

www.pxshop.ch

Votre outil en ligne, service en 24h.



made in Switzerland

Nouveau

L.KLEIN SA

ACIERS FINS ET MÉTAUX

EDELSTÄHLE 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 | CP 8358

CH-2500 BIEL / BIENNE 8 | SWITZERLAND

TÉL. ++41 (0) 32 341 73 73 | FAX ++41 (0) 32 341 97 20 | INFO@KLEINMETALS.CH

WWW.KLEINMETALS.CH





Crevoisier SA
Fabrique de machines
CH-2714 Les Genevez

L'INNOVATION AU SERVICE DE VOTRE PRODUCTION



C-480
Centre de rectification et
de terminaison. 7 axes CNC



C-75 POLIcapture®
Cellule d'acquisition pour le polissage
robotisé sans programmation,
transfert du savoir-faire humain au robot



C-22
Usinage de la 6^e face
6 axes



C-400 B
Centre de terminaison
6 axes CNC



C-60
Robot de chargement
Adaptable sur machines de toutes marques



C-5001
Poste de polissage ergonomique
avec aspiration intégrée

- ▶ **POLIcapture®: 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**



Pierre-Yves Schmid redaction@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

n glattfelder@europastar.com

www.eurotec-online.com

Prochain numéro
Nächste Ausgabe
Next issue
21.05.2015

Eurotec, Europa Star HBM SA

Dépt. Editions Techniques
Route des Acacias 25
PO Box 1355
CH-1211 Genève 26
T. +41 22 307 7837
Fax +41 22 300 3748
e-mail: vzorzi@eurotec-bi.com
www.eurotec-online.com
www.facebook.com/eurotecmagazine
© Copyright 2015 Eurotec



Impression:
Atar Roto Presse SA
Genève (Suisse)



Français

05 Editorial

Usinage

- 9** Affûteuses d'outils à moteur linéaire
- 35** Stratégie internationale globale
- 41** Usinage efficace de grandes pièces
- 55** Le design et l'ergonomie au service de la productivité

Lubrification

59 Rechargez-les! Les Mini Sprays de Motorex

Outilage

- 13** Le système DunnAir équipe de plus en plus de machines
- 80** Choisir rapidement et facilement le bon outil

Entreprises

- 17** Zimmerli SA met ses compétences au premier plan
- 21** Lancement d'un complément innovant pour la vente
- 25** L'écrin d'un savoir-faire impressionnant
- 49** Un bel outil pour la formation duale
- 62** Second souffle pour les machines

Contrôle & programmation

- 31** Un nouveau label pour la mesure dimensionnelle

Expositions

- 66** Turning Days 2015, Villingen-Schwenningen
- 70** Industrie 2015, Lyon
- 76** Schall Messen
- 82** Medtec Europe 2015, Stuttgart
- 86** Hannover Messe 2015

Deutsch

- 05** Editorial
- 13** Werkzeugschleifmaschinen mit Linearmotoren
- 17** Umfassende globale Strategie
- 21** Rationelle Grossteilbearbeitung
- 25** Design und Ergonomie zugunsten der Produktivität
- 35** Schmierung
- 49** Refill it! Motorex Mini Sprays
- 59** Werkzeuge
- 62** Immer mehr Maschinen werden mit dem DunnAir-System ausgerüstet
- 66** Schnell und sicher zum idealen Fräswerkzeug
- 70** Firmen
- 76** Zimmerli SA setzt ganz auf seine Kompetenzen
- 80** Noch effizienter dank einer innovierenden Verkaufsstützung
- 84** Ein Know-how, das sich sehen lassen kann
- 88** Ein bewährtes Werkzeug für duale Berufsbildung
- 92** Ein neuer Aufschwung für Maschinen
- 96** Neuer Aufschwung für Maschinen
- 100** Kontrolle & Programmierung
- 104** Ein neues Label im Bereich Dimensionsmesstechnik
- 108** Ausstellungen
- 112** Turning Days 2015, Villingen-Schwenningen
- 116** Industrie 2015, Lyon
- 120** Schall Messen
- 124** Medtec Europe 2015, Stuttgart
- 128** Hannover Messe 2015

English

- 05** Editorial
- 13** Linear motor tool grinders
- 17** International global strategy
- 21** Efficient machining of large parts
- 25** Design and ergonomics which increase productivity
- 35** Lubrication
- 49** Refill it! Motorex Mini Sprays
- 59** Tooling
- 62** The DunnAir system is expanding rapidly on a growing number of machines
- 66** Now even easier and quicker to select the perfect tool
- 70** Companies
- 76** Zimmerli SA promotes its skills
- 80** Launch of an innovative complementary sales tool
- 84** Showcase of an impressive know-how
- 88** A brand new center for dual training
- 92** New lease of life for machines
- 96** Control & programming
- 100** A new label for dimensional measurement
- 104** Exhibitions
- 112** Turning Days 2015, Villingen-Schwenningen
- 116** Industrie 2015, Lyon
- 120** Schall Messen
- 124** Medtec Europe 2015, Stuttgart
- 128** Hannover Messe 2015

SALON INTERNATIONAL
 LEADER DE LA HAUTE PRECISION
 HORLOGERIE-JOAILLERIE • MICROTECHNOLOGIES • MEDTECH

825 EXPOSANTS 18569 VISITEURS EN 2014

RENDEZ-VOUS DU 2 AU 5 JUIN 2015 GENEVE

palexpo GENÈVE UN MONDE EN SOI WWW.EPHJ.CH

POLYDEC TURNED MICRO PARTS



MICRO-DÉCOLLETAGE



Solutions for precision machining

UNITED GRINDING Group

The UNITED GRINDING Group is the leading manufacturer of precision machines for grinding, eroding, lasering, combination machining and measuring. We offer our customers comprehensive services worldwide.

www.grinding.ch



Assurer la continuité et plus encore

L'arrivée d'un nouveau rédacteur en chef est toujours un challenge pour une revue. Il faut en effet assurer la continuité des éléments qui fonctionnent bien et garantir le développement du magazine tout en permettant au rédacteur d'appliquer sa patte.

Chez Eurotec, notre objectif est de permettre à nos clients de communiquer de manière ciblée sur le marché européen de la microtechnique. Au fil des années, ces derniers ont vu qu'ils pouvaient se reposer sur nous pour les aider à formuler leurs messages par des interviews et des articles personnalisés. Nous allons bien entendu continuer cette prestation génératrice de valeur.

Après six ans passés à défendre les entreprises microtechniques par le biais d'Eurotec, Pierre-Yves Kohler a décidé de réorienter sa carrière et de continuer à défendre les métiers techniques et les entreprises microtechniques au sein de FAJI SA, notamment organisateur du salon SIAMS. Pour le remplacer, Eurotec accueille Pierre-Yves Schmid au sein de son équipe au premier février 2015. Au bénéfice d'une large expérience dans l'industrie, le marketing et la rédaction, M. Schmid connaît bien le tissu européen de la microtechnique.

Actif sur le marché suisse au sein de Vogt+Schild Medien AG, SIAMS SA et plus récemment MCH Beaulieu Lausanne SA, M. Schmid est bien connu des entreprises actives dans notre domaine. Ils parlent le même langage et pourront ainsi rapidement se comprendre. Les articles réalisés par le nouveau rédacteur en chef, suite aux premières interviews réalisées conjointement par les deux Pierre-Yves, ont largement satisfait nos clients.

Pour le reste du team, pas de changement, les responsables des ventes, Mesdames Nathalie Glattfelder et Véronique Zorzi ainsi que les équipes techniques sont fidèles au poste et vont continuer à faire rayonner Eurotec et donc les informations et communications de nos clients sur le marché Suisse et Européen avec passion. C'est avec enthousiasme que M. Schmid embrasse cette nouvelle étape de sa carrière et rejoint notre petite équipe motivée. Nous sommes heureux de l'accueillir chez Eurotec.

Cette édition 399 est la première sous sa houlette, nous vous en souhaitons une bonne lecture !

Votre Team Eurotec

Der Fortbestand und noch vieles mehr sind sichergestellt

Ein neuer Chefredakteur ist immer eine Herausforderung für ein Magazin. Einerseits muss der Fortbestand der gut funktionierenden Aspekte sichergestellt, andererseits die Weiterentwicklung des Magazins gewährleistet sein, wobei der Chefredakteur die Möglichkeit haben muss, seine persönliche Note einzubringen.

Das Ziel von Eurotec besteht darin, unseren Kunden die Möglichkeit einer gezielten Kommunikation auf dem europäischen Mikrotechnikmarkt einzuräumen. Die Kunden konnten sich im Laufe der Jahre davon überzeugen, dass sie sich wirklich auf uns verlassen können – wir helfen ihnen, ihre Kommunikation anhand von Interviews und personalisierten Artikeln zu formulieren. Diese wertschöpfende Dienstleistung werden wir selbstverständlich beibehalten.

Nachdem sich Pierre-Yves Kohler sechs Jahre lang für die Mikrotechnik-Unternehmen via Eurotec eingesetzt hat, beschloss er, seiner Karriere eine neue Wende zu geben und sich für die technischen Berufe und Mikrotechnikunternehmen innerhalb der FAJI SA einzusetzen - ein Unternehmen, das sich insbesondere als Veranstalter der SIAMS-Messe einen Namen gemacht hat. Eurotec freut sich, Pierre-Yves Schmid als neuen Chefredakteur begrüßen zu dürfen, er wird Herrn Kohler ab 1. Februar ablösen. Abgesehen von einer umfassenden Erfahrung auf den Gebieten Industrie, Marketing und Redaktion verfügt Herr Schmid über eine gute Kenntnis des europäischen Mikrotechnikbereiches.

Herr Schmid ist aufgrund seiner Mitarbeit bei Vogt+Schild Medien AG, SIAMS SA und seit Kurzem bei MCH Beaulieu Lausanne SA sehr aktiv auf dem Schweizer Markt und den in unserem Bereich arbeitenden Unternehmen gut bekannt. Sie sprechen dieselbe Sprache und können einander somit gut verstehen. Die vom neuen Chefredakteur im Anschluss an die mit dem anderen



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



Pierre-Yves gemeinsam durchgeführten Interviews erstellten Artikel fanden bei unseren Kunden großen Anklang.

Was das restliche Team anbelangt, gibt es keinerlei Änderungen – die beiden Verkaufsleiterinnen sowie die technischen Teams bleiben Eurotec erhalten und werden weiterhin ihr Bestes geben, damit Eurotec und somit die Informationen und Mitteilungen unserer Kunden sowohl auf dem Schweizer als auch auf dem europäischen Markt bestens zur Geltung gebracht werden. Herr Schmid sieht der neuen Etappe seiner Berufslaufbahn mit großem Enthusiasmus entgegen und fügt sich wunderbar in unser kleines motiviertes Team ein. Wir freuen uns, ihn bei Eurotec begrüßen zu dürfen.

Diese Ausgabe ist die erste unter seiner Verantwortung. Wir wünschen Ihnen gute Lektüre.

Ihr Eurotec Team

in interviews and personalized articles. We will by all means continue to provide this value-added service.

After six years with Eurotec dedicated to upholding the interests of companies working in the microtechnology sector, Pierre-Yves Kohler is redirecting his career and will continue to defend technical trades and microtechnology companies with FAJI SA, a public utility company which organizes the SIAMS microtechnology trade fair. The new editor-in-chief, Pierre-Yves Schmid, took up his duties at the beginning of February 2015. Having wide experience in the fields of industry, marketing and editing, Mr. Schmid is familiar with the European microtechnology world.

Having worked on the Swiss market for Vogt+Schild Medien AG, SIAMS SA and more recently MCH Beaulieu Lausanne SA, Mr. Schmid is well known to companies working in our field. They speak the same language, which will enhance their mutual understanding in the future. Following the first interviews co-conducted by the two Pierre-Yves, the articles written by our new editor-in-chief have entirely met our customers' expectations.

