intimement liée aux 'moyens de production microtechnique' ne sera pas visible en 2015, les organisateurs développent déjà des idées pour continuer à fournir des prestations de valeurs à leurs clients, même durant l'année sans SIAMS.

La prochaine édition de SIAMS aura lieu du 6 au 9 mai 2014 et si les halles sont bien remplies, il reste quelques places pour quelques chanceux qui se décideraient rapidement.



Was die Kunden wünschen...

Wenn sich ein Unternehmen gut entwickelt und alles einfach bestens läuft, erhöht sich die Gefahr einer 'Autopilotsteuerung', was oft der Anfang vieler Probleme ist. Die Veranstalter der SIAMS waren sich dessen bewusst und verstanden es, diesem Risiko vorzugreifen. Sie führten eine großangelegte Umfrage bei den Ausstellern und potentiellen Ausstellern der Veranstaltung durch, um auf deren Bedarf besser eingehen zu können. Wir führten ein Gespräch mit Herrn Francis Koller, dem Geschäftsleiter der SIAMS.

Die Umfrage wurde einem spezialisierten Unternehmen anvertraut und erfolgte in Form einer telefonischen Befragung von einer repräsentativen Auswahl von Kunden und Nichtkunden in der Deutschschweiz und der Romandie. Gemäß dem Meinungsforschungsinstitut sind die Ergebnisse statistisch repräsentativ und lassen eine sehr relevante Interpretation und Auswertung zu.

Wozu eine Umfrage?

„Selbstverständlich wussten wir einigermaßen Bescheid, wie es um die Wahrnehmung der SIAMS und die Zufriedenheit unserer Aussteller steht, aber wir wollten ‚wissenschaftlichere‘ Daten, um unsere Überlegungen besser ausrichten zu können“, erklärte der Geschäftsleiter gleich zu Beginn des Gespräches. Das Ergebnis waren Wahrnehmungsrichtlinien, die der Auffassung der SIAMS gut entsprechen. War diese Umfrage somit überflüssig? Herr Koller erklärte uns: „Auf

keinen Fall – natürlich haben wir uns gefreut zu erfahren, dass wir vieles richtig machen und die Positionierung der SIAMS für fast alle klar ist, aber wir wurden auch auf ein paar Bereiche aufmerksam, die durchaus Verbesserungswürdig sind. Ich möchte mich im Übrigen bei allen Leuten bedanken, die sich die Zeit genommen haben, sich zu engagieren und unsere Fragen zu beantworten.“ Die Gespräche nahmen durchschnittlich eine Viertelstunde in Anspruch, manche dauerten allerdings über 45 Minuten!

Sehen wir uns die Ergebnisse genau an.

Die SIAMS ist eine gezielte Fachmesse

Das Institut forderte die Kunden auf, die SIAMS mit drei Worten und völlig spontan zu definieren. Die SIAMS wird als seriöse, sehr spezialisierte Fachmesse betrachtet. „Wäre die SIAMS nur als geselliger, sympathischer Treffpunkt wahrgenommen worden und nicht als Nischenmesse, die einem ganz bestimmten Bedarf entspricht, wären wir nicht zufrieden gewesen, den wir dürfen nicht aus den Augen verlieren, dass das erste Ziel dieser Messe darin besteht, unseren Kunden, also den

Ausstellern zu ermöglichen, Kontakte zu knüpfen und Geschäfte abzuschließen“, erklärte der Direktor, der noch hinzufügte: „Aus der Umfrage ging klar hervor, dass in erster Linie die Qualität der Besucher eine Teilnahme an der SIAMS rechtfertigt (83% der Antworten). Die Untersuchung ergab darüber hinaus, dass die Besucher sehr zufrieden sind und die SIAMS mit der ausgezeichneten Note 5 (von 6 möglichen Punkten) bewerten. Aussteller und Besucher vertreten dieselbe Meinung, was beweist, dass sich unser Einsatz lohnt, aber wir dürfen uns nicht auf unseren Lorbeeren ausruhen.“

Die SIAMS ist eine gesellige und sympathische Messe

Bei über 40% der Kunden wurde der Begriff Geselligkeit hervorgehoben. Der Geschäftsleiter erklärte uns: „Wir waren uns darüber im Klaren, dass die Aussteller die Freundlichkeit und Verfügbarkeit unseres Personals zu schätzen wissen, und wir sind keineswegs überrascht, dass das angenehme Messeambiente erwähnt wurde.“ Dieser Aspekt wurde übrigens auch hervorgehoben, als es um die Vorteile der Messe ging.

Die SIAMS ist eine überregionale Messe

Aus der Umfrage ging ein weiterer wichtiger Punkt hervor, nämlich dass die SIAMS als eine Messe angesehen wird, die ein wesentlich größeres Territorium als den Jurabogen abdeckt. Zahlreiche Aussteller erwähnten den hohen Anteil überregionaler bzw. ausländischer Besucher. Manche Aussteller bedauern zwar nach wie vor ihren Standort in Moutier (Münster), also weit von der Genferseeregion entfernt, aber die Tatsache, dass die Messe im Herzen des Jurabogens zu Hause ist, wo auch die Mikrotechnik-Produktionsmittel ihr Standbein haben, ist wirklich ein wesentlicher Vorteil.

Die SIAMS wird ständig verbessert

„Über 60 % der befragten Personen finden, dass sich die SIAMS von Jahr zu Jahr verbessert, darüber können wir uns nur freuen“, erklärte Herr Koller. Erwähnung fanden die Infrastrukturen, die Organisation und die Qualität der Aussteller. Ein paar befragte Unternehmen meinen, dass sich die SIAMS verschlechtert habe,

was sagt der Geschäftsleiter dazu? „Bei Untersuchungen muss man immer vorsichtig sein, manchmal wird individuellen Aussagen übermäßig viel Gewicht eingeräumt, nur weil der Bericht sie in den Vordergrund stellt. Aber wir müssen schlechte Meinungen durchaus berücksichtigen, selbst wenn wir nach der Feinanalyse solcher Standpunkte feststellen, dass es sich nur um Details handelt. Dennoch sind das Details, die wir auf jeden Fall korrigieren werden!“

Klare Ziele für 2014...

Welche bedeutenden Aspekte gilt es ein paar Monate vor Veranstaltungsbeginn festzuhalten, und welche Folgen wird das für Aussteller und Besucher haben? Herr Koller führte näher aus: „Wir verfügen über eine Liste mit potentiellen Verbesserungen und wir werden selbstverständlich daran arbeiten.“ Diese Liste enthält sehr verschiedene Punkte wie Infrastrukturen, Dienstleistungsqualität der Überwachungsgesellschaft, Kommunikation der SIAMS usw. Der Geschäftsleiter fuhr fort: „Anlässlich der letzten Veranstaltung begrüßten wir ca. 15'000 Besucher, dieses Jahr streben wir eine



Questionnés quant à leurs motifs de satisfaction durant le salon, les exposants donnent une note de 5,2 sur la qualité de l'assistance et de 5 sur la qualité des visiteurs (bon). La quantité des visiteurs, la qualité de l'accueil et les infrastructures sont jugées très satisfaisantes.

Die Austeller, die bezüglich ihrer Zufriedenheit mit der Messe befragt wurden, benoteten die Qualität der Hilfestellung mit 5,2 und die Qualität der Besucher mit 5 (von 6 möglichen Punkten). Besucheranzahl, Qualität der Betreuung und der Infrastrukturen werden als sehr zufriedenstellend bewertet.

When asked to evaluate their satisfaction during the trade fair, exhibitors gave a score of 5.2 to the quality of the assistance provided and 5 to the quality of the visitors (good). The quantity of visitors, the quality of the welcome provided and the infrastructure were deemed to be highly satisfactory.

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

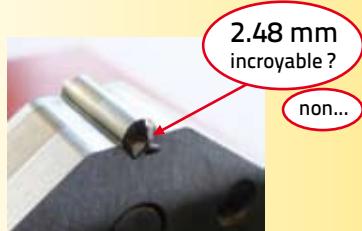
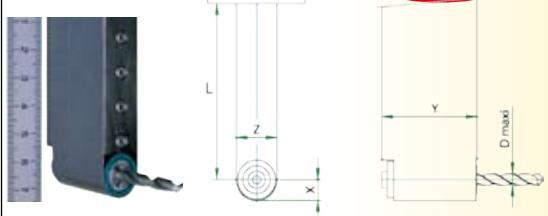


www.pibomulti.com - info@pibomulti.com
SIMODEC Hall A Stand 44

- Des dimensions miniaturisées
- Des prises d'outils sans porte à faux
- Des hautes vitesses de rotation
(jusqu'à 70 000 tr/min)



$z = 13 \text{ mm}$
 $x = 6.5 \text{ mm}$
 $D = 3 \text{ mm}$



2.48 mm incroyable?
non...



Nouveau concept de prise d'outil de super-précision



Rectifiage de rainures intérieures
25 000 tr/min

45 000 tr/min

Perçage de composite à haute vitesse



SWISS MADE

SPRINGMANN

Werkzeugmaschinen/Machines-outils

Bewährte Technik auf dem neusten Stand

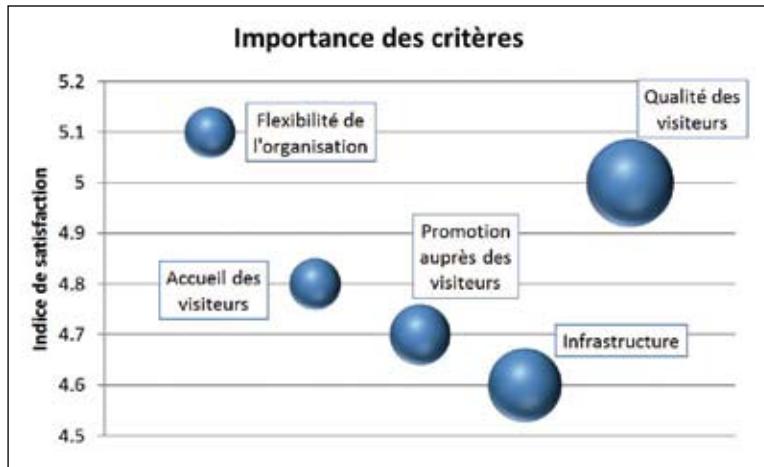
INDEX

TRAUB

Une technique éprouvée au goût du jour

CH-Neuchâtel // CH-St-Blaise // CH-Niederbüren // A-Feldkirch

QR code



La flexibilité de l'organisation est gratifiée d'une note de 5,1, mais sa position sur l'axe horizontal et la surface de la sphère montrent une importance moindre. Le plus important est clairement la qualité des visiteurs (en haut à droite) qui récolte une note de 5. L'accueil des visiteurs (4,6), la promotion auprès des visiteurs (4,7) et l'infrastructure (4,6) sont jugés plus importants que la flexibilité et montrent des pistes d'amélioration.

Die Flexibilität der Organisation wurde mit 5,1 Punkten benötigt, aber ihre Position bezüglich Horizontalachse und Kugelfläche zeigt eine geringere Bedeutung. Am wichtigsten ist eindeutig die Qualität der Besucher (rechts oben), die mit der Note 5 belohnt wird. Besucherbetreuung (4,6), Betreiben von Werbung bei den Besuchern (4,7) und Infrastruktur (4,6) sind wichtiger als Flexibilität – diese Punkte weisen verbessерungswürdige Aspekte auf.

The flexibility of the organisation was awarded a score of 5.1, but its position on the horizontal axis and the surface of the sphere demonstrate that this is a less important factor. The most important factor was clearly the quality of the visitors (top right) which was awarded a score of 5. The welcome for visitors (4.6), promotions aimed at visitors (4.7) and infrastructure (4.6) were deemed more important than flexibility and showed signs of improvement.

höhere Zahl an.“ Der Geschäftsleiter deutete im Übrigen an, dass manche Aussteller „ihre Aufgabe nicht erfüllen“, indem sie sich voll und ganz darauf verlassen, dass die Messe oder andere Aussteller die Werbetrommel röhren, was sehr bedauerlich ist. Die Veranstalter werden die Aussteller effizient unterstützen, um deren Motivation zu erhöhen und ihnen zu helfen, ihre Kunden einzuladen. Dies entspricht übrigens einer Verbesserungsforderung, die bei der Umfrage angesprochen wurde.

... und 2015

Der Veranstalter der SIAMS nutzte diese Umfrage, um seine Aussteller auf eine eventuelle jährliche Abhaltung der SIAMS anzusprechen. Die Ergebnisse dulden keinen Widerspruch – die Aussteller vertreten die Meinung, dass die Messe SIAMS jedes zweite Jahr ein wesentlicher Teil ihrer Marketingstrategie ist. Dazu meinte Herr Koller: „Wir ziehen daraus den Schluss, dass wir 2015 keine SIAMS veranstalten werden.“ Das will aber nicht heißen, dass die eng mit den „mikrotechnischen Produktionsmitteln“ verbundene Marke SIAMS 2015 nicht sichtbar sein wird – die Veranstalter entwickeln bereits jetzt Ideen, um den Kunden auch ohne SIAMS wertschöpfende Dienstleistungen bieten zu können.

Die nächste SIAMS-Ausgabe wird vom 6. bis 9. Mai 2014 stattfinden; für Nachzügler sind sogar noch ein paar Plätze übrig, aber sie müssen sich sehr rasch entscheiden!

several areas for improvement. I would also like to thank everyone who took the time to participate and answer our questions.” The average interview lasted 15 minutes, however some took over 45 minutes!

Let's look at the results in more detail SIAMS is a targeted, specialist trade fair

The institute asked customers to define SIAMS in three words, completely spontaneously. SIAMS is perceived as a serious, highly specialised trade fair. “If SIAMS had only been perceived as welcoming and enjoyable, without the specialist aspect that meets very specific requirements, we wouldn't have been satisfied, because we never forget that our main aim is to enable our customers - the exhibitors - to make contacts and do business,” explains the director. He adds: “The survey found that the main element that justifies the participation of exhibitors at SIAMS is clearly the quality of visitors, with 83% of the responses. The survey also revealed a visitor satisfaction index, with an excellent score of 5 out of 6. The exhibitors and visitors are in agreement, which shows that our efforts are paying off, but we must continue.”

SIAMS is a welcoming, enjoyable trade fair

For over 40% of customers, the welcoming aspect of the trade fair was its main asset. The director explains: “We knew that the exhibitors appreciate the politeness and availability of our staff, and we are not surprised that the quality of the trade fair's atmosphere was noted.” This aspect was also raised as one of the trade fair's strong points.

SIAMS is an extra-regional trade fair

Another significant point raised by the survey was that SIAMS is actually perceived as a trade fair that covers an area much larger than the Jura Arc. Numerous exhibitors mentioned the high proportion of extra-regional and foreign visitors. Despite the disappointment of some exhibitors at the trade fair's location in Moutier - far from the Lake Geneva region - the fact that the trade fair takes place at the heart of the economic fabric of the Jura Arc region's microtechnology production industry is a real plus.