The rest of the team remains unchanged. Our sales executives, Mrs Nathalie Glattfelder and Mrs Veronique Zorzi, and the technical teams remain on the job and will continue to promote Eurotec and our customers' information on the Swiss and European markets with passion. Mr Schmid is very excited to enter this new phase of his career, joining our small yet highly motivated team. We are pleased to welcome him to Eurotec.

This current issue of Eurotec magazine is the first one produced under his editorship. I wish you an enjoyable read!

Your Team Eurotec

Ensuring continuity and beyond

It is always a challenge for a periodical review to welcome a new editor-in-chief. A certain continuity, as well as the development of the magazine, must be ensured, while allowing the new editor to put his own stamp on the magazine. At Eurotec, our aim is to let our customers communicate strategically on the European microtechnology market. Over the years, our clients have seen that they could trust us in helping them formulate their messages

 ROBERT LAMINAGE S.A.

WWW.ROBERTLAMINAGE.CH

SAVOIR-FAIRE ET COMPÉTENCES LAMINAGE DE PRÉCISION

*Le beryllium et le plomb bientôt bannis,
nous avons les solutions.*

La Jaluse | CP 132 | CH-2400 Le Locle | T. +41 (0)32 933 91 91 | info@robertlaminage.ch



LES CHIMISTES DE L'EAU

Dans sa mission écologique et économique, les chimistes de l'eau de NGL mettent toute leur expertise et leur énergie à disposition pour développer des procédés et des solutions de : pré-filtration fine des eaux du réseau (**NANOCLEAN EW**), traitement des eaux résiduaires par voies physiques (**ECOSTILL**) et/ou physico-chimiques (**DECOFLOC A-FHS-500**) en fonction du type d'effluents.

NANOCLEAN EW :

pour filtrer finement l'eau du réseau

Avantages :

- Stabilité de la qualité de l'eau du réseau garantie
- Fiabilité du procédé industriel de lavage en milieu aqueux
- Faible coût d'investissement
- Dispositif automatisé



ECOSTILL :

pour le traitement par évapo-concentration



Avantages :

- Économie d'eau jusqu'à 70%
- Réutilisation industrielle de l'eau
- Concentration des eaux usées jusqu'à 10 fois
- Faible consommation énergétique (pression atmosphérique)
- Impact positif sur l'environnement

DECOFLOC A-FHS 500 :

pour le pré-traitement des eaux résiduaires

- Correction pH
- Insolubilisation
- Coagulation
- Floculation
- Filtration





Affûteuses d'outils à moteur linéaire

Après une attente savamment orchestrée, Anca a lancé la nouvelle gamme d'affûteuses CNC d'outils au salon Prodex à Bâle en novembre sur le stand Springmann : la FX linear. La gamme comprend 3 modèles et implique non seulement un tout nouveau design de la machine et une nouvelle couleur pour Anca, mais aussi un nombre important de nouvelles technologies – y compris pour la première fois des moteurs linéaires.

Les modèles de la gamme incluent le FX3 linear – un modèle d'entrée de gamme, le FX5 qui est appelé à terme à remplacer la machine FastGrind existante et la FX7 linear qui remplace les machines existantes GX7/RX7.

Nouvelle gamme de moteurs linéaires cylindriques LinX

Comme le CEO, Grant Anderson, a informé les participants au lancement des machines, «Anca a été un observateur silencieux des moteurs linéaires pendant de nombreuses années et a estimé que la technologie disponible n'était pas parfaitement adaptée à l'environnement hostile généré au sein d'une machine de meulage. C'est ce manque de technologie disponible qui a incité Anca à concevoir et développer sa propre gamme de moteurs linéaires cylindriques».

Pour toutes les applications en toute simplicité

La gamme FX linear est idéale pour toutes les applications, de l'industrie légère, au réaffûtage et même la production d'outils. Ses excellentes performances et sa productivité en font un auxiliaire indispensable dans la réalisation d'outils jusqu'à un diamètre de 12 mm. Il peut porter des meules jusqu'à un diamètre de 200 mm. Pour faciliter la vie de l'opérateur, beaucoup de nouvelles fonctionnalités remarquables ont été incluses dans la gamme. Il s'agit d'un nouvel écran tactile multi-touch personnalisable avec Windows qui permet les «glisser-déplacer» et est portatif pour faciliter les mises en train. A ce sujet, nous pouvons également relever la porte de chargement frontal.

Solution haut de gamme

La FX Linear est une machine compacte avec une grande zone d'usinage. La meule est positionnée sur l'axe C qui, avec son design compact, réduit les effets de l'influence de la température sur les éléments de la machine. Cela aide à la stabilité ther-

Une machine idéale pour le marché suisse

Nous avons pu nous entretenir quelques minutes avec M. Frédéric Springmann CEO concernant Anca, interview express :

Vous représentez Anca depuis 3 ans, comment réagit le marché Suisse pour cette marque ?

Très bien : le produit est reconnu depuis longtemps pour son excellent rapport qualité/prix et sa facilité d'utilisation. Le siège de l'entreprise se trouvant en Australie, une base destinée à desservir le marché européen a été installée à Mannheim en Allemagne. Cette structure est en pleine expansion pour offrir de nouvelles possibilités en matière de logistique et de démonstrations. Par ses prestations de vente et de service après-vente couvrant l'ensemble de la Suisse, Springmann SA, assure un rôle apprécié d'interface de proximité en constante évolution. Le fait que des clients Anca existants continuent d'acheter des machines de ce constructeur est sans doute une preuve d'acceptation qui parle par elle-même.

Pourquoi acheter une machine Anca chez Springmann ?

Indépendamment du fait que le produit Anca est très performant, il y a heureusement plusieurs bonnes raisons : l'une est que nous entretenons déjà depuis des décennies un contact régulier avec le monde de l'affûtage par les machines que nous avons vendues avant Anca. Notre offre pour l'affûtage est d'autre part étoffée par d'autres produits très complémentaires tels que les appareils de préréglage et de mesure Zoller ainsi que les machines Otec pour les traitements des arêtes de coupe. Les rectifieuses cylindriques Lipemec complètent l'assortiment pour l'usinage des ébauches de fraises. Partenaire de longue date de bon nombre d'entreprises, nous avons aussi eu l'occasion de faire nos preuves, même si nous nous remettons sans cesse en question pour rester à la hauteur des attentes de nos clients.

Et finalement, comment s'est passé Prodex pour Anca ?

Nous avions annoncé à nos clients que la machine FX 7 allait être présentée en première suisse à cette occasion et avons de ce fait pu mesurer un écho très favorable.

mique et à la rigidité de l'ensemble. La gamme FX comprend la nouvelle génération de logiciel RN33, un système de contrôle de dernière génération AMD5x et une commande numérique de haute performance.

Moteur linéaire pour de meilleurs résultats

Les machines FX Linear utilisent des moteurs linéaires LinX pour des déplacements d'axes précis. Ceux-ci ont été conçus pour une durée de vie de fonctionnement dans les environnements difficiles de meulage. Leur conception est entièrement étanche à IP67 et est insensible aux effets de la contamination du meulage. Sans pièces mécaniques mobiles, il n'y a aucune perte de précision de la machine au fil du temps due à l'usure. Les accélérations et les vitesses d'axe plus élevées concourent à des temps de cycle réduits et donc à une augmentation de la productivité pour les fabricants d'outils. Des niveaux élevés de précision de la machine et de performance sont atteints, ce qui permet des meilleures précisions et états de surface des outils réalisés.

verbessert. Die FX-Reihe ist mit der neuen Softwaregeneration RN33, einem ultramodernen AMD5x Prüfsystem und einer hochwertigen Digitalsteuerung ausgerüstet.

Linarmotoren für bessere Ergebnisse

Bei den FX linear-Maschinen werden LinX-Linarmotoren eingesetzt, um präzise Achsbewegungen zu gewährleisten. Diese wurden für einen Einsatz in schwierigen Schleifumgebungen entwickelt. Sie sind absolut dicht (IP67) und werden von den durch Schleifarbeiten verursachten Verschmutzungen nicht beeinträchtigt. Da keine mobilen mechanischen Teile vorhanden sind, verliert die Maschine im Laufe der Zeit nichts von ihrer Präzision durch Abnutzung. Die höheren Beschleunigungen und Achsgeschwindigkeiten tragen zu reduzierten Zyklusdauern bei und erhöhen somit die Produktivität der Werkzeughersteller. Es werden somit hohe Präzisionsniveaus und Leistungen erreicht, wodurch eine höhere Präzision und bessere Oberflächengüten das Ergebnis sind.

Werkzeugschleifmaschinen mit Linarmotoren

Nach einer geschickt organisierten Wartezeit stellte Anca im November die neue CNC-Werkzeug-Schleifmaschinenreihe anlässlich der Prodex in Basel auf dem Springmann-Stand vor: die FX linear. Die Produktreihe besteht aus drei Modellen und weist nicht nur ein völlig neues Maschinendesign und eine neue Farbe, sondern auch zahlreiche neue Technologien auf – unter Anderem kommen zum ersten Mal Linarmotoren zum Einsatz.

Zu den Modellen dieser Produktreihe gehören die Einsteigermaschine FX3, die FX5, die in absehbarer Zeit als Ersatz für die bestehende FastGrind-Maschine sowie die FX7 linear, die die bestehenden Modelle GX7/RX7 ersetzt.

Neue zylindrische Linarmotoren

Wie der Generaldirektor Grant Anderson die Teilnehmer anlässlich der Präsentation der Maschinen informierte, «beobachtete Anca Linarmotoren jahrelang und vertrat die Ansicht, dass die verfügbare Technik für das in einer Schleifmaschine generierte feindliche Umfeld nicht optimal geeignet war. Die mangelnde verfügbare Technologie veranlasste Anca, seine eigenen zylindrischen Linarmotoren zu konzipieren bzw. zu entwickeln.»

Für alle Anwendungen auf einfachste Weise

Die Produktreihe FX linear eignet sich bestens für sämtliche Anwendungen – von der Leichtindustrie zum Nachschärfen, und sogar für die Werkzeugherstellung. Die ausgezeichneten Leistungen und Produktivität machen diese Motoren zu einem unverzichtbaren Hilfsmittel bei der Herstellung von Werkzeugen bis zu einem Durchmesser von 12 mm. Er kann Schleifsteine mit einem Durchmesser bis zu 200 mm aufnehmen. Es wurden zahlreiche bemerkenswerte neue Funktionen hinzugefügt, um den Bedienern das Leben zu erleichtern. So zum Beispiel wurde ein neuer mit Windows personalisierbarer Multi-Touchscreen vorgesehen, der «Drag-and-Drop»-Vorgänge ermöglicht und mobil ist, um Inbetriebnahmen leichter durchführen zu können. Diesbezüglich möchten wir ebenfalls die frontale Beladetür erwähnen.

Hochwertige Lösung

Die FX linear ist eine kompakte Maschine mit einem großen Bearbeitungsbereich. Die Schleifscheibe befindet sich auf der C-Achse, die dank ihrem kompakten Design die Temperaturoauswirkungen auf die Maschinenteile reduziert. Dadurch werden die thermische Stabilität und die Steifheit der gesamten Maschine

Eine ideale Maschine für den Schweizer Markt

Wir hatten Gelegenheit mit dem CEO, Herrn Frédéric Springmann, ein paar Minuten über Anca zu sprechen:

Sie vertreten Anca seit drei Jahren – wie reagiert der Schweizer Markt auf diese Marke?

Sehr gut: Aufgrund des ausgezeichneten Preis-Leistungsverhältnisses und der einfachen Bedienung wird das Produkt seit Langem sehr geschätzt. Der Geschäftssitz des Unternehmens ist in Australien, daher wurde in Mannheim (Deutschland) eine Geschäftsstelle eingerichtet, um den europäischen Markt zu bedienen. Diese ist in vollem Aufschwung, um neue Möglichkeiten hinsichtlich Logistik und Demos anbieten zu können. Da die Springmann SA den gesamten Schweizer Markt mit Vertriebs- und Kundendienstleistungen versorgt, wird sie als Schnittstelle vor Ort zunehmend geschätzt. Die Tatsache, dass die bestehenden Anca-Kunden weiterhin Maschinen bei diesem Maschinenbauer kaufen, ist ein klarer Beweis, der für sich selbst spricht.

Warum ist es sinnvoll, eine Anca-Maschine bei Springmann zu kaufen?

Abgesehen von der Tatsache, dass die Anca-Produkte sehr leistungsstark sind, gibt es mehrere gute Gründe: Der eine ist, dass wir bereits seit mehreren Jahrzehnten einen regelmäßigen Kontakt zur Welt des Schleifens haben, weil wir schon vor Anca entsprechende Maschine verkauften. Unser Schleifangebot enthält darüber hinaus weitere ergänzende Produkte wie zum Beispiel Voreinstell- und Messgeräte von Zoller sowie Otec-Maschinen zur Bearbeitung der Schnittkanten. Die zylindrischen Schleifmaschinen Lipemec ergänzen die Produktreihe zur Bearbeitung von Fräsröhrlingen. Als langjähriger Geschäftspartner vieler Unternehmen hatten wir Gelegenheit, unser Können unter Beweis zu stellen, selbst wenn wir uns ständig selbst hinterfragen, damit wir den hochgesteckten Erwartungen unserer Kunden gerecht werden können.

Und wie ist die Prodex für Anca gelaufen?

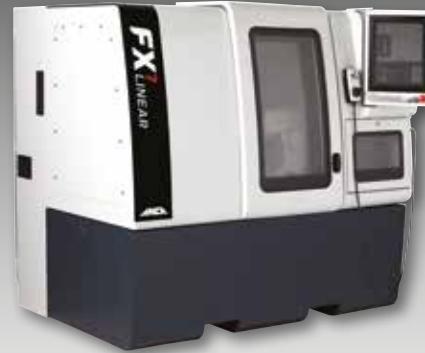
Wir hatten unseren Kunden angekündigt, dass die FX 7-Maschine erstmals in der Schweiz dort präsentiert werde, und somit ein sehr positives Feedback erhalten.



La MX7 Linear d'Anca est une machine de haute puissance, flexible, conçue pour le taillage d'outils carbure sans modération.

Die MX7 Linear von Anca ist eine leistungsstarke, vielseitige Maschine, die zum Abrichten von Hartmetallwerkzeugen ohne Einschränkungen entwickelt wurde.

The MX7 Linear of Anca is a high-powered versatile machine designed for the grinding of carbide tools with ease.



La FX7 Linear est l'affûteuse premium de la gamme FX. Elle offre des prestations exceptionnelles de rentabilité, flexibilité et précision, le tout avec une large zone d'usinage et une surface au sol faible.

Die FX7 Linear ist die Premium-Schleifmaschine der Produktreihe FX. Sie bietet außergewöhnliche Leistungen hinsichtlich Rentabilität, Flexibilität und Präzision an, wobei ein großer Arbeitsbereich sowie ein geringer Raumbedarf gewährleistet sind.

The Linear FX7 is the premium of the FX range of tool grinders. It offers exceptional benefits of profitability, flexibility and precision, all with a wide work envelope and a small floor area.

Linear motor tool grinders

After much anticipation Anca launched the new FX Linear range of CNC tool grinders at the Prodex exhibition in Basel in November on the Springmann booth. The range includes 3 models and represents not just a completely new design of machine and colour for Anca, but also a significant number of new technologies – including cylindrical linear motors for the first time.

The models in the range include the FX3 Linear – an entry level machine, the FX5 Linear which will one day replace the existing FastGrind machine and the FX7 Linear which replaces existing GX7/RX7 machines.

New range of cylindrical linear motors

As the CEO, Grant Anderson, launched the machines he advised those attending, "Anca has been a silent observer of Linear Motors for many years and felt that the technology available was not ideally suited to the harsh environment produced within a grinding machine. It was this lack of available technology that prompted Anca to design and develop our own range of cylindrical linear motors."

For every application with ease

The FX Linear range is ideal for everything from light manufacturing, to regrinding and even full production. Its best performance and productivity range is for tools up to a diameter of 12mm. It can grind tools up to a diameter of 200mm. Many new noteworthy features have been included in the range to make an operator's life easier. These include a new touchscreen customisable with Windows that enables swipe and multi-touch, handheld pendant for easier set-up and an easy to access front loader door.

High-end solution

The FX Linear is a compact machine with a large working envelope. The grinding wheel is positioned on the C-axis centre-line which together with the compact design reduces the effects of temperature influence on machine elements. This assists in the thermal stability and rigidity of the machine. The FX machine range includes brand new generation RN33 software latest generation AMD5x control system and a high performance CNC.

Linear motor for better results

The FX Linear machines use LinX Linear Motors for accurate axis motion. These have been designed for a lifetime of operation in harsh grinding environments. Their design is fully sealed to IP67 and is impervious to the effects of grinding contamination. With no mechanical moving parts there is no loss of machine accuracy

An ideal machine for the Swiss market

We were able to talk a few minutes about Anca with Mr. Frédéric Springmann CEO. Express interview:

You have now been representing Anca for 3 years, how does the Swiss market react to this brand?

Very well: the product has long been recognized for its excellent quality/price ratio and its ease of use. As the headquarters of the company is in Australia, a base to serve the European market has been installed in Mannheim, Germany. This structure is expanding to offer new possibilities in terms of logistics and demonstrations. By its sales and customer service capabilities covering the whole of Switzerland, Springmann SA, provides a valued role of constantly evolving proximity interface. The fact that existing Anca customers continue to buy machines from this company is probably the best evidence of acceptance.

Why to buy an Anca machine from Springmann?

Regardless of the fact that Anca products are very powerful, there are fortunately many other good reasons: one is that we have been in regular contact with the world of tool grinding with the machines we had sold for decades before Anca. Our product range is moreover expanded by other highly complementary products such as Zoller presetting and measuring devices and Otec machines for cutting edge treatments. Lipemec cylindrical grinders complete the programme for machining rough milling cutters. Long standing partner of good number of companies, we also have had the opportunity to prove our value, even if we question ourselves constantly to fulfil the expectations of our customers.

And finally, what is the result of Prodex for Anca?

We announced to our customers that the FX 7 machine would be presented as Swiss premiere on that occasion and thus we were able to measure a very favourable response.

over time due to wear. Higher axis speed and acceleration provides reduced cycle times, resulting in productivity increases for tool manufacturers. High levels of machine precision and performance are achieved, enabling superior tool accuracy and surface finish.

Springmann SA – Machines-Outils
Route des Falaises 110 – CH-2008 Neuchâtel
T. +41 (0)32 729 11 22 – F. +41 (0)32 725 01 01
neuchatel@springmann.ch
www.springmann.ch



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

PRÉCIS COMME UN MOUVEMENT DE MONTRE : LES HUILES DE COUPE MOTOREX SWISSCUT ORTHO



MOTOREX AG LANGENTHAL, Bern-Zürich-Strasse 31, 4901 Langenthal, Suisse, +41 62 919 74 74, www motorex.com

foto by burkacher.ch



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

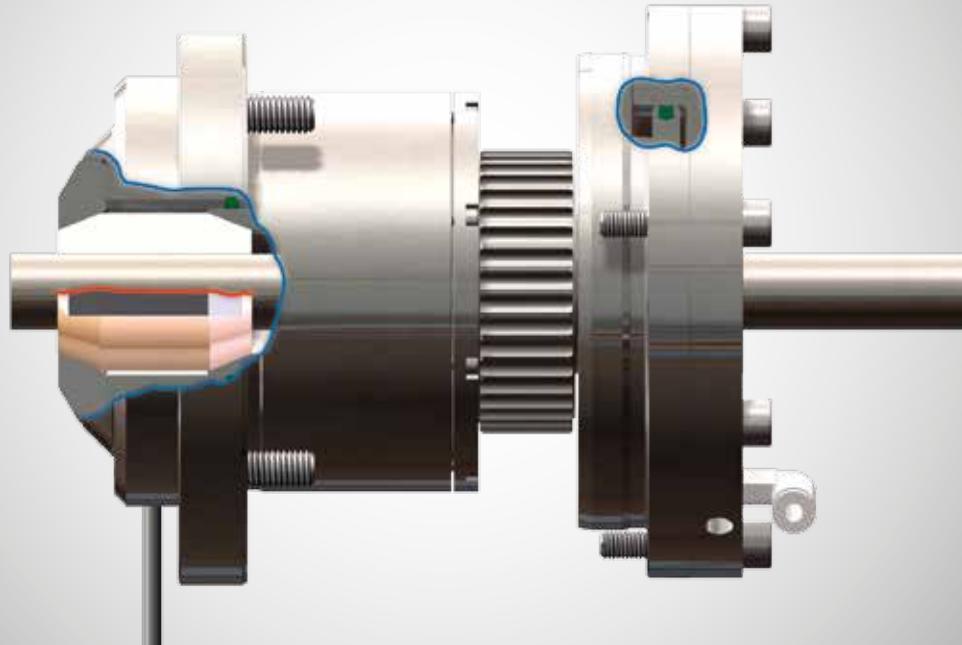


Rimann AG
Maschinenbau

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



Le système DunnAir équipe de plus en plus de machines

Lancé il y a six ans, le système DunnAir a été développé par la société Walter Dünner SA de Moutier pour supprimer les inconvénients liés à la qualité parfois changeante de la matière utilisée. En effet, même si elles respectent les tolérances communément admises, les barres ne présentent pas toujours un diamètre égal sur toute leur longueur. Ces différences, parfois minimes, suffisent à provoquer des vibrations qui occasionnent régulièrement des bris d'outils.

Les avantages sur un canon de guidage traditionnel

Appelé à remplacer les canons tournants fournis d'origine par les constructeurs de machines, le système DunnAir présente de nombreux avantages. Le premier, et pas des moindres, est qu'il n'y a pas besoin de savoir ajuster un canon. En effet, l'air comprimé utilisé pour le serrage étant légèrement élastique, il permet au canon de guidage AirFlex de s'adapter aux différentes variations de la matière. Rectifier la matière première avant utilisation n'est donc plus nécessaire non plus. Ce système rend également possible l'emploi de barres d'un diamètre légèrement différent (avec toutefois un écart maximum de 0,5 mm), ce qui peut dépanner en cas de rupture de stock par exemple. Avec cette marge de 0,5 mm, le recours aux diamètres intermédiaires devient inutile. Quatre positions assurent un fonctionnement optimal:

- Ouverture pour le chargement des barres
- Pression de guidage 1 et 2, respectivement pour de l'usinage de type finition ou normal et usinage de type normal ou ébauche
- Fermeture , laquelle assure un serrage comparable à un usinage en pince.

Quatre manomètres permettent d'ajuster la pression de l'air pour chacune des positions, pression qui est définie par le programmeur dans la commande. Dernier avantage à relever: le programme de la commande CNC donne directement les états du canon.

Comme il est possible d'effectuer un serrage sur le canon, de nombreux utilisateurs n'usinent plus à partir de barres hexagonales, mais partent de barres rondes qu'ils fraisent en six pans. Gain de l'opération: pas de vibrations de la matière dans

l'embarreur, moins de bruit et des pièces de meilleure qualité. Pour ceux qui en ont besoin, le système peut également être muni de canons six pans, carrés ou rectangulaires.

Grâce à la stabilité offerte par ce système, des matières délicates telles que l'aluminium, le titane ou l'inox médical peuvent être travaillées sans grippage, évitant ainsi toute marque sur la surface.