SIAMS is undergoing constant improvement

“More than 60% of the survey respondents feel that SIAMS is improving year on year, which makes us very happy,” reveals Mr. Koller. The elements cited are the infrastructure, the organisation and the quality of the exhibitors. Some of the surveyed companies feel that SIAMS is in decline. What does the director think? “We need to be careful with surveys; individual opinions can quickly take on a disproportionate significance simply because the survey brings them to light. But it is important to note that after closely analysing these few comments, it transpires that they relate to details. Details that we will rectify!”

Clear objectives for 2014...

A few months after the event, what are the important points to take into account, and what are the consequences for



What customers want...

When a company is experiencing healthy development and everything is running smoothly, the risk of operating on auto-pilot increases, which can lead to problems. It was this pitfall that the organisers of SIAMS wanted to avoid. They carried out a large-scale survey of the event's exhibitors, both actual and potential, in order to better meet requirements. Interview with Francis Koller, director.

A specialist company carried out the telephone survey using a representative sample of customers and non-customers from both French- and German-speaking Switzerland. According to the specialist institute, the results are statistically representative and provide excellent scope for interpretation and use.

Why a survey?

“We had a good idea of the perception of SIAMS and the satisfaction of our exhibitors, but we wanted more “scientific” data to guide our decisions,” explains the director. The result: Perceptions that correspond well with the SIAMS vision. So, was this survey a waste of time? Mr. Koller states: “Absolutely not. Certainly we were very pleased to discover we were getting many things right, and that the positioning of SIAMS is almost unanimously clear, but we also identified



Inauguration du SIAMS 2012 avec de gauche à droite, M. Andreas Rickenbacker, directeur de l'économie publique du Canton de Berne, Le conseiller fédéral M. Johann Schneider-Amman, M. Francis Koller, directeur de SIAMS et M. Michel Probst, ministre de l'Économie, de la Coopération et des Communes du canton du Jura.

Eröffnung der SIAMS 2012, von links nach rechts: Herr Andreas Rickenbacker, Volkswirtschaftsdirektor des Kantons Bern, Bundesrat Johann Schneider-Amman, Herr Francis Koller, Direktor der SIAMS und Herr Michel Probst, der dem Departement Wirtschaft, Kooperation und Gemeinden des Kantons Jura vorsteht.

Inauguration of SIAMS 2012 with (from left to right), Andreas Rickenbacker, Director of Economic Affairs for the Canton of Berne, Federal Councillor Johann Schneider-Amman, Francis Koller, director of SIAMS and Michel Probst, Minister for Economic Affairs, Cooperation and Communes for the Canton of Jura.

exhibitors and visitors? Mr. Koller explains: "We have a list of potential improvements and, naturally, we will work to implement them. This list includes elements as varied as infrastructure, the quality of the service offered by the supervisory body, SIAMS communication methods, among others." The director continues: "We welcomed around 15,000 visitors to the last event, and this year we expect even more." The director also hints at his disappointment that certain exhibitors do not "fulfil their obligations", relying entirely on promotion from the trade fair itself or other exhibitors. The organisers will also provide exhibitors with effective assistance in order to motivate and help them to invite customers. This is also in response to requests for improvements issued in the survey.

...and in 2015

The organisers of SIAMS have capitalised on this satisfaction survey to find out exhibitors' views on the possible organisation

of an annual SIAMS. The results are conclusive: exhibitors currently feel that SIAMS is a very important part of their marketing strategy every other year. Mr. Koller concludes: "We have drawn clear conclusions, and we will not organise a SIAMS trade fair in 2015." However, this does not mean that the SIAMS brand, which is closely linked to the microtechnology production industry, will be invisible in 2015. The organisers are already developing ideas for continuing to provide valuable services to their customers, even during the year without a SIAMS trade fair.

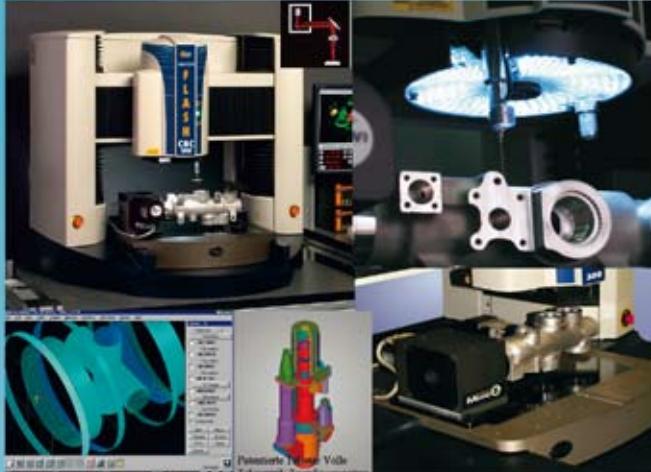
The next edition of SIAMS will take place from the 6th to the 9th May 2014, and even if the halls are full to capacity, there will still be space for a lucky few who can make a quick decision.

www.siams.ch



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



LOGICIELS ET SERVICES DE PROGRAMMATION CNC

DEPUIS 25 ANS

LA SOLUTION FAO DE L'UGV... ... AU DECOLLETAGE



PARTICIPE AU SIMODEC 2014
25-28 FEVRIER PARC DES EXPOSITIONS LA ROCHE-SUR-YON / FRANCE

cibusCAM

C WORK Make Dnc easier

www.productec.com

Wire Honing of Small and Micro Bores



Inner diameter range: 0,04 mm - 2,00 mm

Achievable tolerances:

Diameter up to 0,001 mm
Roundness better than 0,001 mm
Cylindricity better than 0,001 mm
Surface finish up to Rz 0,2

!!! Coming soon !!!

New Centerless Grinding Machine

acugrind-C

For perfect concentricity tolerances.



GrindTec

19.- 22. März 2014
Messe Augsburg

Hall 1/booth 1029

SCHLAFLI
Schlaflfi Engineering LTD

Bahnhofstrasse 22, CH-3294 Büren a/A
Tel.: +41.32.351.5070 Fax: +41.32.351.5105
info@schlaflfi.com / www.schlaflfi.com

The wide open
machine generation

SARIX
MICRO EDM TECHNOLOGY

Never been so performing
on 3D Micro EDMing
with unequaled capabilities



SARIX
MICRO EDM TECHNOLOGY



SX200hpm
High precision machine



SX200aero
Aerospace 8 axis machine



sarix.com

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

www.141.ch

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



Des solutions spécifiques à chaque situation
Spezifische Lösungen für jede Situation
Specific Solution to each situation

ANIMEX
honing solutions

www.animextechnology.ch

Messen und Ausstellungen 2014-2015

2014

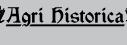
| | |
|--|---|
|  | 18. Echtdampf-Hallentreffen Ausstellung – Fahrbetrieb – Verkauf 10.-12.01.2014 Messe Karlsruhe |
|--|---|

| | |
|--|--|
|  | 2. Faszination Modellbahn Internationale Messe für Modell-eisenbahnen, Specials & Zubehör 07.-09.03.2014 Messe Sinsheim |
|--|--|

| | |
|--|--|
|  | 2. Faszination Modelltech Internationale Messe für Flugmodelle, Cars & Trucks 21.-23.03.2014 Messe Sinsheim |
|--|--|

| | |
|--|--|
|  | 13. Control Italy Fachmesse für Qualitätssicherung 27.-29.03.2014 Messe Parma / Italien |
|--|--|

| | |
|--|---|
|  | 13. Motek Italy Fachmesse für Produktions- und Montageautomatisierung 27.-29.03.2014 Messe Parma / Italien |
|--|---|

| | |
|--|---|
|  | 16. Agri Historica Traktoren – Teilemarkt – Vorführungen 26.-27.04.2014 Messe Sinsheim |
|--|---|

| | |
|--|---|
|  | 28. Control Internationale Fachmesse für Qualitätssicherung 06.-09.05.2014 Messe Stuttgart |
|--|---|

| | |
|--|---|
|  | 12. Optatec Internationale Fachmesse für optische Technologien, Komponenten und Systeme 20.-22.05.2014 Messegelände Frankfurt / M. |
|--|---|

| | |
|--|--|
|  | 4. Stanztec Fachmesse für Stanztechnik 03.-05.06.2014 CongressCentrum Pforzheim |
|--|--|

| | |
|--|--|
|  | 5. Control China Fachmesse für Qualitätssicherung 22.-24.07.2014 SNIEC Shanghai/China |
|--|--|

| | |
|--|--|
|  | 33. Motek Internationale Fachmesse für Produktions- und Montageautomatisierung 06.-09.10.2014 Messe Stuttgart |
|--|--|

| | |
|--|--|
|  | 8. Bondexpo Internationale Fachmesse für Klebtechnologie 06.-09.10.2014 Messe Stuttgart |
|--|--|

| | |
|---|--|
|  | 7. Microsys Technologiepark für Mikro- und Nanotechnologie 06.-09.10.2014 Messe Stuttgart |
|---|--|

| | |
|---|--|
|  | 20. Druck+Form Internationale Fachmesse für die grafische Industrie 08.-11.10.2014 Messe Sinsheim |
|---|--|

| | |
|---|--|
|  | 23. Fakuma Internationale Fachmesse für Kunststoffverarbeitung 14.-18.10.2014 Messe Friedrichshafen |
|---|--|

| | |
|---|--|
|  | 31. Modellbahn Internationale Modellbahn-Ausstellung 20.-23.11.2014 Messegelände Köln |
|---|--|

| | |
|---|---|
|  | 13. Faszination Modellbau FRIEDRICHSHAFEN Ausstellung für Modellbahnen und Modellsport 31.10.-02.11.2014 Messe Friedrichshafen |
|---|---|

| | |
|---|---|
|  | 29. Control Internationale Fachmesse für Qualitätssicherung 05.-08.05.2015 Messe Stuttgart |
|---|---|

| | |
|---|--|
|  | 34. Motek Internationale Fachmesse für Produktions- und Montageautomatisierung 05.-08.10.2015 Messe Stuttgart |
|---|--|

| | |
|---|--|
|  | 9. Bondexpo Internationale Fachmesse für Klebtechnologie 05.-08.10.2015 Messe Stuttgart |
|---|--|

| | |
|---|--|
|  | 8. Microsys Technologiepark für Mikro- und Nanotechnologie 05.-08.10.2015 Messe Stuttgart |
|---|--|

| | |
|---|---|
|  | 12. Blechexpo Internationale Fachmesse für Blechbearbeitung 03.-06.11.2015 Messe Stuttgart |
|---|---|

| | |
|---|---|
|  | 5. Schweisstec Internationale Fachmesse für Fügetechnologie 03.-06.11.2015 Messe Stuttgart |
|---|---|

| | |
|---|---|
|  | 2. Coilex Technologiepark für elektronische Komponenten in der Produktion 03.-06.11.2015 Messe Stuttgart |
|---|---|

Schall Messen



Bilan d'une année de salons au succès retentissant

Depuis déjà plusieurs décennies, le nom de Schall évoque la plus grande société privée allemande d'organisation de salons, qu'il s'agisse de salons professionnels techniques ou d'expositions grand public de renom. Crée par Paul Eberhard Schall en 1962, l'entreprise est devenue aujourd'hui "le groupe Schall". Le succès des récentes expositions Motek et Blechexpo vient clôturer une année 2013 au bilan très positif et l'heure est venue pour le spécialiste ès salons Paul E. Schall de détailler ce bilan à notre correspondant Karl Würzberger.



Paul Schall (à gauche), et son épouse Bettina, au cours d'un entretien avec un exposant.

Paul Schall (links), und seine Frau Bettina, im direkten Gespräch bei einem Aussteller.

Paul Schall (left), and his wife Bettina, in a discussion with an exhibitor.

Monsieur Schall, quand nous parlons du "groupe Schall", que cela signifie-t-il exactement ?

Ce groupe comprend aujourd'hui la société privée d'organisation de salons P. E. Schall GmbH & Co. KG domiciliée à Frickenhausen-Linsenhofen dans le land du Bade-Wurtemberg, la société Messe Sinsheim GmbH basée à Sinsheim, l'agence de communication Pescha Media-Agentur ainsi que la société de gardiennage Guard Sicherheitsdienst GmbH.

Sur quoi repose le succès quasiment légendaire de vos entreprises après toutes ces années ?

Les piliers de ce succès et de sa durée sont notre politique suivie des marchés de niche, notre faculté d'innovation permanente et la qualité du service que nous apportons à nos exposants et à nos visiteurs. Nous basons notre stratégie sur les marchés de niche, ce qui explique notre succès depuis plusieurs décennies. Nous développons des salons de qualité à partir de thématiques d'avenir. Il s'agit de salons spécialisés dont le visitorat est euro-régional et qui regroupent toutes les facettes d'un domaine d'activité spécifique en un même lieu, ce lieu conservant des dimensions humaines. Ces manifestations soulignent les grandes tendances actuelles du paysage des salons. Nos deux salons leaders à l'international, Control et Motek, se sont eux aussi développés à partir d'anciennes niches de marché. Ils ont d'ailleurs donné lieu depuis à la création de manifestations éponymes sur la même thématique dans d'autres

pays européens et également en Asie.

Quels sont plus précisément ces salons Schall ?

L'entreprise compte à son actif des événements spécialisés qui sont leaders à l'échelle mondiale, notamment Control, Salon International de l'Assurance-Qualité, Motek, Salon International de l'Assemblage, de la Manipulation et de l'Automation et Blechexpo, Salon International du Travail de la Tôle, qui ont tous trois lieu à Stuttgart. On peut également citer d'autres salons bien établis et mondialement connus : Fakuma, Salon International de la Plasturgie qui se tient à Friedrichshafen et Optatec, Salon International des Technologies, des Composants et des Systèmes optiques qui se déroule à Francfort.

Vous avez achevé l'année 2013 avec succès par Motek puis par Blechexpo. Pouvez-vous nous donner ici quelques chiffres ? Commençons dans l'ordre par Motek ...

Avec 1.056 exposants (dont 941 pour Motek et 115 pour Bondexpo) originaires de 21 nations, le salon leader mondial Motek et le forum Bondexpo organisé conjointement ont continué à exercer la même fascination sur la profession à l'échelle internationale. La 32ème édition de Motek qui s'est achevée le 10 octobre 2013 a enregistré un succès retentissant puisqu'elle a enregistré 36.967 visiteurs en provenance de 101 pays.

Ces chiffres sont effectivement impressionnantes mais qu'en disent les exposants ?

Les témoignages de nombreux exposants, qui profitent à la fois du succès de Motek et de celui de Bondexpo en nous honorant de leur participation depuis des années, ont presque tous la même teneur : « *C'était une excellente édition de Motek. Nous avons largement dépassé nos objectifs et nous sommes très satisfaits. C'est notre meilleur salon, car nous y rencontrons les prospects que nous ciblons. Le visitorat est monté en puissance à compter du deuxième jour et cela a vraiment bien marché pour nous en termes de nombre de visiteurs les deuxièmes et troisièmes jours de salon.* ».

Y a-t-il eu des nouveautés importantes au niveau de l'exposition ?