Un programme qui s'étoffe

A ce jour, les unités DunnAir peuvent être montées sur une quinzaine de types de machines vendues par quatre fabricants. Il s'agit de la D10 de Métafil, de la M32V Génération 3 de Citizen, des SR20J et SR32J de Star et d'une dizaine de modèles Tornos, dont l'EVO Deco 10, 13, 20, 26, la Deco 13, 20, 26, la Sigma 20, 26 et 32 ainsi que la Swiss ST 26. Deux autres applications sont actuellement en développement chez Dünner SA, l'une pour la Star SR 20R et l'autre pour la Citizen A20 et L20. Si une entreprise est intéressée par le système DunnAir et que ses machines ne figurent pas dans la liste proposée actuellement, elle peut sans autre contacter l'entreprise de Moutier qui étudiera la faisabilité de l'adaptation.

Simple à installer

L'installation d'une unité DunnAir sur une machine s'effectue chez le client et est assurée par des techniciens qualifiés. Une fois le montage de l'unité tournante, du système de réglage de pression et de l'interface de commande CN/Pneumatique effectué, le tout est raccordé. L'adaptation des softs quant à elle est relativement rapide. L'ensemble des interventions sur la machine, y compris la formation et le test de mise en service, prend environ huit heures. De plus, ces différentes interventions étant mineures, elles n'auront aucune influence sur la garantie constructeur.

Retour sur investissement rapide

La majorité des clients de Walter Dünner SA qui ont opté pour ce système ont atteint un retour sur investissement en l'espace d'une année. Trois raisons principales expliquent ce résultat:

- La matière étant toujours maintenue sous tension, les vibrations durant le cycle de travail disparaissent et avec elles les microfissures, responsables de bris d'outils fréquents. L'économie réalisée en terme d'outils est estimée à 30%.
- En raison de la flexibilité du canon AirFlex qui s'adapte au diamètre des barres, l'utilisateur peut choisir de travailler avec

de la matière de qualité H10 ou H12 en lieu et place d'une matière de qualité H6 ou H7, sensiblement plus chère.

- Le canon de guidage étant toujours au contact de la matière, les cycles de travail n'altèrent pas l'état de surface et génèrent de ce fait beaucoup moins de rebuts.

S'ouvrir vers de nouveaux marchés

Le système DunnAir a déjà fait ses preuves dans divers pays tels que les Etats-Unis, Porto-Rico, la Hongrie, la Slovaquie et plus près de nous en France, en Allemagne et en Suisse. Confortée par les échos positifs reçus, la société W. Dünner SA a décidé d'élargir encore son rayon de prospection. Pour cela, elle n'hésite pas à se tourner vers des marchés lointains à fort potentiel de développement, à l'image de la Chine. Elle présentera à cet effet son produit lors du salon CIMT 2015 de Pékin, du 20 au 25 avril prochains.

Elle mène parallèlement une recherche active de représentants dans différents pays, capables de mettre en route ses unités.



Immer mehr Maschinen werden mit dem DunnAir-System ausgerüstet

Das System DunnAir wurde von der in Moutier niedergelassenen Firma Walter Dünner SA entwickelt, um die Nachteile der manchmal wechselhaften Werkstoffqualität zu beseitigen, und vor sechs Jahren auf den Markt gebracht. Selbst wenn die Stangen den allgemein anerkannten Toleranzen entsprechen, weisen sie nicht immer einen gleichmäßigen Durchmesser über die gesamte Länge auf. Bei diesen manchmal sehr geringfügigen Unterschieden entstehen Schwingungen, die regelmäßig zu Werkzeugbruch führen.

Die Vorteile beim Einsatz einer herkömmlichen Führungs- buchse

Das System DunnAir ist als Ersatz für die von Werkzeugmaschinenherstellern standardmäßig gelieferten Drehbuchsen bestimmt und bietet zahlreiche Vorteile. Gleich der erste Vorteil ist erheblich, denn das Einstellen der Büchse entfällt. Die für den Spannvorgang eingesetzte Druckluft ist leicht elastisch und ermöglicht der AirFlex-Führungsbüchse, sich an die verschiedenen Werkstoffvarianten anzupassen. Daher ist auch der Abschleifvorgang des Werkstoffes vor dem ersten Einsatz überflüssig. Dieses System ermöglicht darüber hinaus den Einsatz von Stangen mit leicht abweichendem Durchmesser (wobei die Abweichung 0,5 mm jedoch nicht überschreiten darf), was zum Beispiel bei Lagerfehlbeständen Abhilfe schaffen kann. Dank diesem Spielraum von 0,5 mm ist die Beschaffung von Zwischendurchmessern unnötig.

Vier Positionen gewährleisten einen optimalen Betrieb:

- Öffnungsvorgang für die Beladung der Stangen
- Beim Führungs vorgang ausgeübter Druck 1 und 2 – respektive für Endbearbeitungen und normale Bearbeitungen bzw. Schruppvorgänge
- Schließvorgang zur Gewährleistung eines Spannvorgangs, der mit einer Bearbeitung mit Spannzange vergleichbar ist.

Vier Druckmesser ermöglichen, den Luftdruck bei jeder Position einzustellen, wobei der Druck von der Programmsteuerung definiert wird. Als letzter Vorteil sei das CNC-Steuerungsprogramm genannt, das den Zustand der Führungsbuchse direkt bekanntgibt.

Da der Spannvorgang auf der Führungsbüchse möglich ist, sind zahlreiche Benutzer dazu übergegangen, statt sechskantigen Stangen runde Stangen zu verwenden, aus denen sie ein Sechskant selbst fräsen. Vorteile dieser Vorgehensweise: keine Schwingungen des Werkstoffes bei der Stangenzufuhr, weniger Lärm und hochwertigere Werkstücke. Das System kann bei Bedarf auch mit sechskantigen, vierkantigen oder rechteckigen Führungsbüchsen ausgerüstet werden.

Dank der hohen Stabilität dieses Systems können empfindliche Werkstoffe wie Aluminium, Titan oder Medizinstahl ohne Festfressgefahr bearbeitet werden, womit keinerlei Klemmkerben auf der Oberfläche entstehen.

Das Programm wird ständig erweitert

Die DunnAir-Einheiten können heute auf fünfzehn verschiedenen Maschinentypen vier verschiedener Hersteller montiert werden. Es handelt sich hierbei um die Modelle D10 von Métafil, M32V der 3. Generation von Citizen, SR20J und SR32J von Star und um etwa zehn Modelle von Tornos, darunter EVO Deco 10, 13, 20, 26, Deco 13, 20, 26, Sigma 20, 26 und 32 sowie Swiss ST 26. Die Dünner SA entwickelt zurzeit zwei weitere Anwendungen, eine für die Star SR 20R, die andere für die Citizen A20 und L20. Wenn sich ein Unternehmen für das DunnAir-System interessiert, seine Maschine aber nicht in der aktuellen Liste steht, kann es mit der Dünner SA Kontakt aufnehmen, um die Machbarkeit prüfen zu lassen.

Einfache Montage

Die Montage einer DunnAir-Einheit auf einer Maschine erfolgt direkt beim Kunden und wird von qualifizierten Technikern sicher gestellt. Sobald die Dreheinheit, das Druckreglersystem und die Schnittstelle der CN-/Pneumatik-Steuerung montiert sind, wird die Maschine angeschlossen. Die Anpassung der Software erfolgt relativ schnell. Der gesamte Arbeitsvorgang einschließlich Schulung der Mitarbeiter und Inbetriebnahmetest nimmt etwa acht Stunden in Anspruch. Außerdem sind die verschiedenen Vorgänge geringfügig und haben somit keinerlei Einfluss auf die werkseitige Garantie.

Rascher Return on Investment

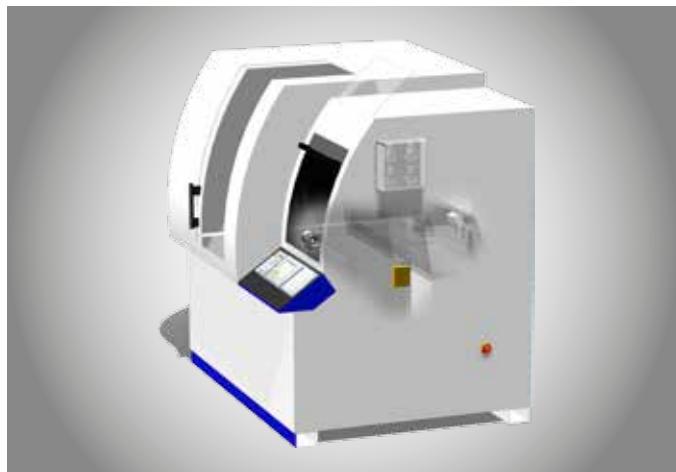
Die meisten Kunden der Walter Dünner SA, die sich für dieses System entschieden haben, erreichten den ROI innerhalb eines Jahres. Dieses Ergebnis lässt sich leicht erklären:

- Der Werkstoff steht ständig unter Spannung, beim Arbeitsvorgang entstehen keine Schwingungen und somit auch keine Mikrorisse, die für häufige Werkzeugbrüche verantwortlich sind. Die Einsparung von Werkzeugen wird auf 30 % geschätzt.
- Angesichts der Flexibilität der AirFlex-Führungsbüchse, die sich an die Stangendurchmesser anpasst, hat der Benutzer die Möglichkeit, Werkstoffe der Qualität H10 oder H12 anstelle der erheblich teureren Qualität H6 bzw. H7 zu verwenden.
- Da die Führungsbüchse mit dem Werkstoff ständig in Berührung ist, wird der Oberflächenzustand im Zuge der Arbeitszyklen nicht verändert, wodurch viel weniger Abfall entsteht.

Neue Märkte in Aussicht

Das DunnAir-System hat sich bereits in vielen Ländern - USA, Porto-Rico, Ungarn, Slowakei, Frankreich, Deutschland und Schweiz - gut bewährt. Angesichts des positiven Feedbacks beschloss die W. Dünner SA, weitere Märkte zu bearbeiten und geografisch weit entfernten Ländern mit hohem Wachstumspotential wie zum Beispiel China ihr besonderes Augenmerk zu schenken. Sie wird ihr Produkt somit anlässlich der CIIMT-Messe 2015 in Peking vom 20. bis 25. April präsentieren.

Parallel dazu ist sie aktiv auf der Suche nach Vertretern in verschiedenen Ländern, die in der Lage sind, ihre Einheiten erfolgreich zu vertreiben.



The DunnAir system is expanding rapidly on a growing number of machines

Launched six years ago, the DunnAir system was developed by the company Walter Dünner SA, in Moutier, in order to remove the disadvantages linked to the sometimes variable quality of the material used. Indeed, even if they meet the commonly agreed tolerances, bars do not always present the same diameter over their whole length. These variations, although sometimes very small, are yet sufficient to induce vibrations and regularly cause tool breakages.

Advantages in comparison with a traditional guide bush

Designed to replace the rotating guide bushes generally provided by the machine manufacturers, the DunnAir system offers many advantages. First but not least, the user does not necessarily have to be able to adjust a guide bush. In reality, the compressed air used for clamping being slightly elastic, it allows the AirFlex guide bush to adapt to the changing raw material. Moreover, there is no need to rectify the raw material before use. This system also allows to use bars of slightly different diameters (with however a maximum variation of 0,5 mm), which can be helpful in the case of a stock shortage for example. With this margin of 0,5 mm, the use of intermediate diameters becomes pointless. Four different positions ensure trouble-free operations:

- Open for bar loading
- Guiding pressure 1 and 2, respectively for finishing or normal machining, and for normal or roughing machining
- Closed, which ensures a clamping comparable to machining with a collet

Four manometers allow adjusting the pressure for each position, the pressure being defined by the programmer in the control panel. A further benefit is that the CNC program directly indicates the state of the guide bush.

Since it is possible to clamp on the guide bush, many users no longer work with hexagonal bars, but start with round bars, which they mill in hex. As a result, there are no vibrations of material in the bar loader, the noise is reduced and the parts present a higher quality. And if needed, the system can also be provided with hexagonal, square or rectangular guide bushes.