Clairement oui ! Motek a fait peau neuve, il s'est présenté sous un jour nouveau en cherchant à s'adapter aux exigences en constante évolution du marché. A titre d'exemple, le secteur des installations d'assemblage, des installations complètes clé en main, des fabricants et intégrateurs de robots a été entièrement revu et s'est de ce fait considérablement élargi. Sur les 941 exposants de Motek, près de 18% sont issus de ce domaine d'activité et ce "salon dans le salon" se positionne comme un pôle de compétences unique au monde.

Dans un espace de 65.000 mètres carrés d'exposition, le visiteur peut aisément perdre ses repères. Proposez-vous un système spécifique de guidage des visiteurs ?

Nous avons optimisé la répartition des exposants grâce à la distribution linéaire des halls qu'offre le Parc des Expositions de Stuttgart – puisque les halls 1, 3, 5, 7 et 9 sont en enfilade - et cette amélioration de structure a fait ses preuves. Elle s'est traduite par une sorte de pilotage des visiteurs qui permet aux exposants de bénéficier d'un flux important de visiteurs du début à la fin de la journée. De nombreux exposants ont d'ailleurs indiqué dans notre traditionnelle enquête de satisfaction qu'ils avaient enregistré plus de 20% de visiteurs supplémentaires par rapport à l'an dernier sur un jour ►

de salon. D'autres ont même évoqué des limites de capacités alors qu'ils avaient réservé des stands plus grands cette année.

L'après-salon est déjà le début de l'édition suivante. Quelles sont les dates du prochain Motek ?

Le duo de salons professionnels Motek et Bond-expo qui s'adressent très concrètement aux utilisateurs industriels ouvrira ses portes aux spécialistes mondiaux de ce secteur **du 6 au 9 octobre 2014**.

Abordons désormais le 12^e Blechexpo, Salon International du Travail de la Tôle. Que peut-on dire ici en conclusion ?

Pour Blechexpo et Schweisstec 2013, la success story internationale se poursuit également. Ces deux salons ont exposé tout l'univers de la tôlerie industrielle et des techniques d'assemblage.

Quels ont été les chiffres finaux de ces deux manifestations ?

Elles ont accueilli sur près de 85.000 mètres carrés de surface brute d'exposition 1.153 exposants en provenance de 32 pays du monde et 32.599 visiteurs originaires de 96 nations. Ces chiffres illustrent de façon impressionnante le succès durable de ce forum dédié aux compétences et aux savoir-faire dans le domaine du travail et de l'assemblage de la tôle.



La robotique occupait une place toute particulière lors du dernier Motek.

Der Bereich Roboter hatte an der Motek einen ganz besonderen Stellenwert.

Robotics held special attention during the last Motek.

Blechexpo a-t-il atteint lui aussi une renommée internationale ?

Etant donné que les produits et services présentés à Blechexpo et à Schweisstec proviennent de quelque 32 pays - industrialisés ou émergents - et que les visiteurs professionnels sont originaires pour leur part de 96 pays industrialisés ou émergents et manifestent clairement leur volonté d'investir dans ce domaine, on peut considérer à juste titre que ces deux salons bénéficient d'une renommée internationale. A noter que les 330 participants étrangers exposaient cette année encore l'état de l'art des techniques d'usinage et d'assemblage de la tôle et présentaient des produits et des solutions (détails ou systèmes) destinés à répondre aux exigences élevées du marché allemand et des marchés voisins.

Y avait-il des nouveautés parmi les produits exposés ?

L'évolution technologique est toujours profitable. Dans ce contexte, Blechexpo et Schweisstec ont accueilli en 2013 de nombreuses premières mondiales dans le domaine des machines d'usinage de la tôle et des procédés d'assemblage. Elles ont

suscité un vif intérêt auprès des décideurs, comme l'attestent de nombreux commentaires très positifs d'exposants dont la satisfaction est quasiment unanime et qui soulignent en grande majorité la qualité élevée du visitorat.

Pouvez-vous encore nous donner quelques informations sur les points forts de l'édition 2013 ?

Le parc technologique Coilex, l'exposition spéciale Top of Automobil et la remise des prix du premier Blechner Award ont permis de mettre en lumière les prestations technologiques et le dynamisme des entreprises et associations professionnelles participantes mais également de souligner la faculté d'innovation des leaders technologiques et des acteurs clés du marché, et ce quelle que soit leur taille.

Avant de clore cet entretien, pouvez-vous nous indiquer les dates de la prochaine édition ?

Les prochains salons Blechexpo et Schweisstec se tiendront **du 3 au 6 novembre 2015**.

Monsieur Schall, nous vous remercions pour cet entretien.



Schall Messen

Der erfolgreiche Abschluss eines glanzvollen Messejahrs

Der Name Schall steht seit Jahrzehnten für Deutschlands erfolgreichsten privaten Messeveranstalter im Bereich technische Fachmessen sowie für erstklassige Publikumsausstellungen. Unter der Regie des Firmengründers Paul Eberhard Schall entstand ab dem Jahr 1962 sukzessive die Schall Firmengruppe. Mit den Fachmessen Motek und Blechexpo beendete das Unternehmen ein erfolgreiches Geschäftsjahr. Zeit für einen ausführlicheren Rückblick mit Messe-Macher Paul E. Schall im Gespräch mit unserem Korrespondenten Karl Würzberger.

Herr Schall, wir sprechen von Ihrer Firmengruppe, Was stellt diese genau dar ?

Diese Firmengruppe umfasst heute das private Messeunternehmen P. E. Schall GmbH & Co. KG mit Sitz im baden-württembergischen Frickenhausen-Linsenhofen, die Messe Sinsheim GmbH in Sinsheim, die Pescha Media-Agentur sowie die Guard Sicherheitsdienst GmbH.

Worauf beruht der fast schon legendäre langjährige Erfolg Ihrer Firmen ?

Die Säulen des langjährigen Erfolgs sind eine konsequente Marktnischenpolitik, stetige Innovationsbereitschaft und erstklassiger Service für Aussteller wie Besucher. Unsere über Jahrzehnte bewährte Erfolgsstrategie setzt auf Marktnischen: Aus zukunftsträchtigen Themen werden qualitativ hochwertige Spezialmessen entwickelt, so genannte euro-regionale Spezialmessen, die auf überschaubarem Raum das gesamte Spektrum eines Fachgebietes zeigen. Diese Veranstaltungen liegen im heutigen Messegeschehen klar im Trend. Auch unsere ►

SCHALL MESSEN

beiden Weltleitmessen, Control und die Motek, haben sich aus ehemaligen Marktischen heraus entwickelt. Inzwischen existieren zu ihren Themen sogar Tochterveranstaltungen in weiteren europäischen Ländern sowie in Asien.

Welches sind genauer gesagt diese Schall-Fachmessen ?

Zum Portfolio des Unternehmens zählen weltweit führende Branchenforen wie die Control, Internationale Fachmesse für Qualitätssicherung, die Motek, Internationale Fachmesse für Montage-, Handhabungstechnik und Automation und die Blechexpo, Internationale Fachmesse für Blechbearbeitung, alle drei am Standort Stuttgart. Ebenfalls fest etabliert und weltbekannt sind auch die Fakuma, Internationale Fachmesse für Kunststoffverarbeitung am Standort Friedrichshafen und die Optatec, Internationale Fachmesse Optischer Technologien, Komponenten und Systeme im Messegelände Frankfurt.



Affluence de visiteurs dans les halls de Motek.

Besucherandrang in den Motek-Hallen.

Influx of visitors in the halls of Motek.

Das Jahr 2013 ging für Sie mit der Motek gefolgt von der Blechexpo erfolgreich zu Ende. Können Sie uns dazu bitte noch ein paar abschliessende Fakten nennen ? Fangen wir doch der Reihe nach mit der Motek an ...

Mit 1.056 Ausstellern (941 = Motek + 115 = Bondexpo) aus 21 Nationen und 36.967 Fachbesuchern aus 101 Ländern der Erde zogen die am 10. Oktober 2013 zu Ende gegangene Welt-Leitmesse Motek, und der parallel dazu veranstaltete Branchentreff Bondexpo, erneut die internationale Fachwelt in ihren Bann. Die 32. Motek glänzte zudem mit 36.967 Fachbesuchern aus 101 Ländern.

Das klingt effektiv sehr imponierend, aber was sagen denn die beteiligten Aussteller dazu ?

Die Zitate vieler Aussteller, die sowohl vom Erfolg der Motek als auch der Bondexpo mit ihrer beständigen Teilnahme seit Jahren profitieren, haben fast alle den gleichen Tenor: „*ne überragende Motek liegt hinter uns. Wir haben unsere Zielvorstellung weit übertrffen und sind hoch zufrieden. Das ist unsere Fachmesse Nr. 1, auf der wir genau unser Zielpublikum treffen. Ab dem zweiten Messestag ging buchstäblich die Post ab und vor allem der zweite und der dritte Messestag stellten in puncto Besucherzahlen die absoluten Highlights dar.*“

Gab es auch wesentliche Neuerungen in der Präsentation ?

Oh, ja ! die Motek erfand sich ein Stück weit neu und präsentierte sich überaus frisch und munter, was nicht zuletzt auf behutsame Anpassungen an sich permanent verändernde Markt-Anforderungen zurückzuführen ist. So wurde, zum Beispiel, der

Kompetenzbereich Montageanlagenbau, schlüsselfertige Komplettlösungen, Roboter-Systemintegration, Roboterhersteller neu konzipiert und damit deutlich ausgeweitet. Von den 941 Ausstellern der Motek sind rund 18% dem vorgenannten Kompetenzbereich zuzuordnen, womit diese Fachmesse in der Fachmesse sich weltweit als einzigartiger Knowhow-Pool darstellt.

Bei einer Ausstellungsfläche von 65.000 Quadratmetern kann man als Besucher leicht die Uebersicht verlieren. Haben Sie deshalb ein spezielles Besucherleitsystem ?

Bewährt hat sich die optimierte Strukturierung des Ausstellungs-Portfolios nach der stufenförmigen Hallenanordnung der Landesmesse Stuttgart mit der Hallenfolge 1, 3, 5, 7 und 9. Damit ging eine gewisse Besucherlenkung einher, sodass sich die Aussteller fast vom Start weg und bis in die späten Nachmittagsstunden hinein über einen starken Strom an Fachbesuchern freuen konnten. Manche Aussteller gaben bei der traditionellen Befragung an, im Vergleich zum Vorjahr an einem Messestag über 20% mehr Besucher registriert zu haben, während andere sogar von Kapazitätsgrenzen berichteten, obwohl sie dieses Jahr grössere Standflächen gebucht und belegt hatten.

Nach der Messe ist schon wieder vor der Messe. Wann finft also die nächste Motek statt ?

Das an der industriellen Praxis ausgerichtete Fachmessen-Duo Motek und Bondexpo öffnet sich für die globale Fachwelt erneut **vom 6. bis 9. Oktober 2014**.

Kommen wir zur 12. Blechexpo, Internationale Fachmesse für Blechbearbeitung. Was gibt es abschliessend dazu zu sagen ?

Für Blechexpo und Schweisstec 2013 geht die internationale Erfolgsstory ebenfalls weiter . Diese beiden Fachmessen zeigten die ganze Welt der industriellen Blechbearbeitung und Fügetechnik.

Wie waren die endgültigen Zahlen zu diesem Doppelpack ?

Knapp 85.000 Quadratmeter Brutto-Ausstellungsfläche standen für 1.153 Aussteller aus 32 Ländern der Erde sowie 32.599 Fachbesucher aus 96 Nationen zur Verfügung. Diese Fakten, belegen die anhaltende Erfolgsgeschichte der umfassenden Kompetenz- und Knowhow-Präsentation für Blechbearbeitung und Fügetechnologie eindrucksvoll.

Hat die Blechexpo inzwischen auch internationales Niveau erreicht ?

Wenn nicht weniger als 32 Industrie- und Schwellenländer mit ihren Produkten und Leistungen vertreten sind, und wenn sich dafür absolut investitionsbereite Fachbesucher aus 96 Industrie- und Schwellenländern interessieren, kann wohl zu Recht von einer hohen internationalen Akzeptanz der Blechexpo und der Schweisstec gesprochen werden. Nicht zuletzt die 330 ausländischen Aussteller repräsentierten einmal mehr Blechbearbeitungs- und Fügetechnologie State of the Art und stellten sich mit Hightech-Produkten und Detail- sowie Systemlösungen den anspruchsvollen Märkten im deutschsprachigen Raum und dessen europäischen Nachbarn vor.

Waren unter den ausgestellten Produkten auch Neuheiten zu sehen ?

Technologischer Wettbewerb befchrückt, und ganz in diesem Sinne standen die Blechexpo und die Schweisstec im Jahr 2013 für eine grosse Anzahl an Welt-Premieren bei Blechbearbeitungsmaschinen ►

und Füge-/Verbindungsverfahren. Sie stiessen auf ein hoch interessiertes Entscheider-Fachpublikum. Dies belegen zahlreiche sehr positive Kommentare von Ausstellern, die sich fast unisono hoch zufrieden zeigen und der Blechexpo eine sehr hohe Fachbesucher-Qualität bescheinigen.

Es gab 2013 auch ein ganz besonderes Rahmenprogramm. Geben Sie uns hierzu auch noch ein paar Informationen ?

Mit dem Technologiepark Coilex, der Sonderschau Top of Automobil sowie der Preisverleihung des erstmals ausgeschriebenen lechner Award wurden zum einen die technologischen und unternehmerischen Leistungen der teilnehmenden Firmen und Verbände, sowie zum anderen die Innovations-Fähigkeit der Technologie- und Marktführer aller Größenordnungen gewürdigt.

Können Sie uns zum Abschluss schon die Daten der nächsten Veranstaltung verraten ?

Die nächste Blechexpo und Schweisstec findet statt vom 03. bis 06. November 2015.

Herr Schall, wir danken Ihnen für dieses Gespräch.

Schall Messen

A very successful year of trade shows

For several decades, the Schall name evokes the largest private German organisation of fairs, whether it be technical fairs or general public well-known exhibitions. Created by Paul Eberhard Schall in 1962, the company has become "the Schall group". The success of the recent Motek and Blechexpo exhibitions comes to close the very positive year 2013. Paul E. Schall, the fair specialist details this result to our correspondent Karl Würzberger.

Mr. Schall, when we talk about the Schall Group, what does this exactly mean?

Today the group includes the privately held trade fairs organisation P. E. Schall GmbH & Co. KG domiciled in Frickenhausen-Linsenhofen in the land of Baden-Württemberg, the Messe Sinsheim GmbH based in Sinsheim, the communication agency Pepscha Media-Agentur as well as the Security Guard company Sicherheitsdienst GmbH.

On what relies the almost legendary success of your business after all these years?

The pillars of this success and its duration are our policy of niche markets, our ability to continuously innovate and the quality of service we provide to our exhibitors and our visitors. We base our strategy on niche markets, which explains our success for several decades. We develop quality trade shows on future oriented topics. They are specialised fairs with visitors from the Euro-area and which represent all aspects of a field of specific activity in one place, moreover this place keeps human dimensions. These events highlight major current trends in the landscape of trade shows. Control and Motek our two leading international trade shows, have also been developed from market niches. They have also led to the creation of eponymous events on the same theme in other European countries and also in Asia.

What specifically are these Schall trade fairs?

The company organises specialised events that are leaders at the global level, for instance Control, International trade fair for Quality Insurance, Motek, International exhibition of assembly, handling and automation and Blechexpo, International exhibition of the work of sheet metal, who are all three held in Stuttgart. We can also cite other well established and well-known trade shows: Fakuma, International trade fair for the plastics industry being held in Friedrichshafen and Optatec, International exhibition of optical technologies, components and systems which takes place in Frankfurt.

You have completed the year 2013 very successfully by Motek and then Blechexpo. Can you give us some figures here? Let's start by Motek...

With 1.056 exhibitors (including 941 for Motek and 115 for Bondexpo) originating from 21 nations, the world leading fair Motek and Bondexpo organised jointly have continued to exert the same fascination on the profession internationally. The 32nd edition of Motek which closed its doors on October 10, 2013 recorded a resounding success since 36.967 visitors from 101 countries came to Stuttgart.

These figures are indeed impressive but what do exhibitors say?

The testimonies of many exhibitors coming for years and benefiting from both the success of Motek and Bondexpo, have almost all the same content: *"It was an excellent edition of Motek. We exceeded our objectives and we are very satisfied. It is our best show, because we meet the prospects we are targeting. Visitors were very numerous from the second day and it really worked well for us in terms of number of visitors the second and third days of the event".*



Des halls bondés également lors de Blechexpo.

Volle Hallen auch während der Blechexpo.

The halls crowded also at Blechexpo.

Were there some important new features at the level of the show?

Clearly yes! Motek was like-new, it presented itself under a new light by seeking to adapt to the ever-changing market requirements. For example the sector of assembly facilities, complete turnkey solutions, manufacturers and integrators of robots has been completely redesigned and thus considerably widened. On the 941 exhibitors present at Motek, near 18% originated from this area of activity and this "trade show in the trade show" is positioned as a pole of expertise unique in the world.

In a space of 65,000 square metres of exhibition, the visitor can easily be lost. Do you propose a specific visitor guidance system?

We have optimised the allocation of the exhibitors through the linear distribution of the halls that provides the Stuttgart exhibition park as halls 1, 3, 5, 7 and 9 are in a row - and this improvement of structure has been proven. It has resulted in a sort of steering of customers that allows exhibitors to benefit from a large flow of visitors from the beginning to the end of the day. Many exhibitors have indicated in our traditional satisfaction survey that they had registered more than 20% of additional visitors on a day of show compared to the previous year. Others have even referred to capacity limits while they had booked larger stands this year.

After the show, it is already time to think about next edition. What are the dates of the next Motek?

The duo of trade fairs Motek and Bondexpo aimed very specifically at industrial users will open its doors to the world experts in this area **from October 6 to 9, 2014.**

Let's now discuss the 12th Blechexpo, International trade show for sheet metal. What can we say in conclusion?

For Blechexpo and Schweisstec 2013, the international success story also continues. These two shows have presented the entire universe of the industrial sheet metal and assembly techniques.

What were the final figures of these two events?

They have hosted 1,153 exhibitors from 32 countries on nearly 85,000 square metres and 32,599 visitors from 96 nations. These figures illustrate impressively the sustainable success of this forum dedicated to the skills and know-how in the field of work and assembly of sheet metal.

Does Blechexpo also have an international fame?

Given that the products and services presented at Blechexpo and Schweisstec came from 32 countries

- industrialized and emerging - and that professional visitors are originating from 96 industrialised or emerging countries and clearly manifested their willingness to invest in this area, we can rightly consider that these two shows have an international reputation. We can emphasize that the 330 foreign participants exhibited this year state of the art techniques of machining and assembly of sheet metal as well as products and solutions (details or systems) designed to meet the high requirements of the German and neighbouring markets.

Were they some news among the exhibited products?

Technological emulation is always profitable. In this context, in 2013 Blechexpo and Schweisstec hosted many world premieres in the field of machine tools and sheet metal assembly processes. They have attracted high interest among policy makers, as evidenced by many very positive comments of exhibitors whose satisfaction is unanimous and which underline the vast majority of the high quality of the visitors.

Can you give us some information on the strengths of the 2013 edition?

The Technology Park Coilex, the special exhibition Top of Automobil and the prize of the first Blechner Award helped to highlight the technological benefits and the dynamism of companies and professional associations participating but also to stress the faculty of innovation of technology leaders and key players in the market, and this regardless of their size.

Before closing this interview, can you give us the dates of the next issue?

The next Blechexpo and Schweisstec will be held **from November 3 to 6, 2015.**

Mr Schall, thank you for this interview.

www.schall-messen.de

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

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

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

P.E. Schall GmbH & Co. KG
Gustav-Werner-Straße 6 • D-72636 Frickehausen
Telefon +49 (0) 7025 9206-0 • Telefax +49 (0) 7025 9206-620
info@schall-messen.de • www.schall-messen.de

Haute précision et productivité

Rectification | Fraisage | Tournage



HASEGAWA

Centre d'usinage ultra compact
Modèle PM 150 - Fanuc 0i-D

| | |
|----------------|--------------------------------|
| Vitesse broche | 100 - 30'000 min ⁻¹ |
| Courses X | 150 mm |
| Y | 225 mm |
| Z | 200 mm |
| Table | 300 x 260 mm |
| Outils | HSK-E32 |
| Nombre | 17 |
| Axes | 3 (option 5 axes) |
| Encombrement | 600 x 1750 x 1800 mm |

Siège principal

VFM Machines SA
Industriestrasse 26
P.O. Box 217
CH-2555 Brügg/Biel

Tél. +41 (0)32 374 35 45
Fax +41 (0)32 374 35 49
info@vfmsa.ch

Ufficio

VFM Machines SA
Via alla Rossa 13
CH-6862 Rancate

Tél. +41 (0)91 630 00 25
Fax +41 (0)91 630 00 65
vfm.ticino@vfmsa.ch



VFM
MACHINES SA

www.vfmsa.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 verschiedenensten 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 centrer
Stufenbohrer • Zentrierbohrer
Ø 0,50 - 50 mm
HSS - Hartmetall

Ceramics – Cutting-edge technology

Your experts
in silicon nitride
and carbide,
oxid ceramics
and graphite



Keramik im Verbund
Céramique assemblée
Ceramic assemblies
Kundenspezifische Bauteile
Composants sur mesure
Custom-made components
CeSinit® Lagerprodukte
CeSinit® produits en stock
CeSinit® stock products

CERAMDIS
ADVANCED CERAMICS

Ceramdis GmbH
Im Nägelibaum 2
CH-8352 Elsaу
T +41 44 843 20 00
www.ceramdis.ch

UNE ENTREPRISE QUI INNOVE & MAÎTRISE LES TECHNOLOGIES

C-480



Centre de rectification et de terminaison
7 axes CNC

C-400B



Centre de terminaison
6 axes CNC

C-22



Usinage de la 6ème face
6 axes

C-5001



Poste de polissage ergonomique
avec aspiration intégrée

C-75
POLlcapture®



Cellule d'acquisition pour le polissage robotisé sans programmation,
transfert du savoir-faire humain au robot

- ▶ POLlcapture®: LE POLISSAGE ROBOTISÉ SANS PROGRAMMATION
- ▶ ROBOTIQUE DE CHARGEMENT AVEC DIVERS SYSTÈMES DE PALETTISATION
- ▶ MACHINES DE TERMINAISON: MEULAGE, SATINAGE, DÉCOR, POLISSAGE MANUEL OU CNC
- ▶ MACHINES D'USINAGE: EN TRANSFERT, EN BARRE, EN TORCHE OU PIÈCE À PIÈCE
- ▶ RÉTROFIT, MODIFICATIONS ET AMÉLIORATIONS DE MACHINES
- ▶ OUTILLAGES SPÉCIFIQUES ET POSAGES

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

Roulements linéaires miniatures

Cette série miniature, réalisée pour un diamètre de 4 à 8 mm en acier inoxydable, présente les avantages suivants:
 • Tout métal (inox-laiton)
 • Précis & compact

- Résistant à la corrosion
- Résistant aux chocs
- Haute température: max. +200°C
- Fonctionnement doux et sans à-coups



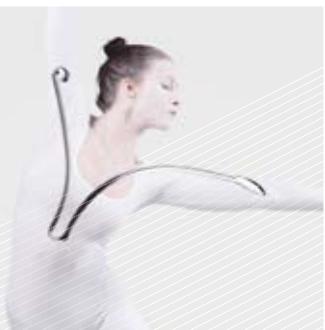
TYPE SMX



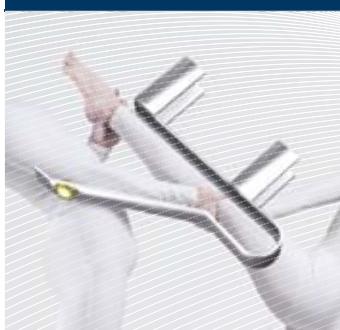
SFERAX S.A.

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

www.sferax.ch



 SORED



www.sored-sa.com



Des arêtes de coupes nettes – sans délamination

Gühring présente de nouvelles fraises performantes pour l'usinage des matériaux composites avec fibres de carbone (CFRP).

L'usinage de matériaux modernes comme les plastiques renforcés de fibres de carbone (CFRP) représente un défi croissant pour les fabricants d'outils de coupe. Pour optimiser l'utilisation de cette dernière génération de matière performante, il faut des outils efficaces qui ne causent pas de dommages thermiques et qui évitent le délaminateur et les projections de fibres.

Le problème qui se pose

Les nouvelles variétés de matières CFRP sont fabriquées avec moins de résine et l'on perçoit une orientation unidirectionnelle des fibres. Bien que les fibres soient incorporées de façon stable dans la matrice en fibres de résine, elles se trouvent les unes à côté des autres dans la résine. L'insertion de formes manque. Ce développement a affecté le traitement fiable de ces matières de manière considérable puisque les fibres peuvent être arrachées très facilement du composite. Plus les forces de coupe sont élevées, plus le risque s'accroît.



Délamination typique sur une arête de la pièce usinée en CFRP unidirectionnel. Photo inférieure : pièce en CFRP unidirectionnel usinée avec la nouvelle fraise CFRP Gühring. Photo: Gühring.

Typische Delamination an einer gefrästen Werkstückkante aus unidirektionalem CFK (oben) und gefräste Werkstückkante aus unidirektionalem CFK mit dem neuen Gühring CFK-Fräser. Foto: Gühring.

Upper picture: typical delamination on an edge of the manufactured part in unidirectional CFRP. Picture below: part in unidirectional CFRP machined with the new Gühring CFRP milling Cutter. Picture Gühring.

Les solutions proposées par Gühring

Dans son centre de compétences pour les matériaux composites, Gühring a développé une fraise avec une nouvelle disposition des arêtes de coupe. Cette fraise a deux arêtes de coupe qui forment un angle d'hélice de 25°. Gühring propose des fraises et des alésoirs en métal dur avec la caractéristique de la répartition opposée de la coupe, ce qui évite un délaminateur prématûre. Même dans des situations d'usinage instable, la fraise pour CFRP fonctionne extrêmement bien. Le fabricant annonce des résultats très intéressants, à savoir un traitement sans délaminateur et une durée de vie prolongée.



Saubere Schnittkanten – keine Delamination

Gühring présente de nouvelles fraises pour l'usinage des matériaux composites avec fibres de carbone (CFRP).

Die Bearbeitung moderner Werkstoffe wie kohlenstofffaser-verstärkter Kunststoffe (CFK) ist für die Hersteller von Zerspannungswerkzeugen eine wachsende Herausforderung. Um die neueste Generation dieses Hightech-Werkstoffs wirtschaftlich zu bearbeiten, braucht es effiziente Hightech-Werkzeuge, die vor allem die Delamination oder Faserüberstände am Bauteil sowie thermische Schäden vermeiden, gleichzeitig aber äußerst effizient arbeiten.

Problemstellung

Bei den neuen CFK-Sorten macht sich ein Trend zu weniger Harzanteil und vor allem unidirektionaler Ausrichtung der

Fasern bemerkbar. Während die Fasern im verwobenen Zustand stabil in der Harz-Faser-Matrix eingebettet sind, liegen sie im unidirektionalen CFK nebeneinander im Harz. Die formschlüssige Einbettung fehlt. Diese Entwicklung beeinträchtigt die prozesssichere Bearbeitung dieser Werkstoffe erheblich, da die Fasern zum Beispiel beim Fräsen besonders leicht aus dem Verbund herausgerissen werden können. Je höher die Schnittkräfte sind, desto größer ist dieser Effekt.

Intelligente Lösungen von Gühring

Gühring entwickelte in seinem Kompetenzzentrum für Composite-Werkstoffe einen Fräser mit einer neuartigen Schneidenanordnung. Dabei stehen zwei Schneiden in einem Spiralwinkel von 25° zueinander. Der Gühring-Fräser verfügt über die von Hartmetall-Fräsern und Reibahlen bekannte ungleiche Teilung der Schneiden am Umfang. Dadurch wird eine vorzeitige Delaminationsneigung verhindert. Selbst bei instabiler Spannung hat der CFK-Fräser einen extrem ruhigen Lauf. Der Hersteller gibt sehr interessante Resultate bekannt, wie zum Beispiel eine delaminationsfreie Bearbeitung und höhere Standzeiten.



Clear cutting edges – without delamination

Gühring présente de nouvelles fraises pour l'usinage des matériaux composites avec fibres de carbone (CFRP).

The economical machining of modern materials such as carbon fiber reinforced plastics (CFRP) requires high-tech tools operating extremely efficiently. Above all, it is important to avoid delamination or fiber projections on the component as well as thermal damage.



Fraise Gühring avec la nouvelle géométrie de la lame, avec diamant (en haut) et revêtement diamant (en bas). Photo: Gühring.

Fräser mit neuer Gühring Schneidengeometrie, mit Diamantschneiden (oben) und mit Diamantbeschichtung (unten). Foto: Gühring.

Gühring milling cutter with the new geometry with diamond (top) and diamond coating (down). Photo Gühring.

The problem to solve

The new varieties of CFRP materials are produced with less resin content and we can see a unidirectional orientation of fibers. Although fibers are incorporated into the matrix, the fibers are positioned aside one another in the resin. The insertion of shapes is missing. This development impacts the reliability of machining as fibers can be very easily torn from the composite during machining. The more the cutting forces are high, the higher the risks.

Solution provided by Gühring

In its competence center for composite materials, Gühring has developed a cutter with new cutting edges geometry. This milling cutter has two cutting edges forming a 25° helix angle. Gühring offers milling cutters and hard metal reamers with the characteristic of the opposite distribution of the cut, which avoids a premature delamination. Even in situations of unstable machining, CFRP milling cutter works extremely well. The manufacturer announces very interesting results, namely machining without delamination and a long tool life.