Thanks to the system's stability, delicate materials such as aluminium, titanium or medical stainless steel can be machined without a gripper, thus preventing scuffing of the surface.

An expanding range of products

At this stage, the DunnAir units can be installed on about fifteen types of machines from four manufacturers: the D10 from Métafil, the SR20J of Star and ten models from Tornos (EVO Deco 10, 13, 20, 26, Deco 13, 20, 26, Sigma 20, 26 and 32, plus Swiss ST 26). Other applications are currently being developed by Dünner SA, in particular for the Star SR 20R and SR32J and for the Citizen A20, L20 and M32V 3rd generation.

Companies interested in the Dunnair system but who cannot find their machines in the current list can contact the company from Moutier, which will then examine the feasibility of the adaptation of the system.

Easy to install

The installation of a DunnAir unit on a machine is carried out at the customer's premises and ensured by qualified technicians. Once the rotating unit has been assembled and the pressure settings and the interface of CN/Pneumatic control have been carried out, the system is connected. Adapting the software is rather quick. The whole intervention on the machine, including training and testing, takes approximately eight hours. These various interventions are minor and have no influence on the manufacturer's guarantee.

Quick return on investment

The majority of customers who chose this system reached a return on investment within a year. There are three reasons for this:

- As the material is always kept under tension, the vibrations during the operating cycles disappear, and with them the micro cracks, a common cause of tool breakage. The savings in tools amounts approximatively to 30 %.
- Due to the flexibility of the AirFlex guide bush, which adapts to the bar diameter, the user may choose to work with a material of quality H10 or H12, instead of a material of quality H6 or H7, significantly more expensive.
- As the guide bush is always in contact with the material, the operating cycles do not deteriorate the surface quality and generate much less scrap.

Opening to new markets

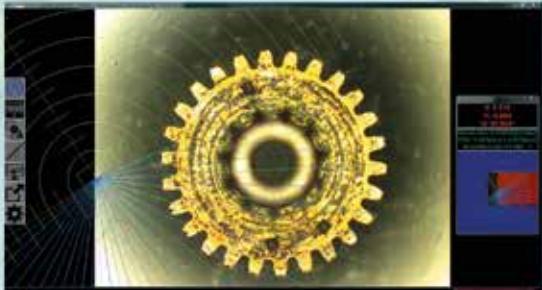
The DunnAir system has already proven efficient in various countries such as the United States, Puerto Rico, Hungary, Slovakia and, closer to us, France, Germany and Switzerland. Encouraged by the positive feedbacks, W. Dünner SA decided to expand its prospection, turning to distant markets with a strong development potential like China. The company will therefore be presenting its products at the CIIMT 2015 show in Beijing, on 20-25 April.

At the same time, it is actively seeking sales representatives in many countries in order to help set up its units.

Walter Dünner SA
Route de Soleure 25, CH-2740 Moutier
T. +41 (0)32 312 00 70
sales@dunner.ch, www.dunner.ch

Optische Messtechnik

Systèmes de mesure optique



Halle 6
Stand 1050



marcel - aubert - sa

Rue Gurnigel 48 • 2501 Biel/Bienne • marcel-aubert-sa.ch



MWPROGRAMMATIONSA

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



Zimmerli SA met ses compétences au premier plan

L'entreprise de Cortaillod, active dans le négoce de machines depuis plus de 40 ans, a décidé de revoir en profondeur sa manière de communiquer. Avec l'introduction d'une nouvelle identité visuelle touchant aussi bien au logo qu'au site internet, en passant par les véhicules ou le bâtiment, la société a amené une redynamisation de l'ambiance de travail. Ce qui pourrait passer pour de la simple cosmétique cache en réalité une stratégie marketing mûrement réfléchie. Marc-Alain Zimmerli, CEO de la société, nous livre quelques réflexions qui ont mené à ce changement.

La mise sur pied d'un groupe interne d'innovation, chargé de définir les grandes lignes de travail à l'horizon 2020, a marqué le point de départ de cette nouvelle stratégie. Des questions fondamentales se sont rapidement posées, notamment en terme de prospection de nouveaux marchés. L'entreprise devait-elle rester active uniquement en Suisse ou s'ouvrir à des marchés étrangers, à fort potentiel de développement certes, mais plus difficiles à travailler pour une structure de taille moyenne. Après une analyse approfondie des avantages et inconvénients des diverses variantes, la décision fut prise de rester sur des marchés connus, mais de s'y présenter en mettant l'accent plus fortement sur les compétences de l'entreprise. Pour cela, un travail sur l'image et la notoriété de la société s'imposait.

Imposer la marque Zimmerli

Partant du constat que la quasi totalité de la communication des entreprises actives dans la revente de machines place le produit sur le devant de la scène, Zimmerli SA a choisi de construire sa nouvelle identité en inversant quelque peu les rôles. Sans rien enlever de la qualité intrinsèque des produits, ce sont dorénavant les compétences et les valeurs de la société qui sont mises en avant. Compétences d'une part, avec du personnel qualifié, formé par les diverses marques représentées pour assurer le service après-vente des machines. Quatre techniciens sont ainsi dévolus au service externe et trois personnes au département pièces détachées. Cette nouvelle structure offre un réel gain en terme de réactivité, en permettant notamment de renoncer aux fastidieuses demandes de permis de travail imposées par la Suisse aux techniciens envoyés par les sociétés étrangères. Valeurs d'autre part avec l'application stricte d'une charte d'entreprise régissant aussi bien la qualité des produits vendus,

le respect de l'environnement, le suivi des engagements que la formation continue du personnel.

Quand un «oui» dénote dynamisme et optimisme

Ce simple mot est devenu un élément important de la nouvelle communication de Zimmerli SA et résume l'approche de l'entreprise face aux demandes de ses clients. Oui, une réflexion sera menée; oui, des solutions existent certainement; oui, elles seront proposées dans des délais aussi courts que possible. En ouvrant d'emblée la discussion positivement, l'entreprise s'oblige à envisager différemment la requête de son client et à aborder les problèmes sous un angle peut-être inhabituel, mais susceptible surtout d'amener des réponses inédites. A ce stade, l'avis de chacun est pris en compte. Ainsi, tout projet d'industrialisation soumis à l'entreprise est discuté en interne. «Le partage des informations permet de confronter les problèmes et certaines solutions adaptées précédemment à d'autres cas peuvent se révéler fort utiles», souligne Marc-Alain Zimmerli. Les solutions, validées par plusieurs interlocuteurs, sont dès lors le fruit d'une réflexion commune nourrie de l'expérience et du vécu de tous.

L'avantage d'être innovant

A la fin des années septante, Conrad Zimmerli, fondateur de la société, organisait pour la première fois en Suisse une semaine de démonstration. Plus de trente ans après, ce concept qui permet aux clients de tester leurs pièces directement sur les machines qui les intéressent est toujours d'actualité. La durée de ces démonstrations est même passée à deux semaines, preuve que cette innovation a su séduire les clients.

LE MONDE DES MACHINES. C'est avec ce message de grand connaisseur de son domaine que Zimmerli SA se positionne tout au long de cette année 2015. Des outils de communication classiques ou contemporains tels que les réseaux sociaux, font partie des canaux de communication adoptés par l'entreprise. La vidéo, utilisée notamment pour immortaliser la remise du Micron d'Or gagné lors du salon Micronora 2014, est également un bon moyen de se faire connaître. «Ce genre de film présente aussi l'avantage de contourner élegamment les contrats de confidentialité imposés par les fabricants», glisse Marc-Alain Zimmerli, avant d'ajouter que les contacts téléphoniques et les visites restent bien sûr primordiaux pour la vente.

Treize marques pour répondre aux besoins de la clientèle

Avec treize marques en représentation, Zimmerli SA offre des solutions pour de nombreux types de travaux couvrant les domaines de l'automobile, de l'horlogerie (habillage et mouvement), de la mécanique, du médical, de l'outillage et de la tôlerie:

- Gravage fixe ou mobile sur différents types de matériaux (Acsys, Markator)
- Honage plane sur aluminium, acier, céramique et plastique (Melchiorre)
- Lavage (AdunaTec, Elma, Pasuda, Pero, Geo-Reinigungstechnik)
- Rectifiage centerless (Ghiringhelli)
- Tournage et fraisage, usinage à grande vitesse et programmation automatisée (Röders, Spinner)
- Traitement de copeaux, solution de triage, essorage, filtration, convoyage, broyage (Henri Petit-Jean)
- Ebavurage (Lissmac).

Un peu d'histoire

| | |
|------|---|
| 1971 | Création par Conrad Zimmerli d'un bureau pour la commercialisation des machines Hahn & Kolb |
| 1979 | Organisation d'une semaine de démonstration, une première en Suisse |
| 1988 | Création de Hahn & Kolb Suisse SA |
| 1990 | Inauguration des locaux à Cortaillod |
| 1992 | Reprise des activités de Hahn & Kolb sous le nom de Zimmerli SA |
| 2004 | La société passe aux mains de Marc-Alain Zimmerli |
| 2007 | Création d'un véritable département SAV, ce service passant de 1 à 7 personnes |
| 2014 | Mise en place de la nouvelle identité visuelle et de la nouvelle campagne de communication. |

Zimmerli SA setzt ganz auf seine Kompetenzen

Das in Cortaillod ansässige und seit über 40 Jahren im Maschinenhandel tätige Unternehmen hat sich für eine grundlegende Neugestaltung seiner Kommunikation entschieden. Mit der Einführung eines neuen Erscheinungsbilds, von dem das Firmenlogo und die Website ebenso betroffen sind wie der Fahrzeugpark und das Gebäude, vermittelt die Firma eine ganz neue und dynamische Arbeitsatmosphäre. Was zunächst wie eine oberflächliche Verschönerung wirken mag, verbirgt in Wahrheit eine reiflich durchdachte Marketingstrategie. Der Geschäftsführer des Unternehmens, Marc-Alain Zimmerli, weilt uns in die Überlegungen ein, die der Veränderung zugrunde lagen.

Ausgangspunkt der neuen Strategie war die Einführung einer internen Innovationsgruppe, die mit der Festlegung der Perspektiven für 2020 betraut wurde. Dabei kamen schnell grundsätzliche Fragen zur Sprache, darunter die Erschließung neuer Märkte. Sollte das Unternehmen sich weiterhin auf die Schweiz beschränken? Oder sich ausländischen Märkten öffnen, die zwar ein starkes Entwicklungspotenzial bieten, aber für ein mittelständisches Unternehmen schwerer zu bearbeiten sind? Nach einer tief greifenden Analyse der Vor- und Nachteile der verschiedenen Alternativen wurde beschlossen, sich weiter auf die vertrauten Märkte zu beschränken und dabei die Außenwirkung stärker auf die Kompetenzen des Unternehmens auszurichten. Dazu mussten das Firmenimage überdacht und die Bekanntheit des Unternehmens verbessert werden.

Die Marke Zimmerli profilieren

Ausgehend von der Feststellung, dass im Maschinenhandel tätige Firmen ihre Kommunikation nahezu ausschließlich auf das Produkt stützen, entschloss sich die Zimmerli SA, mit ihrem neuen Erscheinungsbild die Rollen neu zu verteilen. So werden von jetzt

an die Kompetenzen und Werte der Firma im Vordergrund stehen – ohne dabei an der Qualität der Produkte selbst zu rütteln. Auf der einen Seite also Kompetenzen, mit qualifizierten Mitarbeitern, die von den vertretenen Herstellern für den Kundendienst an den Maschinen geschult werden. Dazu gehören vier Außendienst-Techniker und drei Mitarbeiter in der Abteilung Ersatzteile. Dank dieser neuen Struktur konnte die Reaktionsfähigkeit stark gesteigert werden. Und vor allem kann so die zeitraubende Beantragung der Arbeitserlaubnisse umgangen werden, die von ausländischen Firmen entsandte Techniker in der Schweiz benötigen. Auf der anderen Seite Werte, über die Verpflichtung zur Einhaltung der firmeneigenen Charta, mit der sich Zimmerli SA für die Qualität der verkauften Produkte, den Umweltschutz, die Einhaltung eingegangener Versprechen und die Weiterbildung seiner Mitarbeiter engagiert.