Gühring (Schweiz) AG

Grundstrasse 16 – Postfach 242 - CH-6343 Rotkreuz
Tél. + 41 41 798 20 80 - Fax + 41 41 790 00 50
Info@guehring.ch - www.guehring.ch

Simodec, La Roche-sur-Foron

Le Simodec : 60 ans et... toujours plus attractif !

Créé en 1954, le Simodec, Salon International de la Machine-Outil de Décolletage, est le reflet du dynamisme et des performances de la Région Rhône-Alpes, 1ère région mécanicienne en France, avec en son cœur la Vallée de l'Arve qui représente pas moins de 800 PME-PMI de sous-traitance mécanique et de décolletage.

Créé il y a 60 ans, le Simodec est aujourd'hui bien plus qu'un événement industriel dédié aux professionnels : concentration mondiale de la machine-outil de décolletage, le Salon est devenu une institution, attirant chaque année un nombre croissant de visiteurs.



Tout pour l'univers du décolletage

Véritable référence pour l'ensemble des acteurs impliqués dans l'univers du décolletage, de la production de pièces pour les industries automobile, aéronautique, ferroviaire, connectique, horlogère ou médicale, ainsi que pour les acteurs liés à l'enlèvement de copeaux, le Simodec appuie sa notoriété internationale sur la qualité d'une offre conçue tant pour accélérer les rencontres entre professionnels que pour valoriser les avancées technologiques du secteur.

Simodec : une interface efficace au service des pros

Le Salon international de la machine-outil de décolletage articule sa dynamique autour de 7 pôles, dont deux totalement nouveaux cette année : machines de lavage (nouveau), contrôle et métrologie (nouveau), machines-outils, fournitures industrielles/environnement, outils coupants/périphériques machines,

sous-traitance/maintenance/sécurité/autres services et produits et services. La manifestation prend place sur une surface de 22 000 m² et est implanté stratégiquement au cœur de la vallée du décolletage. L'édition 2014 compte 250 exposants venus de plus de 10 pays et s'attend à recevoir plus de 15 000 visiteurs professionnels nationaux et internationaux.

Un concentré de dynamiques

Alliées à la complétude d'une exposition déjà remarquable par la quantité et la qualité des produits, marques et entreprises à découvrir, les animations proposées ajoutent encore à la portée de l'événement : conférences, ateliers ou trophées de l'innovation qui viennent valoriser efficacement les avancées technologiques et spécificités des exposants.

Les nouveautés 2014

- Un espace de 300 m² sur lequel le CTDEC, Centre Technique du Décolletage, partenaire du Salon, présentera ses 4 principales activités : Formation, Recherche & Développement, Conseil, et Innovation.
- Dans une salle spécialement construite pour l'occasion (Hall H), sera déployé un programme varié et complet de conférences animées par le SNDEC (Syndicat National du Décolletage), le CTDEC, et le Pôle Arve Industries.
- 2 plateaux web TV : (halls A et D) ultra-dynamisants pour l'événement et actifs pendant toute la durée du salon, ces plateaux seront animés sous forme d'Ateliers. Sous l'oeil des caméras comme du public, les exposants disposeront de 45 minutes d'une visibilité optimisée, relayée et médiatisée (notamment au travers du net mais aussi de reportages quotidiens sur TV8 Mont-Blanc), pour valoriser leur métier, leurs produits et bien sûr, leurs innovations.

Les Trophées de l'Innovation - 2^e édition

Motivés par leur succès en 2012, les Trophées de l'Innovation reviennent sur le devant de la scène du Simodec 2014. Leur vocation : la valorisation du savoir-faire des exposants, avec au cœur du sujet, l'innovation par la recherche d'avancées technologiques et la qualité. Ainsi, l'objectif des Trophées est double : valoriser et récompenser les produits, services et/ou concepts innovants du secteur de la machine-outil et du décolletage et permettre aux décideurs de découvrir des entreprises aux performances et atouts remarquables.



Simodec 2014

Dates : du mardi 25 au vendredi 28 février 2014
Lieu : Parc des Expositions de La Roche-sur-Foron (Haute-Savoie). Rue des Centaures, 74800 La Roche-sur-Foron (France).



Simodec: 60 Jahre alt und zunehmend attraktiv!

Die 1954 gegründete internationale Werkzeugmaschinenausstellung für die Drehteilindustrie spiegelt den Dynamismus und die Spitzenleistungen der Region Rhône-Alpes wider: In der bedeutendsten auf Mechanik spezialisierten Region Frankreichs, in deren Mitte das Arve-Tal gelegen ist, sind nicht weniger als 800 auf Zulieferung von Mechanik- und Decolletageteilen spezialisierte KMU zu Hause.



Die vor 60 Jahren gegründete Fachmesse Simodec ist heute weit mehr als ein auf Fachleute zugeschnittenes Industrieevent: Diese Ausstellung, die im Bereich Werkzeugmaschinen für die Drehteilindustrie weltweit führend ist, wurde im Laufe der Zeit zu einer richtigen Institution, deren Besucherzahl Jahr für Jahr ansteigt.

Neuheiten 2014

- Eine Fläche von 300 m² auf der das CTDEC (technisches Decolletagezentrum) als Ausstellungspartner seine vier Haupttätigkeiten präsentieren wird: Ausbildung, Forschung und Entwicklung, Beratung und Innovation.
- In einem speziell für diesen Anlass gebauten Raum (Halle 4) wird ein ebenso vielfältiges wie umfassendes Konferenzprogramm abgehalten, das vom SNDEC (nationales Decolletagesyndikat), vom CTDEC und vom Kompetenzzentrum Arve Industries gestaltet wird.
- Zwei extrem dynamisierende, in Form von Workshops organisierte Internet- und Fernsehauftitte (Halle A und D) sorgen für eine Animation während der gesamten Veranstaltungsdauer. Vor laufender Kamera und dem Publikum verfügen die Aussteller über 45 Minuten, um sichtbar zu sein und ihr Metier, ihre Produkte und natürlich ihre Innovativen optimal zur Geltung zu bringen. Diese Aufzeichnungen werden nicht nur im Internet sondern auch in Form von täglichen Reportagen von TV8 Mont-Blanc übertragen.

Alles für den Decolletagebereich

Die Simodec ist für alle Akteure der Bereiche Decolletage, Herstellung von Teilen für die Automobil-,

Luftfahrt-, Eisenbahn-, Anschlusstechnik-, Uhren- oder Medizinindustrie sowie für die Akteure der span-abhebenden Bearbeitung zur Referenz geworden und stützt ihr internationales Renommee auf die Qualität eines Angebots, das sowohl die Begegnungen zwischen Fachleuten als auch die technologischen Fortschritte dieses Sektors fördern soll.



Simodec: eine effiziente Schnittstelle für Fachleute

Die internationale Werkzeugmaschinenausstellung für die Drehteilindustrie stützt ihre Dynamik auf sieben Bereiche, wovon zwei erst dieses Jahr neu eingeführt wurden: Reinigungsmaschinen (neu), Prüf- und Messtechnik (neu), Werkzeugmaschinen, Industrie- und Umweltbedarf, Schneidwerkzeuge / Peripheriegeräte, Lieferwesen / Wartung / Sicherheit / weitere Produkte und Serviceleistungen. Der Veranstaltung wird eine Gesamtfläche von 22.000 m² zur Verfügung stehen, sie ist strategisch im Herzen des Decolletage-Tals gelegen. Die diesjährige Ausgabe zählt 250 Aussteller aus über 10 Ländern und rechnet mit mehr als 15.000 professionellen Besuchern aus dem In- und Ausland.



Ein Konzentrat an dynamischen Leistungen

In Verbindung mit einer Ausstellung, die sich durch eine bemerkenswerte Quantität und Qualität der vorgestellten Produkte, Marken und Unternehmen auszeichnet, runden zahlreiche Darbietungen die bereits umfangreiche Veranstaltung perfekt ab: Konferenzen, Workshops oder Innovationstrophäen bringen die technologischen Fortschritte und Spezifitäten der Aussteller wirksam zur Geltung.

Die Innovationstrophäen – 2. Ausgabe

Aufgrund des großen Erfolges im Jahr 2012 werden die Innovationstrophäen auch dieses Jahr im Vordergrund der Simodec stehen; Ziel ist, das Know-how der Aussteller zur Geltung zu bringen, wobei Innovation mittels technologischer Fortschritte und Qualität im Mittelpunkt stehen. Somit verfolgen die Trophäen eine doppelte Zielsetzung: Produkte, Dienstleistungen und/oder innovierende Konzepte des Werkzeugmaschinen- und ►



SIMODEC 2014

SIMODEC 2014



Decolletagebereichs aufzuwerten und zu belohnen, und den Entscheidungsträgern die Möglichkeit einzuräumen, Unternehmen mit hervorragenden Leistungen und Vorteilen kennenzulernen.



Simodec 2014

Datum: Dienstag 25. bis Freitag 28. Februar 2014
Ort: Parc des Expositions in La Roche-sur-Foron (Haute-Savoie). Rue des Centaures, 74800 La Roche-sur-Foron (Frankreich).

Simodec, La Roche-sur-Foron



Simodec: 60 years old and... more and more attractive!

Established in 1954, Simodec, international exhibition of screw machining, is a reflection of the dynamism and the performance of the Rhône-Alpes region, France 1st mechanic area, with at its heart the Vallée de L'Arve representing about 800 mechanical subcontracting and screw machining SMEs.

Created 60 years ago, the Simodec is today much more than an industrial event dedicated to professionals: global concentration of machine-tools for screw machining, the show has become a must, attracting each year a growing number of visitors.



Everything for the world of high precision turning

Real reference point for all companies involved in the universe of screw machining, production of parts for the automotive, aeronautical, railway industries, connectors, watch or medical, as well as for players related to the removal of chips, the Simodec develops its international reputation on the quality of its

offer designed both to accelerate meetings between professionals and to enhance the sector's technological developments.

Simodec: an efficient interface to the service of the pros

The international trade show for screw machining articulates its dynamics around 7 poles, of which two are totally new this year: washing machines (new), control and metrology (new), machine tools, industrial supplies/environment, cutting tools/machines peripherals, outsourcing/maintenance/security/other services and products and services. The event takes place on an area of 22,000 sqm and is located strategically in the heart of the high precision turning valley. The 2014 edition will house 250 exhibitors from over 10 countries and expects to receive more than 15,000 national and international professional visitors.

The 2014 news

- An area of 300 sqm on which the CTDEC, high precision machining technical centre, partner of the exhibition will present its 4 main activities: training, research & development, advice, and Innovation.
- In a room specially built for the occasion (Hall H), a varied and complete program of conferences hosted by SNDEC (Syndicat National du Décolletage), the CTDEC, and the Pole Arve Industries will be proposed to visitors and exhibitors.
- 2 web TV studios: (halls A and D) bringing dynamics to the event and active for the duration of the exhibition, these stages will be animated in the form of workshops. Under the eye of cameras as the public, exhibitors will have 45 minutes of visibility, relayed and broadcasted (notably through the net but daily reports on TV8 Mont Blanc), to enhance their business, their products and of course, their innovations.

A concentrate of dynamics

Allied to the completeness of an already remarkable exhibition, by the quantity and the quality of the products, brands and companies to discover, the proposed animations add to the significance of the event: conferences, workshops, or the innovation trophies that are effectively valuing the technological advances and specificities of the exhibitors.

The trophies of Innovation - 2nd edition

Motivated by their success in 2012, the innovation trophies are back under the spotlights in 2014. The aim: the valorisation of exhibitors' expertise, with in the heart of the subject, innovation through technological advances and quality. Thus, the objective of the trophies is double: promote and reward the products, services and/or innovative concepts of machine tool and allow policymakers to discover companies offering remarkable performance and advantages.

Simodec 2014

Dates: Tuesday 25th to Friday 28th February, 2014
Place: Parc des Expositions de La Roche-sur-Foron (Haute-Savoie). Rue des Centaures, 74800 La Roche-sur-Foron (France.)

MASTERS

SYSTEME DE SERRAGE ET GUIDAGE UNIVERSEL

SIMODEC
304
HALL D • STAND I22-J19

NOTRE EXPERIENCE ... SERT VOS PIECES



Swisscollet

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

+41.22.706.20.10
info@ecs-tools.com

 **VENTURA™**

Retrofit of Swiss lathe cam machines
using coil stock for small diameters



Sales and Repair

Swiss machine-tools

www.ventura-sa.com

VENTURA MECANICS S.A.

Le Burkli No 1

CH - 2019 Chambéry

Tél. +41 32 855 25 10

Fax +41 32 855 25 13


HALL A • STAND A28

 **LASER CHEVAL**

SIMODEC
304
HALL D • STAND L35

partenaire de vos solutions en équipement et prestations de sous-traitance

Micro-usinage laser :

- Marquage
- Gravure
- Soudage
- Découpe

Formation

Système vision

Développement de logiciels

5, rue de la Louvière - 25480 Prey
Tél. +33 (3) 81 48 34 60
E-mail : laser@lasercheval.fr
www.lasercheval.fr

La fibre laser depuis 40 ans





MW PROGRAMMATIONSA

LA COMPÉTENCE CNC À VOTRE SERVICE

► www.mwprog.ch | +41 (0)32 491 65 30 | sales@mwprog.ch

alphacam

► Le programme de CFAO idéal. Il allie puissance, simplicité, ouverture et fiabilité



MW DNC

► Vos communications et le suivi de votre production en toute simplicité



SPACECLAIM CORPORATION

► Créer, modifier, réparer, combler tout type de fichier volumique en deux trois clics de souris

Avec plus de 25 ans d'expérience, MW Programmation SA fournit à ses clients :

- Support • Formation • Postprocesseurs • Développements sur demande • Documentation technique

SOLUTIONS MICROTECHNIQUES SUR MESURE

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
F R E R E S

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



Tours de haute précision et de production
Hochpräzisions-Produktions-Drehmaschine
High precision and production lathe

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



car industry



optical



micro mechanic



aeronautic-aerospace



medical dental



tooling



equipment

MIDEST

2014 PARIS



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

Working together!*

* Travailler ensemble

4 > 7 NOVEMBRE
Paris Nord Villepinte® - France
www.midest.com

TOUS LES SECTEURS DE LA SOUS-TRAITANCE INDUSTRIELLE PRÉSENTS

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

Maintenance Industrielle

MIDEST, ACCÉLÉRATEUR DE BUSINESS ET DE DIVERSIFICATION COMMERCIALE

De réelles opportunités de business, confirmées par les exposants* :

- > 90% des exposants affirment que MIDEST permet de rencontrer de nouveaux prospects.
- > 90% sont très satisfaits ou satisfaits de leur participation 2013.

Des visiteurs décisionnaires et porteurs de projets* :

- > 80% des visiteurs viennent au MIDEST pour référencer de nouveaux sous-traitants.
- > 78% des visiteurs étrangers ne visitent pas d'autre salon en France.
- > 91% visitent MIDEST pour rencontrer des sous-traitants de haut niveau.

MIDEST, VITRINE MONDIALE DE LA SOUS-TRAITANCE

40 000 professionnels venus de 70 pays et de tous les secteurs de l'industrie.

1 700 exposants venus de 40 pays en 2013.

GrindTec 2014, Augsburg

Des acteurs majeurs de la rectification présents à Augsburg

Le plus grand forum mondial de la rectification dépassera nettement cette année les chiffres record de l'édition 2012. On attend quelque 500 exposants à Augsburg – ce qui représente une augmentation de 11% - et la surface occupée devrait s'accroître d'environ 15%. L'internationalité de l'événement fait également un bond en avant : 40% des participants en 2014 proviennent de l'étranger, contre 35% en 2012.

L'intérêt croissant des entreprises internationales pour GrindTec est l'un des facteurs essentiels de son essor. Mais le besoin d'augmentation de surface exprimé par les fabricants de machines y contribue aussi.

GrindTec : international

La proportion d'entreprises étrangères à Grindtec n'avait encore jamais été aussi importante : elle s'élève en effet à 40% en 2014, soit 26 pays présents au total. La Suisse, qui constitue traditionnellement la nation étrangère la plus représentée, réunit quasiment un tiers du nombre de participants internationaux et accroît sa surface de pas moins de 76% par rapport à 2012. On observe également une nette progression des exposants en provenance de Chine qui augmentent leur surface de près de 60%, la Chine arrivant en 3ème position après l'Italie. D'autres pays, dont la participation avait été faible jusqu'ici, renforcent considérablement leur présence : les USA (de 2 à 7 exposants), l'Inde (de 1 à 4 exposants) ou encore la Corée (de 2 à 5 exposants).

Exposants et visiteurs de GrindTec en parfaite cohérence

Les exposants et les visiteurs de GrindTec ont une préoccupation unique : la rectification. C'est là l'atout déterminant de ce salon spécialisé. Les participants à cette exposition saluent depuis toujours la qualité de ses visiteurs, notamment leur capacité de décision. De plus en plus de visiteurs se limitent à GrindTec lorsqu'ils sont à la recherche d'informations relatives à la rectification : 48% d'entre eux ne visitent aucun autre salon pour ce qui concerne cette thématique.

GrindTec 2014 : Des solutions pour les défis de la profession

Du fait de la diversité croissante des modèles de pièces à produire, les fabricants sont confrontés à tailles de lots toujours plus petites. La réalisation rentable de produits de qualité est devenue un véritable défi. Si l'usinage complet en une seule opération de serrage a déjà fait couler beaucoup d'encre, il ne se limite pas à la possibilité de procéder aux nombreuses opérations de fabrication sur une seule et même machine. Pour pouvoir fabriquer une pièce de manière extrêmement précise avec des tolérances de forme et de positionnement très serrées et le moins de rugosité possible, il faut la plupart du temps intégrer une opération de rectification en bout de chaîne de process. Nous nous réjouissons donc d'accueillir à GrindTec 2014 de nouveaux centres de rectification qui satisfont à ces exigences élevées.

La rectification est aussi le procédé d'usinage utilisé sur les matériaux trempés et les matériaux de coupe ultradurs. L'application qui domine dans cette technologie demeure la rectification 5 axes de géométries complexes, c'est-à-dire la rectification des outillages. GrindTec 2014 offrira également à son visitorat de nombreuses innovations dans ce domaine. Enfin, des nouveautés seront présentées dans des secteurs complémentaires à la rectification et à l'outillage : la métrologie et le serrage, les applications logicielles et les équipements périphériques.

GrindTec 2014, Augsburg

Führende Unternehmen der Schleiftechnik in Augsburg vertreten

Die weltweit führende Plattform der Schleiftechnik wird die Eckdaten der bisherigen Rekordveranstaltung 2012 deutlich hinter sich lassen. Gut 500 Aussteller (+ 11%) werden in Augsburg erwartet, die belegte Fläche dürfte um rund 15% wachsen und auch die Internationalität steigt: 40% (2012: 35%) der beteiligten Firmen haben ihren Sitz im Ausland.

Das zunehmende Interesse internationaler Unternehmen ist ein wesentlicher Faktor des GrindTec-Wachstums. Aber auch die von den führenden Maschinenherstellern benötigten größeren Messestände tragen dazu bei.

GrindTec: international

Noch nie war der Anteil ausländischer Unternehmen so hoch wie dieses Mal: Bei 40% liegt die Quote auf der GrindTec 2014, 26 Länder werden in Augsburg vertreten sein. Die Schweiz, traditionell stärkste Auslandsnation: Sie stellt nahezu jede dritte internationale Beteiligung und legt bei der angemieteten Fläche sagenhafte 76% im Vergleich zu 2012 zu. Auch aus China, nach Italien die Nr. 3 unter den ausländischen Beteiligungen, kommen deutlich mehr Firmen, die dafür benötigte Fläche wächst um knapp 60%. Noch wesentlich dramatischer fällt die Steigerung bei bislang kleineren Beteiligungen aus den USA (von 2 auf 7 Aussteller), Indien (1 auf 4 Aussteller) oder Korea (2 auf 5 Aussteller) aus.

Passen perfekt zusammen: Aussteller und Besucher der GrindTec

Aussteller und Besucher der GrindTec haben nur ein Thema – Schleiftechnik. Das ist der entscheidende Vorteil der Spezialmesse GrindTec. Die Qualität der Besucher wird von den beteiligten Firmen seit jeher gelobt. Herausragendes Merkmal: die Entscheidungskompetenz. Und immer mehr Gästen genügt die GrindTec als Informationsplattform zum Thema „Schleiftechnik“: 48 % besuchen keine andere Messe mit diesem Angebot mehr.

GrindTec 2014: Lösungen für die Herausforderungen der Branche

Durch die stets weiter zunehmende Variantenvielfalt haben produzierende Unternehmen zunehmend mit kleineren Losgrößen zu kämpfen. Dadurch ist das wirtschaftliche Herstellen von Qualitätsprodukten zu einer echten Herausforderung geworden. Zwar ist die Komplettbearbeitung in nur einer einzigen Aufspannung ►

schon viele Jahre in aller Munde, doch bedeutet es mehr als „nur“ die zahlreichen Fertigungsverfahren in einer Maschine anwenden zu können. Um ein Werkstück in allerhöchster Präzision mit kleinsten Form- und Lagetoleranzen sowie geringsten Oberflächenrauhheiten zu fertigen, muss am Ende der Prozesskette zumeist die Technologie des Schleifens angewendet werden. So dürfen wir uns auf der GrindTec 2014 auf neue Schleifzentren freuen, die diesen höchsten Anforderungen gerecht werden.



Aber auch die Bearbeitung von gehärteten Werkstoffen und superharten Schneidstoffen erfolgt durch das Schleifen. Die Königsdisziplin in der Schleiftechnik ist nach wie vor das 5-Achs-Schleifen von komplexen Geometrien – das Werkzeugschleifen. Auch in dieser Technologie wird man auf der GrindTec 2014 zahlreiche Neuerungen sehen. Weiterhin werden Neuheiten präsentiert, die die Schleif- und Werkzeugtechnik unterstützen. So runden Angebote aus der Mess- und Spanntechnik, zu Softwareapplikationen und der Peripherie das Programm ab.

GrindTec 2014, Augsburg

Leading grinding technology companies represented in Augsburg

The worldwide leading platform for grinding technology will clearly overtake the benchmarks of the previous record event in 2012. A good 500 exhibitors (+ 11 %) are expected in Augsburg, the amount of space occupied will grow by about 15 %, and even the internationality factor is increasing: 40 % (in 2012: 35 %) of the participating companies are based outside Germany.

The increasing interest of international companies is a significant factor contributing to the growth of the GrindTec. But the larger exhibition stands required by the leading machinery manufacturers are an equally important factor.

GrindTec: international

The proportion of foreign companies was never as high as it is this time: At the GrindTec 2014 the quota amounts to 40 %. 26 countries will be represented at the GrindTec 2014. Nearly a third of the foreign participants

come from Switzerland, and they have increased the amount of space occupied by phenomenal 76 % over 2012. China, the No. 3 of the foreign participants after Italy, is sending considerably more companies, and the space they are occupying is increasing by nearly 60 %. The increase in the previously relatively small participations appears even more dramatic, e.g. the USA with 7 exhibitors (2 at the previous event), India with 4 (1) and Korea with 5 (2).

A perfect match:

The GrindTec exhibitors and visitors

The GrindTec exhibitors and visitors are only interested in one thing – grinding technology. That is the crucial advantage of the specialised trade fair GrindTec. From day one the participating companies have been praising the quality of the visitors. The most prominent characteristic: their competence as decision-makers. For more and more visitors the GrindTec is sufficient as their information platform for the subject of “grinding technology”: 48 % of the visitors no longer visit any other trade fair from this sector.

GrindTec 2014:

Solutions for the sector's challenges

Variant diversity in production results in machinery manufacturers being faced with smaller orders. This makes it a real challenge to produce quality products economically. For years the concept of complete machining of individual parts in one sole chucking has been under discussion, but this means more than “only” being able to apply all the numerous manufacturing processes in one machine. In order to manufacture a part with the highest precision, with the lowest tolerances and with the lowest possible surface roughness, it is usually necessary for the chain of procedures to finish with grinding technology. So we can look forward to seeing new grinding centres at the GrindTec 2014, which fulfil these high demands.

But the machining of hardened materials and super-hard cutting materials is also carried out through grinding. The most difficult task in grinding technology remains 5-axle grinding of complex geometrical parts – tool grinding. In this technology we will also see numerous innovations presented at the GrindTec 2014, which support grinding and tool-making technology. Exhibits from measuring and chucking technology, from software applications and the corresponding periphery round off the programme of products.

www.grindtec.de

Grindtec 2014

Dates : du mercredi 19 au samedi 22 mars 2014

Messetermin: Mittwoch, 19. bis Samstag, 22. März 2014

Dates: Wednesday, 19th to Saturday 22nd March 2014

Lieu : Parc des Expositions de Augsburg

Veranstaltungsort: Messe Augsburg

Place: Augsburg Trade Fair Centre

Hotels information

www.regio-augsburg.de

Tél. +49 821 – 5 02 07 - 31 /-34

Hotelservice@regio-augsburg.de



GRINDTEC 2014



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 Zubehör

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

IL AIME LES CLIENTS DIFFICILES. CAR LE PLAISIR DE DÉPASSER LEURS EXIGENCES EST ALORS ENCORE PLUS GRAND.

Thomas Frisch, FISCHER PRECISE Group

POURQUOI PENSEZ-VOUS QU'IL NE JURE QUE PAR NOUS?

Les produits de FISCHER PRECISE Group sont très demandés. Pas étonnant d'ailleurs: les broches de précision pour l'usinage des métaux comptes parmi les meilleures du monde. Viser un niveau international – c'est aussi la caractéristique de MOTOREX. Et c'est pourquoi MOTOREX est le partenaire idéal pour FISCHER PRECISE Group. Découvrez comment nos huiles aident les entreprises les plus diverses à occuper une position de tête: www.motorex.com



Maschinen zur
Späneaufbereitung

Machines pour le
traitement des copeaux



Maximale Rückgewinnung
von Edelmetallen

Récupération productive
maximale des métaux précieux



Waschkörbe nach Mass
oder Standard

Paniers de lavage sur
mesure et standards



Rimann AG
Maschinenbau

Römerstrasse West 49
CH - 3296 Arch

Tel. +41 (0)32 377 35 22
Fax +41 (0)32 377 35 24

info@rimann-ag.ch
www.rimann-ag.ch

Hannover Messe 2014,

Découvrir le futur et faire des affaires

La prochaine édition de la Hannover Messe ouvrira ses portes, notamment sur les thèmes fédérateurs de l'intégration numérique de l'entreprise (Digital Factory), des outils et systèmes toujours plus connectés et intelligents et de l'impression 3D qui arrive en force dans la sous-traitance.

Pour les visiteurs du monde entier (225'000 en 2013), la variété de la Hannover Messe constitue une opportunité unique de s'informer sur les dernières nouveautés en matière de produits, de technologies et de tendances. La subdivision en salons spécialisés permet aux visiteurs d'aller droit au but, comme par exemple avec Industrial Supply pour la sous-traitance.



Présence suisse de qualité

Comme chaque année Switzerland Global Enterprise (anciennement Osec) sera présente sur deux stands. Le premier dans la halle deux dévoilera des start-ups et sociétés innovatrices tandis que dans la halle quatre ce sont les sous-traitants suisses qui se présentent (voir pages suivantes).

Hannover Messe 2014,

Mit der Zukunft Bekanntschaft machen und Geschäfte abschließen

Die Hannover Messe wird demnächst wieder ihre Tore öffnen; dieses Jahr werden insbesondere zentrale Themen behandelt, wie zum Beispiel digitale Unternehmensintegration (Digital Factory), zunehmend „intelligente“ Online-Tools und -Systeme sowie 3D-Druck, der im Zulieferwesen stark im Kommen ist.

Für die Besucher aus der ganzen Welt (2013 waren es 225'000) stellt das vielfältige Angebot der Hannover Messe eine einzigartige Gelegenheit dar, sich über die neuesten Produkte, Technologien und Trends zu informieren. Die Unterteilung in Fachmessen ermöglicht den Besuchern, sofort zur Sache zu kommen, wie zum Beispiel Industrial Supply im Bereich Zulieferwesen.

Schweizer Qualität

Wie jedes Jahr wird Switzerland Global Enterprise (ehemals Osec) mit zwei Ständen an der Veranstaltung vertreten sein. Der erste Stand in der Halle 2 wird Startups und innovierende Unternehmen vorstellen, während der zweite in der Halle 4 Schweizer Zulieferfirmen zur Geltung bringen wird (siehe nachfolgende Seiten).



Hannover Messe 2014,

To discover the future and to do business

The next edition of the Hannover Messe will open its doors under the unifying themes of digital integration of the company (Digital Factory), always more connected and smarter tools and systems and 3D printing that comes in force in subcontracting.

For visitors from around the world (225'000 in 2013), the variety of the Hannover Messe represents a unique opportunity to learn about the latest news in terms of products, technologies and trends. The subdivision into specialized fairs allows customers to go straight to the point, as for example with Industrial Supply for subcontracting.