Ein «Ja» zu Dynamismus und Optimismus

Diesem einfachen Wort kommt in der neuen Kommunikation von Zimmerli SA eine wichtige Rolle zuteil, denn es steht für den Umgang des Unternehmens mit den Wünschen seiner Kunden: Ja, wir denken darüber nach. Ja, es gibt bestimmt eine Lösung. Ja, diese wird in kürzestmöglicher Zeit angeboten. Mit diesem positiven Gesprächseintritt verpflichtet sich das Unternehmen, Kundenanfragen auf eine neue Art zu behandeln, Probleme auf vielleicht ungewöhnliche Weise zu betrachten und - vor allem - ganz neue Antworten zu bieten. Dabei werden die Meinungen aller berücksichtigt. So wird auch jedes Industrialisierungsprojekt, das beim Unternehmen eingeht, intern besprochen. *«Indem wir Informationen teilen, nutzen bereits gefundene Lösungen aus, die wir auf andere Fälle übertragen»*, betont Marc-Alain Zimmerli. Die von verschiedenen Gesprächspartnern angenommenen Lösungen sind so das Ergebnis einer gemeinsamen Überlegung, die aus dem Erfahrungsschatz aller Mitarbeiter schöpft.

Vorteil durch Innovativität

Ende der 1970-er Jahre organisierte Firmengründer Conrad Zimmerli die erste Vorführwoche in der Schweiz. Über dreißig Jahre später ist dieses Konzept, bei dem die Kunden ihre Werkstücke direkt auf den für sie interessanten Maschinen testen können, immer noch aktuell. Die Dauer der «Demo-Tage» wurde sogar auf zwei Wochen verlängert – ein Beweis des anhaltenden Erfolgs dieser Innovation.

DIE WELT DER MASCHINEN. Zimmerli SA wird sich also über das gesamte Jahr 2015 hinweg als Spezialist seiner Branche positionieren. Dabei wird die Firma sowohl klassische als auch moderne Kommunikationsmittel wie soziale Netzwerke und Videos als geeignetes Mittel zur Steigerung des Bekanntheitsgrades einsetzen; darunter zum Beispiel ein Filmbericht von der Verleihung des Micron d'Or, mit dem die Firma auf der Micronora 2014 ausgezeichnet wurde. *«Solche Filme bieten auch den Vorteil, die von den Herstellern auferlegten Vertraulichkeitsbestimmungen umgehen zu können»*, vertraut uns Marc-Alain Zimmerli an und ergänzt, dass Telefonkontakte und Kundenbesuche beim Vertrieb natürlich nach wie vor Vorrang haben.

Dreizehn Marken im Dienste der Kundenbedürfnisse

Zimmerli SA vertritt 13 Hersteller und bietet Lösungen für zahlreiche Arbeitsgänge in den Bereichen Automobil, Uhrmacherei (Verkleidung und Uhrwerk), Mechanik, Medizin sowie Werkzeug- und Blechbearbeitung an:

- Gravur mit oder ohne Spannvorrichtung auf verschiedenen Materialien (Acsys, Markator)
- Flachhonen auf Aluminium, Stahl, Keramik und Kunststoff (Melchiorre)
- Waschen (AdunaTec, Elma, Pasuda, Pero, Geo-Reinigungstechnik)
- Centerless-Schleifen (Ghiringhelli)
- Drehen und Fräsen, Hochgeschwindigkeitsbearbeitung und automatisierte Programmierung (Röders, Spinner)

- Behandlung von Spänen, Sortiersysteme, Zentrifugieren, Filtern, Förderung, Mahlen (Henri Petit-Jean)
- Entgraten (Lissmac).

Ein bisschen Geschichte

| | |
|------|---|
| 1971 | Conrad Zimmerli richtet ein Vertriebsbüro für Maschinen von Hahn & Kolb ein. |
| 1979 | Veranstaltung einer Vorführwoche – eine Premiere in der Schweiz |
| 1988 | Gründung der Hahn & Kolb Schweiz SA |
| 1990 | Einweihung der Geschäftsräume in Cortaillod |
| 1992 | Übernahme des Geschäfts von Hahn & Kolb unter dem Namen Zimmerli SA |
| 2004 | Marc-Alain Zimmerli wird neuer Geschäftsführer. |
| 2007 | In der neuen Kundendienstabteilung sind sieben – statt zuvor ein – Mitarbeiter tätig. |
| 2014 | Einführung des neuen Erscheinungsbilds und der neuen Kommunikationskampagne. |

Zimmerli SA promotes its skills

The company based in Cortaillod, active in the machine trade for more than 40 years, has decided to conduct an in-depth review of its communication. With its new corporate identity defined for the logo and Internet, including the vehicles and the building, the company brought a revitalisation of the work atmosphere. What might look as a simple cosmetic update actually reflects a carefully thought-out marketing strategy. Marc-Alain Zimmerli, CEO of the company, shared with us some thoughts which led to this change.

The setting-up of an internal innovation group charged with defining the broad lines of work until 2020 marked the starting point of this new strategy. Fundamental questions quickly arose, particularly in terms of prospecting new markets. Should the company remain active in Switzerland only or open itself to foreign markets, certainly with strong development potential, but more difficult to approach for a medium-sized structure. After a thorough analysis which studied the advantages and disadvantages of the various alternatives, the decision was made to continue operating on known markets, but also to promote actively the company's skills by working on the company's image and notoriety.

Establishing Zimmerli as a brand

Having noticed that nearly all companies base their communication on their products, Zimmerli SA chose to build its new identity by reversing somewhat the roles. While taking nothing away from the quality of the products, the company decided to promote its skills and values. On the one hand, the company's competences are stressed by a qualified staff trained by various brand representatives in order to ensure the after-sales service on the machines. Thus, four technicians are reserved for the external service and three for the spare parts department. This new structure offers a real plus in terms of reactivity, in particular by making it possible to waive the tedious work permit applications imposed by the Swiss authorities to the technicians sent by foreign companies. Values are stressed on the other hand with the strict application of the company's charter governing the quality of the products, the protection of the environment, the follow-up of commitments and the continuous training of the staff.

When "yes" indicates dynamism and optimism

The word "yes" has become a significant part of Zimmerli SA's new communication. It summarizes the company's way of dealing with its customers' requests. Yes, a reflexion will be carried out; yes, solu-

tions do certainly exist; and yes, they will be proposed within the shortest amount of time possible. By initiating the discussion in a positive way, the company forces itself to consider its customers' requests in a different manner and to tackle the problems under a possibly unusual angle, but one which also allows for new answers. At this point, each opinion is taken into consideration. Thus, every industrialization project submitted to the company is discussed internally. *"Sharing information makes it possible to compare the problems. Some of the solutions previously brought to other cases can be extremely useful"*, underlines Marc-Alain Zimmerli. Validated by several interlocutors, these solutions are consequently the fruit of a common reflexion based on the experience of every person involved.

The advantage of being innovative

At the end of the 70's, Conrad Zimmerli, founder of the company, organized for the first time a demo week in Switzerland. More than thirty years later, this concept, which allows customers to test their parts directly on the machines, remains relevant. The demos even last two weeks now, proof that this innovation appeals to the customers.

THE WORLD OF MACHINES. Zimmerli SA positions itself throughout 2015 with this message which reflects its expertise. Traditional or modern communication tools such as social networks belong to the communication channels used by the company. Video, used in particular to immortalize the handover of the Micron d'Or gained at Micronora 2014, is also an effective means of gaining recognition. *"This kind of film presents the advantage of elegantly circumventing the confidentiality agreements imposed by the manufacturers"*, adds Marc-Alain Zimmerli. But for him, telephone contacts and customer visits remain vital for sales.

Thirteen brands to satisfy the clients

With thirteen brands represented, Zimmerli SA offers solutions for a vast array of work in the fields of the car industry, the watch industry (external parts and movement), engineering, medical, tooling and sheet metal work.

- Fixed or mobile engraving on various types of materials (Acsys, Markator)
- Flat-surface honing on aluminium, steel, ceramics and plastic (Melchiorre)
- Washing (AdunaTec, Elma, Pasuda, Pero, Geo-Reinigungs-technik)
- Centerless grinding (Ghirinelli)
- Turning and milling, high speed machining and automated programming (Röders, Spinner)
- Treatment of swarfs, sorting solutions, spinning, filtration, conveyor system, grinding (Henri Petit-Jean)
- Deburring (Lissmac).

History

| | |
|------|---|
| 1971 | Establishment by Conrad Zimmerli of a marketing office for Hahn & Kolb machines |
| 1979 | Organization of a demo week, a first in Switzerland |
| 1988 | Foundation of Hahn & Kolb Switzerland |
| 1990 | Inauguration of the premises in Cortaillod |
| 1992 | Takeover of the activities of Hahn & Kolb under the name Zimmerli SA |
| 2004 | The company is taken over by Marc-Alain Zimmerli |
| 2007 | Creation of an after-sales department, which has grown from 1 to 7 employees |
| 2014 | Implementation of a new corporate identity and a new communication campaign |



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



MICRO | NANO | MEMS 2015
THE HIGH PRECISION MANUFACTURING EXPO

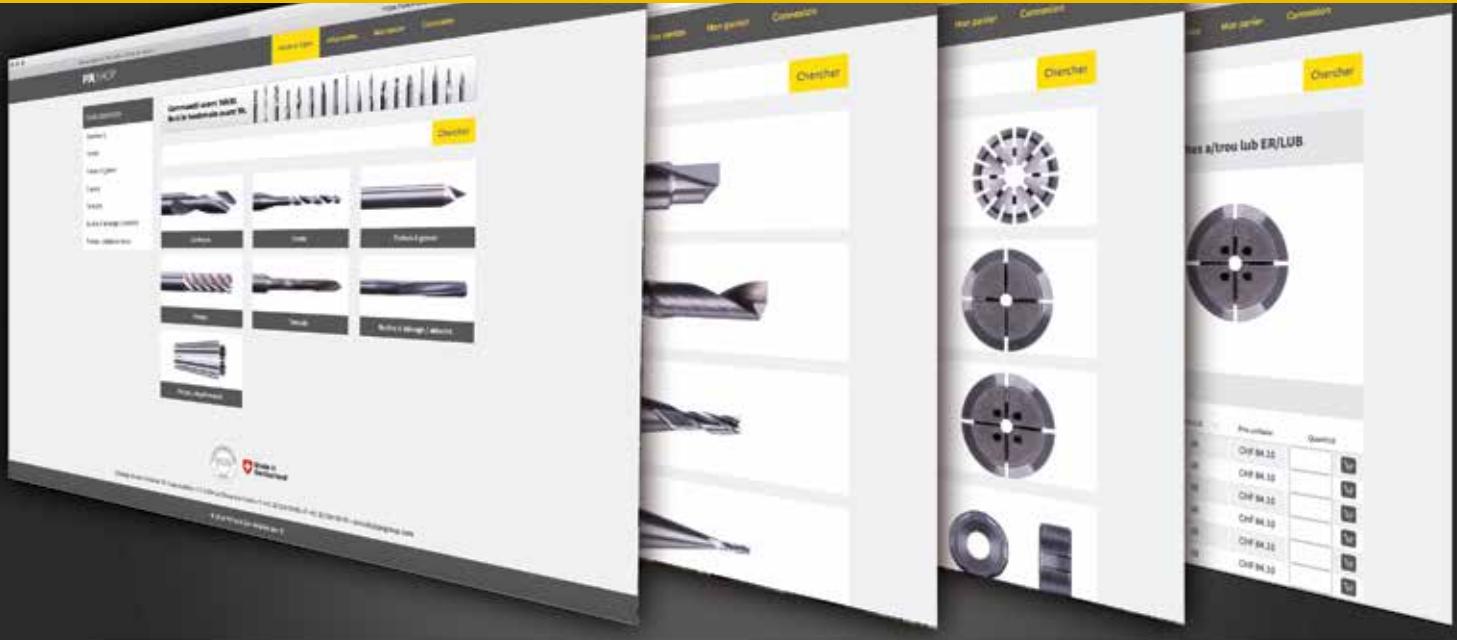
innovationknowledgesolutions****

30th September & 1st October 2015

NEC, BIRMINGHAM, UK

For further information contact
Jacqui Henderson on 01622 699116
or email jhenderson@datateam.co.uk

www.micronanomems.com



Lancement d'un complément innovant pour la vente

L'entreprise PX Tools de La Chaux-de-Fonds, spécialisée dans les outils de coupe standards et sur mesure n'innove pas que dans la technique. Le département des ventes bénéficie désormais également de moyens plus modernes, avec l'ouverture en janvier dernier d'un shop en ligne. Nous avons rencontré Luigi Carosella, ingénieur de vente et responsable pour la mise en place de ce projet.