Quality Swiss presence

Like every year Switzerland Global Enterprise (formerly Osec) will be present on two booths. The first in Hall two will unveil innovative companies and start-ups while, in the Hall four, Swiss subcontractors will show their know-how (see following pages).

www.hannovermesse.de

www.s-ge.com

Le pavillon suisse dans la halle 2
Der Schweizer Pavillon in der Halle 2
The Swiss Pavilion in Hall 2

- Anergyd AG, CH-8005 Zürich
www.anergyd.com
Wind/Rail/building-based energy generation system
- Combivap AG, CH-8800 Thalwil
www.combivap.ch
Organic light-emitting diodes (OLEDs)
- Envergate AG, CH-9326 Horn
www.envergate.com
Swiss wind turbines
- L.E.S.S. SA, CH-1015 Lausann
www.less-optics.com
Edgelighting devices
- Monolitix AG, CH-8600 Dübendorf
www.monolitix.com
Cohesive and resilient gripper systems
- Thelkin AG, CH-8406 Winterthur
www.thelkin.com
Test systems and simulators
- Supsi Dip. tecnologie innovative
www.supsi.ch
University of Applied Sciences and Arts of Southern Switzerland
- University of Basel/Bern
www.unibas.ch
University of Basel/Bern

HANNOVER 2014

DOPG Prod

Progiciel de gestion des ressources productives, commerciales et financières des PME

&

Gestion
Productivité industrielle



L'accessibilité ERP

www.dop-gestion.ch

Walter Dünner SA
SWISS TOOLING PRODUCER
SINCE 1935

www.dunner.ch

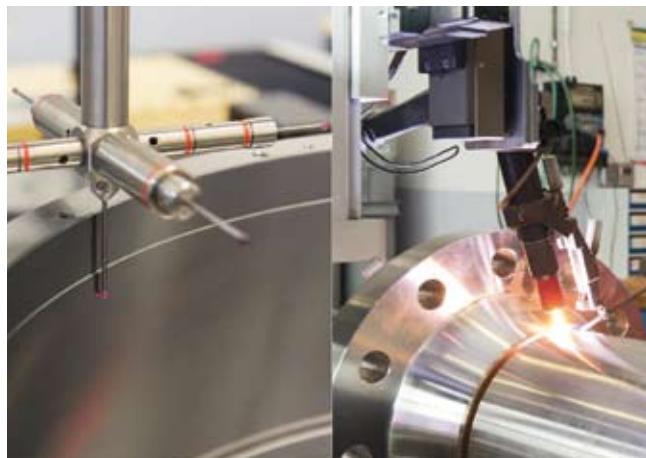
High tech for best performance !

Pièces de grande taille et de précision à base d'acier inoxydable et d'alliages spéciaux

La société Angenstein AG est spécialisée dans la fabrication d'ensembles, de machines et de pièces de grande taille et de haute précision, en acier inoxydable, aciers spéciaux et alliages à base de nickel. L'usinage mécanique CNC de grandes pièces (\varnothing de 400 à 3 200 mm), une technique de soudure exigeante et un montage minutieux des ensembles et des machines constituent les points forts de la société.

Compétences clés

- Usinage CNC de grosses pièces : usinage CNC sur 5 axes et tournage vertical à commande numérique
- Processus de soudure mécanisés et certifiés
- Techniques de construction combinées pour les plus hautes exigences
- Réseau d'approvisionnement mondial avec des leaders pour la production de pièces forgées et de produits semi-finis et finis sur plan



L'entreprise

Angenstein AG est un partenaire compétent et fiable pour la fabrication et l'approvisionnement de produits dans les trois segments suivants : technique en métal, technique en plastique et produits standards : brides normalisées et surveillance des processus.

Dans chacun de ces segments de produits, la société Angenstein dispose d'un savoir-faire de longue date avec des atouts spécifiques.

Unternehmen

Die Angenstein AG ist Ihr kompetenter und zuverlässiger Partner für die Fertigung und Beschaffung in den 3 Produktbereichen: Technik in Metall, Technik in Kunststoff und Standard-Produkte: Normflansche & Prozessbeobachtung. In jedem Produktbereich verfügt Angenstein über ein langjähriges Knowhow mit vielen spezifischen Stärken.



Large and precision parts in stainless steel and special alloy

Angenstein AG specialises in manufacturing large and high-precision components, modules and machines in stainless and special steels, as well as nickel-based alloys. Mechanical CNC processing of large parts (\varnothing 400 to 3,200 mm), sophisticated welding technology along with module and machine assembly are our strengths.

Core competencies

- Large-scale CNC processing: 5-axis CNC processing and carousel turning
- Certified and mechanised welding processes
- Combined manufacturing technology for the most demanding requirements
- Global procurement network with leading manufacturers for forgings, as well as finished and semi-finished parts based on drawings



Company

Angenstein AG is a competent and reliable partner for manufacturing and supplying products in 3 key areas: technology in metals, technology in plastics and standard products: standard flanges & process monitoring.

Angenstein has both many years of know-how and numerous specific strengths in every product area.



Gross und präzis in Rostfrei und Sonder-Legierungen

Die Angenstein AG ist spezialisiert in der Herstellung von grossen und hochpräzisen Bauteilen, Baugruppen und Maschinen in Rostfrei, Sonderstählen und Nickelbasis-Legierungen. Mechanische CNC-Bearbeitung von Grosssteilen (\varnothing 400 bis 3200mm), anspruchsvolle Schweißtechnik sowie Baugruppen- und Maschinen-Montage sind die Stärken.

Kernkompetenzen

- CNC-Grossbearbeitung: CNC-5-Achs-Bearbeitung und -Karusseldrehen.
- Zertifizierte und mechanisierte Schweißprozesse
- Kombinierte Fertigungstechnik für höchste Ansprüche
- Globales Beschaffungs-Netzwerk mit führenden Herstellern für Schmiedeteile sowie Halb- und Fertigteile nach Zeichnung

Angenstein AG

Mr. Oscar Ortiz, Sales Manager
Hauptstrasse 190 - CH-4147 Aesch
Tél. +41 61 756 11 29 - Fax +41 61 756 11 01
oscar.ortiz@angenstein.ch - www.angenstein.ch

Swiss Pavilion
Hall 4, Stand C12



Mikron Multistep XT-200

Advantage through modularity



UNIQUE

The Mikron Multistep achieves top results in economy and precision combined with unmatched flexibility.



Based on the unique and unbeatable Modularity and Flexibility, the machine can adapt quickly to changing production requirements, guaranteeing always highest precision. With a loading module and up to 4 machining modules, up to 144 cutting tools can be used. Machining of complex and high precision metal components on 5 1/2 faces in a single clamping, simultaneously with 5 axis and a chip-to-chip time of less than 1 second that's the astounding performance capability of this innovative in-line machining system.



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



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...



Lavage de finition:
Pour des pièces d'hologerie, 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...



Compétences et qualité certifiée

■ 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



Céramique technique sur mesure

L'équipe de Ceramdis est parmi les pionniers dans l'emploi industriel de la céramique. L'expérience accumulée au fil des années – provenant de la collaboration étroite avec des clients innovants et la proximité avec la fabrication – sont à l'entière disposition des clients.

Points forts

L'entreprise offre une large diversité de prestations :

- Composants sur mesure : pour n'importe quelle géométrie de la pièce, du prototype à la série, Ceramdis élabore une offre pour la solution la plus économique. Pour y parvenir, l'entreprise dispose des céramiques et des procédés de mise en forme les plus variés.
- Céramique assemblée : la réalisation d'ensembles mécaniques est une spécialité de l'entreprise. De plus en plus d'applications demandent les propriétés positives de divers matériaux. Dans sa longue expérience en termes d'assemblages céramique Ceramdis a développé plusieurs techniques de connexion fiables qui ont fait leur preuve dans de nombreux produits de client.
- Produits CeSinit® en stock : l'entreprise dispose en stock des produits semi-finis en CeSinit® – une céramique avec tenacité et résistance à l'usure extrême. Dans les deux variantes CeSinit® -CS40 (isolant électrique) et CeSinit®-CS30 (conducteur électrique). Pour une production économique des pièces céramiques par usinage dur.



Compétences clés

De nombreuses exigences en ce qui concerne les propriétés des matériaux ne sont pas ou difficilement atteignables avec des matières traditionnelles. La céramique offre une réponse parfaite. L'emploi optimal de la céramique demande un savoir-faire intégral et beaucoup d'expérience. Cela est la compétence de Ceramdis. Grâce à sa connaissance détaillée des produits et matériaux l'entreprise a développé des solutions idéales pour de nombreuses applications.



Kundespezifische technische Keramik

Das CERAMDIS-Team gehört zu den Pionieren in der industriellen Anwendung von Keramik. Die seither kumulierte Erfahrung – aus der Zusammenarbeit mit innovativen Kunden und der Nähe zur Fabrikation – steht Ihnen heute uneingeschränkt zu Verfügung.

Eigenschaften

Das Unternehmen bietet eine Vielzahl von Leistungen:

- Kundenspezifische Bauteile : Für jede Bauteilgeometrie, vom Prototyp bis zur Serie, könnt die Firma für Sie die wirtschaftlichste Lösung ausarbeiten und anbieten. Ceramdis

hat dafür die unterschiedlichsten Keramikmaterialien und Formgebungsverfahren zur Auswahl.

- Keramik im Verbund: Keramik-Anbindungen sind eine Spezialität der Firma. Immer mehr Anwendungen verlangen nach den positiven Eigenschaften unterschiedlicher Werkstoffe. In der langjährigen Erfahrung mit Keramikanbindung und der detaillierten Produktkenntnis hat Ceramdis für vielfältige Kombinationen betriebssichere Verbindungstechniken entwickelt, die sich in unzähligen Kundenprodukten bewährt haben.
- CeSinit® Lagerprodukte: Die Firma verfügt über ein Lager sortiment an Halbzeug aus CeSinit® – einer äußerst zähen und verschleissfesten Keramik. In den beiden Varianten CeSinit® -CS40 (elektrisch isolierend) und CeSinit®-CS30 (elektrisch leitend).

Kernkompetenzen

Viele Werkstoff-Herausforderungen sind mit herkömmlichen Materialien kaum oder nicht lösbar ... es sei denn, man verwendet Keramik. Der optimale Einsatz von Keramik braucht umfassendes Know-How und viel Erfahrung. Das ist die Kompetenz von Ceramdis. Dank ihrer detaillierten Produkt- und Werkstoffkenntnis hat Ceramdis für vielfältige Anwendungen ideale Lösungen entwickelt.



Custom-made advanced ceramics

The Ceramdis team has been the pioneers in the industrial application of ceramics. Customers can be the absolute beneficiary of all the experience the company has gathered from collaborating with innovative customers over the years and its proximity to the fabrication.

Assets

The company offers a large variety of services:

- Custom-made components: regardless component geometry, from prototypes to series, Ceramdis offers the most competitive solution to its customers. Its variety ceramic materials and forming technology are at their disposal.
- Ceramic assemblies: assemblies with ceramic components are Ceramdis' specialty. An increasing number of applications demand the combined advantages of different materials. With the company's long-time experience in ceramic assemblies and the detailed product knowledge the company has been able to develop a variety of reliable and proven assembly techniques for different customers.
- CeSinit® stock products: The company has on stock a wide variety of semi-finished products made out of its CeSinit® – a ceramic of highest toughness and wear resistance. Available in the two versions CeSinit®-CS40 (electrical insulating) and CeSinit®-CS30 (electrical conductive) for an economic production of ceramic parts by means of hard machining technologies.

Key competences

Many material challenges can hardly be solved with common materials or not at all – unless you use ceramics. The optimum use of ceramics requires comprehensive knowhow and a wealth of experience. This is the competence at Ceramdis. Based on the company's detailed product and material knowledge Ceramdis has developed ideal solutions for many applications.

Ceramdis GmbH

Im Nägelibaum 2 - CH-8352 Elsa
Tél. +41 44 843 20 00 - Fax +41 44 843 20 01
info@ceramdis.ch - www.ceramdis.ch

**Swiss Pavilion
Hall 4, Stand C12**

HANNOVER
MESSE

Développement et production de ressorts techniques

Le groupe Federtechnik, dont le siège social se situe à Kaltbrunn, possède quatre sites de production en Suisse. Il dispose de plus de 80 ans d'expérience en développement et production de ressorts techniques fabriqués à partir de fil métallique et de feuillards. Le groupe Federtechnik propose son expertise technique à tous les stades du développement et jusqu'à la fabrication en série.

Possibilités illimitées au sein du groupe Federtechnik

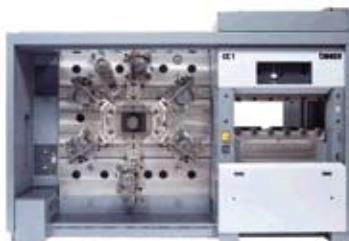
- Ressorts de compression, de traction et de torsion dans une plage de diamètre de 0,1 à 20,0 mm
- Ressorts de torsion et pièces pliées en fil dans une plage de diamètre de 0,2 à 6,5 mm
- Pièces découpées et pliées (découpage, soudage, montage), épaisseur de matière : de 0,1 à 3,0 mm
- Sous-ensembles, pièces d'assemblage et composants
- Technologie laser (soudage et découpe)
- Découpe de précision, Formage jusqu'à 630 tonnes.
- Fabrication moderne d'outillages et atelier de prototypage en interne



Compétences clés

Le parc machines du groupe Federtechnik garantit une production rapide, flexible et économique de grandes, moyennes et petites séries pour des clients nationaux et internationaux dans les secteurs les plus divers (industrie, automobile, médical, électrotechnique, construction de machines, secteurs annexes du bâtiment ou plasturgie). L'entreprise est certifiée ISO/TS 16949 et ISO 14001, ce qui atteste officiellement du fait que ses process, les matériaux bruts qu'elle utilise et son savoir-faire satisfont aux exigences les plus sévères.

- Lasertechnologie (schweißen und schneiden)
- Feinschneiden, Umformen bis 630 To.
- Moderner Werkzeugbau und eigene Prototypen-Werkstatt



Nouveautés –
Centre d'usinage CC1

Neuheiten –
Bearbeitungszentrum CC1

New –
CC1 machining center

Kernkompetenzen

Der Maschinenpark der Federtechnik Group garantiert eine schnelle, flexible und kostengünstige Produktion von Kleinst-, Mittel-, und Grossserien für nationale und internationale Kunden in den verschiedensten Branchen (Industrie, Automobil, Medizin, Elektrotechnik, Maschinenbau, Bau- und Nebenbranche oder Kunststoffindustrie). Die ISO-Zertifikate ISO/TS 16949 und ISO 14001 sind die offizielle Bestätigung dafür, dass unsere Herstellprozesse, die Rohmaterialien und das Know-How höchsten Anforderungen genügen.



Development and manufacture of technical springs

The Federtechnik Group with headquarter at Kaltbrunn relies on four production sites in Switzerland. It offers more than 80 years of experience in the development and manufacture of technical springs from wire and metal strips. The Federtechnik Group offers its technical expertise at every stage from development to mass production.

Unlimited possibilities with the Federtechnik Group

- Compression, traction and torsion springs ranging from 0,1 to 20,0 mm in diameter
- Torsion springs and bended parts from wire between 0,2 and 6,5 mm in diameter
- Stamped and bended parts (cutting, welding, assembling), material thickness from 0,1 to 3,0 mm
- Subsets, assembly parts and components
- Laser technology (welding and cutting)
- Precision cutting, forming up to 630 t.
- Modern manufacture of tools and internal prototyping dept.

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 and subsidiary sectors construction industry or plastics). The company is ISO/TS 16949, ISO 14001 certified. This officially asserts that its processes, the raw material it uses and its know-how are bound to satisfy the most demanding needs.



Entwicklung und Produktion von technischen Federn

Die Federtechnik Group, mit Hauptsitz in Kaltbrunn, besitzt vier Produktionsstandorte in der Schweiz und verfügt über mehr als 80 Jahre Erfahrung in der Entwicklung und Produktion von technischen Federn aus Draht und Band. Die Federtechnik Group bietet technische Unterstützung in allen Entwicklungsstadien bis hin zur ausgereiften Serienfertigung.

Unbegrenzte Möglichkeiten bei der Federtechnik Group:

- Druck-, Zug- und Torsionsfedern im Durchmesser-Bereich von 0.1 – 20.0 mm
- Drehfedern und Drahtbiegeteile im Durchmesser-Bereich von 0.2 – 6.5 mm
- Stanzbiegeteile (stanzen, schweißen, montieren), Materialdicke 0.1 – 3.0mm
- Baugruppen, Montageteile und Komponenten

Federtechnik Kaltbrunn AG
Benknerstrasse 54 - CH-8722 Kaltbrunn
Tél. +41 55 293 20 20 - Fax +41 55 293 20 00
info@federtechnik.ch - www.federtechnik.ch

**Swiss Pavilion
Hall 4, Stand C12**





Le meilleur de l'acier

Toute société souhaitant rester compétitive sur les marchés mondiaux d'aujourd'hui doit être capable de livrer une qualité excellente rapidement et de manière fiable. Le « Juste à temps » oblige les fabricants à être extrêmement flexibles. Schmiedewerk Stooss AG est parfaitement équipé pour faire face à la concurrence internationale, notamment grâce aux stocks d'ébauches conçus pour les besoins du marché, à la structure de la société et son utilisation du « lean management ».

Schmiedewerk Stooss AG attache une grande importance à respecter les délais de livraison et à développer une coopération étroite avec ses clients. Une expérience pratique de nombreuses années et une connaissance approfondie des conditions des marchés internationaux sont à la base d'un service d'assistance et de conseil aux clients performant.



Compétences clés

Pièces produites en forge libre pesant jusqu'à 5 tonnes : moyeux, arbres, plaques, disques; en forme épaulée ou continu, couronnes produites par forge en laminage circulaire sans soudure en forme rectangulaire ou profilée pesant jusqu'à 5 tonnes et un diamètre extérieur de 3500 mm. Exécution des pièces forgées en état brut, écrouté ou usinage final.

Types de matériaux

Aciers au carbone, aciers faiblement et fortement alliés, aciers inoxydables, nickel et alliages de nickel, aluminium et bronze.

Points forts

- Large palette de produits
- Grande variété de nuances de matériaux
- Profilage de pièces forgées
- Performance et fiabilité des livraisons
- Solutions logistiques
- Compétence dans les matériaux fortement alliés



Stahl in Form

Wer auf dem Weltmarkt konkurrenzfähig bleiben will, muss praktisch aus dem Stand rasch, zuverlässig und in hervorragender Qualität liefern können. «Just-In-Time» verlangt vom Produzenten ausserdem extreme Flexibilität. Dank einem auf die Marktbedürfnisse ausgelegten Vormateriallager, überschaubarer Betriebsgrösse und konsequenterem «Lean Management» ist Schmiedewerk Stooss AG für den internationalen Wettbewerb bestens gerüstet.

Schmiedewerk Stooss AG legt grossen Wert auf Termintreue sowie enge Zusammenarbeit mit den Kunden. Die langjährige, praxisorientierte Erfahrung und eingehende Kenntnis internationaler Marktverhältnisse bilden die Basis für eine umfassende Beratung.

Kernkompetenzen

Schmiedewerk Stooss AG Freiformschmiedeteile bis 5 to Gewicht Büchsen, Stäbe, Wellen, Platten, Scheiben in gerader und abgesetzter Form. nahtlos warmgewalzte Ringe

bis 5 to und bis Ø 3'500 mm in rechteckiger und profilierte Form. Ausführung der Schmiedeteile roh, vorgedreht, fertiggedreht.

Werkstoffsorten

Kohlenstoffstähle, niedrig- und hochlegierte Stähle, rostfreie Stähle, Nickel und Nickellegierungen, Aluminium und Bronze.

Stärken

- Breite Produktpalette
- Große Auswahl an Materialsorten
- Profilierte Teile
- Liefertreue
- Logistische Lösungen
- Kompetenz in hochlegierten Materialsorten



Steel at its best

Any company wanting to stay competitive on world markets today must be able to deliver excellent quality quickly and with reliability. "Just in time" requires manufacturers to be extremely flexible. Schmiedewerk Stooss AG is perfectly equipped for competing on an international basis thanks to billet stocks designed to meet the market requirements, clear company structures and consistent "lean management".

Schmiedewerk Stooss AG sets great store by keeping to delivery dates and in upholding close cooperation with its customers. Practical experience over many years and a thorough knowledge of international market conditions are the basis for a complete customer advice and assistance.

Key competences

The company produces open-die forgings up to 5 tonnes: sleeves, bars, shafts, plates, discs in straight and contoured shape, seamless-hot rolled rings up to 5 tons and to diam. 3500 mm in rectangular and profiled shape. Rough, pre-machined, finished.



Material grades

Carbon steels, low and high alloyed steels, stainless steels, nickel and nickel alloys, aluminum and bronze.

Strengths

- Wide Product Range
- Wide range of material grades
- Profiling of Forgings
- Delivery Performance
- Logistic Solutions
- Competence of Special Alloys

Schmiedewerk Stooss AG
Maienbrunnenstrasse 8 - CH-8908 Hedingen
Tél. +41 43 322 6200 - Fax +41 43 322 6201
info@stooss.com - www.stooss.com

**Swiss Pavilion
Hall 4, Stand C12**



SX-50 -Drilling

Micro EDM Drilling

**simple fast hole
start hole
precision hole**



Hole size
from
Ø 0.10 to 3.0 mm

SARIX
THE BEST MICRO EROSION TECHNOLOGY SINCE 1993
www.sarix.com



Index rédactionnel | Firmenverzeichnis Redaktion | Editorial Index

A, B, C

| | | | | | |
|-------------------------------|----|----------------------------|----|-------------------------------|----|
| Angenstein, Aesch | 85 | Grindtec 2014, Augsburg | 80 | Proto Labs, Le Bourget du Lac | 35 |
| Bélet, Vendlincourt | 11 | Gühring Schweitz, Rotkreuz | 73 | | |
| CaravelCut, La Chaux-de-Fonds | 11 | Haas Automation Europe, | | | |
| Ceramdis, Elsau | 87 | Zavemtem | 19 | Schall, Frickenhausen | 66 |
| | | Hannover Messe 2014 | 83 | Schmiedewerk Stooss, Hedingen | 89 |

E, F, G, H

| | | | | | |
|----------------------------|----|--------------------------|----|--------------------------------|----|
| Emissa, Le Locle | 17 | Newemag, Rotkreuz | 23 | Siams 2014, Moutier | 57 |
| EPHJ-EPMT-SMT 2014, Genève | 41 | NGL Cleaning Technology, | | Simodec 2014, | |
| Federtechnik Kaltbrunn, | | Nyon | 47 | La Roche-sur-Foron | 74 |
| Kaltbrunn | 88 | Obal, Berne | 51 | Switzerland Global Enterprise, | |
| | | | | Zürich | 83 |
| | | | | Zimmerli, Cortaillod | 27 |

L, N, O, P

| | | | | | |
|--|--|--|--|--------------------------------|----|
| | | | | Schall, Frickenhausen | 66 |
| | | | | Schmiedewerk Stooss, Hedingen | 89 |
| | | | | Siams 2014, Moutier | 57 |
| | | | | Simodec 2014, | |
| | | | | La Roche-sur-Foron | 74 |
| | | | | Switzerland Global Enterprise, | |
| | | | | Zürich | 83 |
| | | | | Zimmerli, Cortaillod | 27 |

S, Z

| | |
|-----------------------|----|
| Schall, Frickenhausen | 66 |
|-----------------------|----|

| | |
|-------------------------------|----|
| Schmiedewerk Stooss, Hedingen | 89 |
|-------------------------------|----|

| | |
|---------------------|----|
| Siams 2014, Moutier | 57 |
|---------------------|----|

| | |
|---------------|--|
| Simodec 2014, | |
|---------------|--|

| | |
|--------------------|----|
| La Roche-sur-Foron | 74 |
|--------------------|----|

| | |
|--------------------------------|--|
| Switzerland Global Enterprise, | |
|--------------------------------|--|

| | |
|--------|----|
| Zürich | 83 |
|--------|----|

| | |
|----------------------|----|
| Zimmerli, Cortaillod | 27 |
|----------------------|----|

Index publicitaire | Firmenverzeichnis Werbung | Advertisers Index

A, B, C

| | | | | | |
|----------------------------------|-------|--------------------------|--------|-------------------------|----------|
| Animex, Sutz | 64 | Klein, Biel | c.I+31 | Rollomatic, Le Landeron | 6 |
| Bélet, Vendlincourt | 18 | Laser Cheval, Pirey | 77 | Rubis Précis, | |
| Biehm 2014, Bilbao | 16 | Lecureux, Biel | 58 | Charquemont | 40 |
| Ceramdis, Elsau | 71 | Liechti, Moutier | 71 | | |
| Comelec, La Chaux-de-Fonds | 45 | LNS, Orvin | 56 | Sarix, Losone | 63+90 |
| Crevoisier, Les Genevez | 72 | Medtec France 2014, Lyon | 25 | Schall, | |
| | | Mems 2014, Birmingham | 22 | Frickenhausen | 49-50+65 |
| | | Micronora 2014, Besançon | 5 | Schaublin Machines, | |
| DOP Gestion, La Neuveville | 84 | Midest 2014, Paris | 79 | Bévilard | 78 |
| DT Technologies, Nyon | 25 | Mikron, Agno | 86 | Schläflí, Büren a/A | 63 |
| Dünner, Moutier | 18+84 | Motorex, Langenthal | 82 | Seuret, Moutier | 56 |
| Emissa, Le Locle | 46 | MW Programmation, | | Sférax, Cortaillod | 72 |
| EPHJ-EPMT-SMT 2014, Genève | c.III | Malleray | 78 | Siams 2014, Moutier | 34 |
| Esco, Les Geneveys-s/Coffrane | c.IV | Newemag, Rotkreuz | 51+53 | Simodec 2014, | |
| Estoppey-Reber, Aegerten | 32-33 | | | La Roche-sur-Foron | c.II |

K, L, M, N

| | | | | | |
|--|--|--|--|----------------------------|----|
| | | | | Sored, La Chaux-de-Fonds | 72 |
| | | | | Springmann, Neuchâtel | 60 |
| | | | | Star Micronics, Otelfingen | 3 |
| | | | | Swisscollet, | |
| | | | | Plan-les-Ouates | 77 |
| | | | | Tornos, Moutier | 26 |

S, T

| | |
|---------------|-------|
| Sarix, Losone | 63+90 |
|---------------|-------|

| | |
|---------|--|
| Schall, | |
|---------|--|

| | |
|---------------|----------|
| Frickenhausen | 49-50+65 |
|---------------|----------|

| | |
|---------------------|--|
| Schaublin Machines, | |
|---------------------|--|

| | |
|----------|----|
| Bévilard | 78 |
|----------|----|

| | |
|---------------------|----|
| Schläflí, Büren a/A | 63 |
|---------------------|----|

| | |
|-----------------|----|
| Seuret, Moutier | 56 |
|-----------------|----|

| | |
|--------------------|----|
| Sférax, Cortaillod | 72 |
|--------------------|----|

| | |
|---------------------|----|
| Siams 2014, Moutier | 34 |
|---------------------|----|

| | |
|---------------|--|
| Simodec 2014, | |
|---------------|--|

| | |
|--------------------|------|
| La Roche-sur-Foron | c.II |
|--------------------|------|

| | |
|--------------------------|----|
| Sored, La Chaux-de-Fonds | 72 |
|--------------------------|----|

| | |
|-----------------------|----|
| Springmann, Neuchâtel | 60 |
|-----------------------|----|

| | |
|----------------------------|---|
| Star Micronics, Otelfingen | 3 |
|----------------------------|---|

| | |
|--------------|--|
| Swisscollet, | |
|--------------|--|

| | |
|-----------------|----|
| Plan-les-Ouates | 77 |
|-----------------|----|

| | |
|-----------------|----|
| Tornos, Moutier | 26 |
|-----------------|----|

O, P, R

| | |
|--------------------------|-------|
| OGP, Châtel-St-Denis | 62 |
| Pemamo, La Neuveville | 37 |
| Pibomulti, Le Locle | 60 |
| Piguet Frères, | |
| Le Brassus | 64+78 |
| Polydec, Biel | 4-5 |
| PolyService, Lengnau | 64 |
| Productec, Rossemaison | 62 |
| Proto Labs, UK | 40 |
| R. Geiger, | |
| Ebermannstadt/Rüssenbach | 46 |
| Renaud, Boudry | 58 |
| Rimann, Arch | 82 |
| Rist 2014, Valence | 55 |

V, W, Y

| | |
|---------------------------|----|
| Ventura Mecanics, | |
| Chambrelien | 77 |
| VFM Machines, Brügg | 71 |
| Willemen-Macodel, | |
| Delémont | 39 |
| Yerly Mécanique, Delémont | 40 |
| Zimmerli, Cortaillod | 86 |

F, G, H, I

| | |
|-------------------------------------|---------|
| Favre-Steudler, Biel | 39 |
| Frein CNC Service, Delémont | 82 |
| Gloor, Lengnau | 46 |
| Grindtec 2014, Augsburg | 15 |
| Groh&Ripp, Idar-Oberstein | 55 |
| Haas Automation Europe, Belgique | 8 |
| Hardex, Marnay | 39 |
| Imts, Frick | 16 |
| Industrie 2014, Paris | enc.+21 |
| Innotools, Le Locle | 10 |

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 • € 65
CHF 120 • € 95

Contact: jricher@europastar.com - T. +41 22 307 78 37 • F. +41 22 300 37 48



SALON INTERNATIONAL

LEADER DE LA HAUTE PRECISION

HORLOGERIE JOAILLERIE - MICROMECHANICS - MEDTECH

R E N D E Z - V O U S
DU 17 AU 20 JUIN
2014
G E N E V E



escomatic BY ESCO

**LE CONCEPT UNIQUE AVEC LES OUTILS
SUR TETE DE TRAVAIL ROTATIVE**

**THE UNIQUE CONCEPT
WITH THE ROTATING TOOL HEAD**

**DAS EINZIGARTIGE KONZEPT MIT DEM
ROTIERENDEN WERKZEUGKOPF**

TOURS AUTOMATIQUES
EFFICIENTS, FIABLES, PERFORMANTS
ET ECONOMIQUES POUR
 \varnothing 0.3 – 8 MM

EFFICIENT, RELIABLE, PERFORMANT
AND ECONOMIC AUTOMATIC
TURNING MACHINES FOR
 \varnothing 0.3 – 8 MM

EFFIZIENTE, ZUVERLÄSSIGE, LEISTUNGS-
STARKE UND WIRTSCHAFTLICHE
AUTOMATEN DREHMASCHINEN FÜR
 \varnothing 0.3 – 8 MM



D2 CNC



D5 CNC ULTRA



NM 64X



EC 08