Certifiée ISO 9001 en 2014, la société est connue depuis des décennies pour la qualité de ses produits. C'est donc dans le registre commercial qu'elle a cherché à diversifier et améliorer ses prestations.

Un seul mot d'ordre: la convivialité

Il n'est pas rare lors d'achats en ligne que la première étape déjà, à savoir l'inscription, soit fastidieuse et finisse par rebuter le client potentiel. Si malgré tout ce dernier fait preuve de persévérance et remplit les nombreux critères requis, il risque encore de se perdre dans le site, la faute à une navigation compliquée. C'est en tout cas ce qui ressort de l'analyse effectuée sur de nombreux sites par les responsables de PX Tools. «Ce constat nous a poussés à tout mettre en oeuvre pour offrir à nos clients une plateforme conviviale, simple à utiliser et performante».

Simple mais complet et économique

La simplicité d'utilisation ne signifie pas pour autant que le shop en ligne présente un programme de vente allégé. La totalité des outils en stock est visible dans cette vitrine virtuelle. Equipé d'un moteur de recherche et d'un système de filtres permettant d'affiner les demandes, il privilégie, malgré cette offre de produits très fournis, la rapidité. Une rapidité que l'on retrouve également à l'expédition, puisque les commandes passées jusqu'à 16h30 sont livrées le lendemain avant 9h00. Et pour les plus impatients, un système de tracking permet de suivre l'acheminement du produit.

Le shop en ligne offre également quelques avantages financiers. Les frais administratifs liés au suivi des commandes étant moindres, les outils sont affichés à un prix inférieur au prix catalogue de l'ordre de 5%.

Ouverture progressive au monde

Actuellement, le shop en ligne est destiné à la clientèle suisse. Les acheteurs étrangers peuvent sans problème se connecter sur le site, mais leurs demandes ou commandes sont ensuite reprises et traitées par le service de vente habituel. «C'est une première étape. Une ouverture progressive pour l'Europe, puis pour le reste du monde est en effet prévue dans un proche avenir».

Premier bilan positif

Après seulement quelques semaines de fonctionnement, le shop en ligne donne déjà des résultats encourageants. Les responsables de l'entreprise tiennent des statistiques qui leur permettent non seulement d'adapter leur offre pour servir au mieux leur clientèle, mais surtout de constater que les acheteurs qui ont opté pour ce système d'approvisionnement y reviennent régulièrement. Les commandes en ligne ont d'ailleurs commencé à remplacer progressivement celles faites par téléphone.

A noter encore que la gamme de produits développée en 2014 est également disponible en ligne dans le nouveau catalogue, au format pdf.



Noch effizienter dank einer innovierenden Verkaufsunterstützung

Das auf Standard- und massgeschneiderte Schneidwerkzeuge spezialisierte Unternehmen PX Tools in La Chaux-de-Fonds innoviert nicht nur auf technischer Ebene. Mit der Eröffnung des Online-Shops im vergangenen Januar stehen der Verkaufsstelle nun wesentlich modernere Mittel zur Verfügung. Wir führten ein Gespräch mit Herrn Luigi Carosella, dem für die Einrichtung dieses Projekts verantwortlichen Verkaufsingenieur.

Das Unternehmen wurde 2014 ISO 9001 zertifiziert und ist seit Jahrzehnten für seine hochwertigen Produkte bekannt. Es war nun bestrebt, seine Dienstleistungen auch im Verkaufsbereich zu diversifizieren und zu verbessern.

Benutzerfreundlichkeit wird großgeschrieben

Bei Online-Einkäufen kommt es nicht selten vor, dass bereits die erste Etappe, also die Anmeldung, sehr umständlich ist und potentielle Kunden abschreckt. Falls der Kunde großes Durchhaltevermögen besitzt und die zahlreichen Kriterien erfüllt, besteht dennoch die Gefahr, dass er sich auf der Website wegen der komplizierten Navigation verirrt. Zu diesem Ergebnis kamen die Geschäftsleiter von PX Tools, die zahlreiche Websites einer Analyse unterzogen haben. «Diese Feststellung hat uns angespornt, alles in unserer Macht Stehende zu unternehmen, um unseren Kunden eine benutzerfreundliche, einfach zu verwendende und leistungsstarke Plattform zu bieten.»

Einfach, aber umfassend und wirtschaftlich

Die einfache Nutzung bedeutet jedoch nicht, dass das Verkaufsprogramm des Online-Shops beschränkt ist. Sämtliche erhältlichen Werkzeuge sind im virtuellen Schaufenster zu sehen. Der Shop ist mit einer Suchmaschine und einem Filtersystem für eine gezielte Suche ausgestattet und bietet trotz der sehr reichhaltigen Produktpalette eine hohe Schnelligkeit. Auch der Versand lässt nichts zu wünschen übrig, denn Bestellungen, die vor 16.30 Uhr eingehen, werden am nächsten Tag vor 9 Uhr ausgeliefert. Besonders ungeduldigen Kunden steht ein Trackingsystem zur Verfügung, um das Produkt vom Werk bis zur Auslieferung online zu verfolgen.

Der Online-Shop bietet darüber hinaus auch finanzielle Vorteile. Da die Bearbeitungsgebühren geringer sind, kosten die Produkte ca. 5 % weniger als im Katalog.

PX Tools öffnet sich nach und nach der ganzen Welt

Zurzeit ist der Online-Shop für die Schweizer Kunden bestimmt. Ausländische Kunden können die Website problemlos aufrufen, aber ihre Anfragen bzw. Bestellungen werden in weiterer Folge von der üblichen Verkaufsabteilung übernommen und bearbeitet. «Das ist die erste Etappe. Eine schrittweise Öffnung – erst Europa, dann die restliche Welt – ist für die nahe Zukunft vorgesehen.»

Die erste Bilanz ist positiv

Bereits nach wenigen Wochen Betrieb weist der Online-Shop vielversprechende Ergebnisse nach. Die Unternehmensleiter führen Statistiken, um das Angebot optimal an die Kundschaft anzupassen, insbesondere aber um festzustellen, dass die Käufer, die dieses System einmal ausprobiert haben, regelmäßig darauf zurückkommen. Darüber hinaus ersetzen die Online-Bestellungen nach und nach die telefonischen Bestellungen.

Die 2014 entwickelte Produktpalette ist ebenfalls online verfügbar (der neue Katalog ist als pdf-Datei herunterladbar).

Certified ISO 9001 in 2014 and recognized for decades for the quality of its products, the company decided to diversify and improve the quality of its services.

One rule: user-friendliness

When purchasing online, the first step, namely registration, is often tedious and may dissuade prospective customers. If despite it they are persistent and fulfil the required criteria, they may end up getting lost in the mysterious workings of the website due to its often complicated configuration. It certainly seemed to be the case with the many websites analysed by PX Tools engineers. «This led us to do everything possible to provide our customers with a convivial, easy to use and efficient platform».

Simple yet complete and economical

The simplicity of use does not mean however that the online shop offers a reduced sales program. The entire stock of tools is visible in the virtual showcase. Equipped with a search engine and filters allowing to narrow the search, it favours speed while offering an extensive product range. Speed also characterises the dispatching service: orders received before 4.30 pm are delivered the following day before 9 am. And for those who can hardly bare the wait, a tracking system enables them to trace the products.



The online shop also provides financial advantages. The administrative costs related to the follow-up of the orders being minor, the tools displayed are 5 % cheaper than those listed in the catalogue.

Gradually opening-up to the world

Currently, the online shop is targeted at the Swiss market. Foreign buyers can easily connect to the website, but their requests or orders are then processed by the usual sales department. «It is a first step. But we do plan a progressive opening to Europe, and to the rest of the world, in the near future».

The first evaluation is positive

After only a few weeks, the online shop already shows encouraging results. The company managers keep statistics which not only enable them to adapt the offers to the customer's needs, but above all show that the buyers who have chosen this supply system regularly come back to it. As a matter of fact, online orders have begun to gradually replace orders placed by phone.

It should also be noted that the range of products developed in 2014 is also available in the new online catalogue in pdf format.

Launch of an innovative complementary sales tool

PX Tools, a company based in La Chaux-de-Fonds and specialized in standard and custom-made cutting tools, does not only innovate in the technical field. The sales department now benefits from more modern resources, with the opening last January of an online shop. We met with Luigi Carosella, sales engineer in charge of the project.

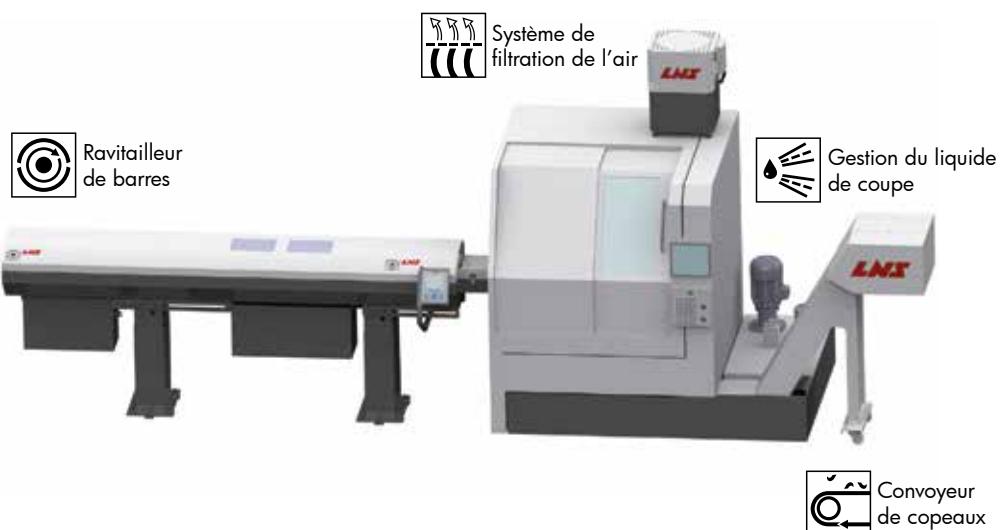
PX Tools SA

Passage de la Bonne-Fontaine 30
CH-2304 La Chaux-de-Fonds
T. +41 (0)32 924 09 00
www.pxtools.ch

LNS, VOTRE PARTENAIRE UNIQUE

pour l'ensemble de vos périphériques

Leader mondial dans le domaine des périphériques pour machines-outils, LNS vous fait profiter de plus de 40 ans d'expérience afin de maximiser la productivité de vos machines et d'améliorer la disponibilité de vos équipements.



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

LNS SA - 2534 Orvin/Switzerland - +41 32 358 02 00 - LNS@LNS-europe.com



www.LNS-europe.com



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



Swiss machine-tools

www.ventura-sa.com

VENTURA MECANICS SA.

Le Verger 9

CH - 2014 BÔLE/NE

Tél. +41 32 855 25 10

Fax +41 32 855 25 13

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 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

PIGUE
T
F R E R E S
info@piguet-freres.ch
www.piguet-freres.ch



www.louisbelet.ch



Les Gasses 11 CH-2943 VENDLINCOURT

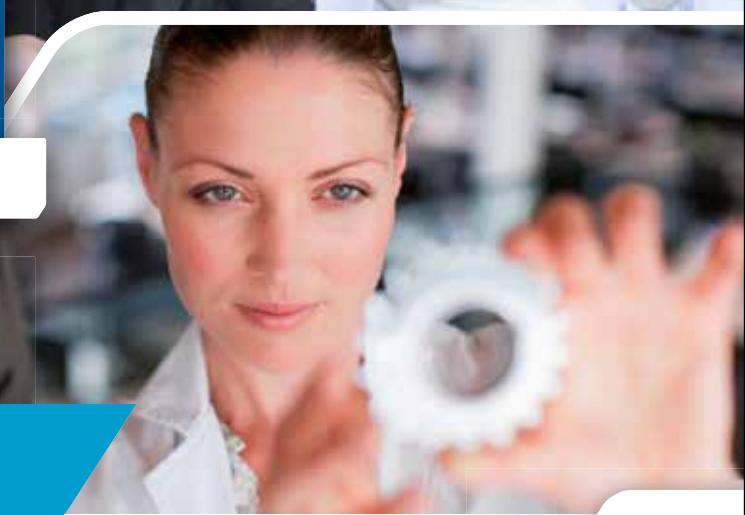


info@beletsa.ch

T. +41 32 474 04 10

A focused European event for medical device manufacturers and healthcare professionals to source technology and innovation

Join us for Medtec Europe, providing you with access to leading component and service providers, free and high-level conference sessions focusing on medical discipline and business development, and access to healthcare and research institutions that will provide you with direct access to patient needs.



21-23 April 2015 Messe Stuttgart, Stuttgart

MedTechWorld Europe
Medtec
Technology • Networking • Education

Find out more about the event or to register to attend, visit:
www.medteceurope.com/eurotec

Co-located with:

MedTechWorld
Südtec
Technology • Networking • Education

Other events include:

MedTechWorld UK
Medtec
Technology • Networking • Education

MedTechWorld France
Medtec
Technology • Networking • Education

MedTechWorld Ireland
Medtec
Technology • Networking • Education

UBM



L'écrin d'un savoir-faire impressionnant

Début janvier 2015, Seuret SA, l'entreprise de révision de machines à cames, de tailleuses et de machines de roulage a déménagé dans ses nouveaux locaux dans la zone industrielle de Delémont. Rencontre avec M. Carlos Cancer, CEO depuis un peu plus d'une année.

Questionné à propos de cette première année et de ce déménagement, le responsable nous dit : « Le bilan est très positif, la société dispose d'un savoir-faire technique impressionnant dans la micro-précision et ses compétences sont reconnues. L'entreprise se développe et des mesures devaient être prises pour assurer cette croissance ».

Des métiers d'avenir

Récemment, l'entreprise a engagé un troisième gratteur ainsi qu'un jeune polymécanicien pour renforcer ses équipes. Faciles à trouver ? M. Cancer explique : « La formation de gratteur n'existe plus, nous avons donc engagé une personne bénéficiant d'un CFC et nous assurons sa formation à l'interne. En ce qui concerne le polymécanicien, il a été séduit par la grande variété des tâches à effectuer et l'autonomie au sein d'une petite équipe ». La révision offre de nombreuses opportunités et le marché se développe. Le CEO ajoute : « A une époque, les ateliers de décolletage semblaient tous vouloir passer au tout CNC et abandonner les cames, mais aujourd'hui nous voyons une tendance inverse, de nombreuses entreprises remettent en service des machines à cames qui sont les plus adaptées à certains types de pièces et de séries... et offrant le meilleur prix par pièce ».

Conditions idéales

Avec le déménagement, les postes de travail ont gagné en ergonomie et en rationalité. Le CEO précise : « Comme nous avons construit un bâtiment industriel moderne, nous avons pu tenir compte de tous les facteurs concourant à la qualité, notamment la gestion de la température, l'éclairage adapté aux opérations (très important dans le cas du grattage) et l'ergonomie des postes de travail ». Tous les postes sont équipés de nouveaux mobilier New Ingénierie et offrent des conditions idéales. L'ensemble des activités (hormis le bureau) sont de plain-pied (et sur un seul niveau), les conditions sont bien meilleures que dans les anciens locaux.

Surface plus que doublée

Aujourd'hui, Seuret SA révise environ 50 tours par année, auxquels il convient d'ajouter les nombreuses révisions partielles, les tailleuses, les machines à rouler et les appareils. Clairement, la surface à disposition à Moutier n'était plus compatible avec cette évolution. Avec une surface plus que doublée, les nouveaux locaux permettent d'envisager l'avenir avec sérénité. En parlant du potentiel du marché, le responsable est très positif : « 2015 s'annonce bien, de nombreux décolleteurs envisagent aujourd'hui de réviser leurs tours, mais également leurs tailleuses et leurs machines à rouler ». Et si le marché est très sensible à cette problématique, le nombre d'entreprises à même de leur fournir une révision de qualité s'est réduit drastiquement. Seuret est aujourd'hui la plus grande entreprise active en ce domaine en Suisse.

Pourquoi réviser des machines à cames ?

« Même si les machines CNC sont les plus adaptées dans bien des cas, un tour à cames, complété d'une commande numérisée (Elmasoft, Vermot ou VNSA par exemple) ou non, permet de produire de la très haute qualité et précision à des coûts très compétitifs pour les grandes séries » précise M. Cancer qui continue : « En termes d'investissement, une révision complète revient toujours bien moins cher qu'une simple machine CN d'entrée de gamme et pour de très nombreux types de pièces, la machine à cames sera nettement plus productive que la CN ». Un autre point de différence relevé par le CEO est la durée de vie des différentes machines, si une nouvelle CN peut compter sur une espérance de vie de 5 à 10 ans, la machine à cames, elle, sera parfaitement opérationnelle pour 30 à 40 ans !

La croissance oui, mais pas à n'importe quel prix

« Nous sommes reconnus pour la qualité de nos révisions et nous devions absolument garantir que la croissance n'allait pas influer négativement sur cet important aspect. Nos processus sont déjà maîtrisés depuis longtemps, mais nous avons profité du déménagement pour encore les améliorer et les rationaliser » explique



10^e
ANNIVERSAIRE



Paris Nord Villepinte - France

17 > 20 NOVEMBRE

2015

Simultanément avec **MIDEST PARIS** et **maintenance expo**

Le Salon International
des Equipements de
Production pour
le Travail des Métaux
en Feuille et en Bobine,
du Tube et des Profilés

Réservez
dès maintenant
votre stand !

www.tolexpo.com

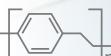
D.B.R. EVENT

Tél. : +33 (0)1 79 41 13 50

Fax : +33 (0)1 79 41 13 51

E-mail : info@tolexpo.com

PARYLENE PROTECTIVE COATING FOR MEDICAL DEVICES



- Biocompatible and biostable: certifiable for FDA (USP Class VI Package), ISO 10993
- Film is completely form-fitting, uniform, and pinhole-free, and thickness can be adjusted
- Very chemically resistant
- Excellent electrical insulator
- Single-component film with no solvents, catalysts, or additives
- Clean, manageable implementation process
- Very good sterilisation behaviour
- Very low permeability to gases and water vapour
- Low coefficient of friction, hydrophobic nature
- Favours tissue fixation

COMELEC LOOKS FORWARD
TO WELCOMING YOU AT
MEDTECH, STUTTGART
FROM APRIL 21TH TO 23TH 2015

comelec
PARYLENE COATING

Comelec SA CH-2301 La Chaux-de-Fonds T. +41(0)32 924 00 04 admin@comelec.ch www.comelec.ch

le responsable. Pour les clients, le déménagement n'implique pas de changement dans les prestations ou la qualité.

Au service des clients

M. Cancer explique : «Ayant déménagé à Delémont, nous nous rendons bien compte, que pour les clients prévôtois et de la région qui souhaitent rapidement passer prendre une pièce de rechange, c'est une distance supplémentaire à parcourir. C'est pourquoi nous leur proposons une solution avec un lieu de dépôt à Moutier». Il ajoute : «Notre service de pièces de rechange et de révision des appareils va encore être développé, mais ici également je tiens à préciser que notre premier objectif est de maintenir nos hauts standards de qualité». Les locaux de Delémont disposeront également d'un stock plus important au service des clients et la prestation globale de Seuret SA sera ainsi renforcée.

Des appareils pour offrir plus

En ce qui concerne les produits fabriqués par Seuret SA, les ventes des appareils Piranha, qui ont été redessinés l'année passée, ont décollé en 2014. Le CEO de cette PME microtechnique conclut : «C'est avec une grande satisfaction que nous avons constaté que de plus en plus d'utilisateurs sont séduits par ces appareils à façonnage multiforme spécialement conçus pour l'usage de formes polygonales et l'usinage en plongée de filetages courts à fleur de face».

L'inauguration officielle des locaux de Seuret SA à Delémont aura lieu au début de l'été, nous publierons les dates lorsqu'elles seront connues.



A Delémont les postes de travail ont largement gagné en ergonomie et en espace.

In Delémont wurden die Arbeitsplätze weitaus ergonomischer und rationaler gestaltet.

All workstations are more ergonomic and spacious in Delémont

Ein Know-how, das sich sehen lassen kann!

Das auf die Überholung von kurvengesteuerten, Verzahnungs- und Rundbiegemaschinen spezialisierte Unternehmen Seuret SA bezog Anfang Januar 2015 seine neuen Geschäftsräume in der Industriezone von Delémont. Wir führten ein Gespräch mit Herrn Carlos Cancer, der seit etwas mehr als einem Jahr CEO des Unternehmens ist.

Als wir den Geschäftsleiter einerseits auf seine Erfahrungen während des ersten Jahres in diesem Unternehmen und andererseits auf den

Umzug ansprachen, erklärte er uns: «Die Bilanz ist sehr positiv – das Unternehmen verfügt über ein beeindruckendes Know-how im Bereich Mikropräzision und seine Kompetenzen werden weitgehend anerkannt. Es erfährt eine starke Weiterentwicklung, und wir müssen Maßnahmen ergreifen, um dieses Wachstum sicherzustellen.»

Berufe der Zukunft

Das Unternehmen hat kürzlich einen dritten Schaber sowie einen jungen Polymechaniker zur Verstärkung des Teams eingestellt. Waren diese Leute leicht zu finden? Herr Cancer führte näher aus: «Die Ausbildung zum Schaber gibt es nicht mehr, infolgedessen stellen wir eine Person mit EFZ ein und sorgen für die interne Ausbildung. Der Polymechaniker war von der Vielfalt an auszuführenden Aufgaben und der Aussicht, autonom in einem kleinen Team zu arbeiten, begeistert.» Überholungsarbeiten bieten zahlreiche Möglichkeiten, und der Markt entwickelt sich gut. Der CEO fügte hinzu: «Es gab eine Zeit, in der alle Decolletage-Werkstätten auf CNC umsteigen und die kurvengesteuerten Maschinen völlig aufgeben wollten, aber heute zeichnet sich ein entgegengesetzter Trend ab, denn viele Unternehmen setzen wieder kurvengesteuerte Maschinen ein, die zur Bearbeitung von bestimmten Werkstücken und Serien am besten geeignet sind und zudem den niedrigsten Stückpreis ermöglichen.

Ideale Voraussetzungen

Dank Umzug konnten die Arbeitsplätze ergonomischer und rationaler gestaltet werden. Der CEO führte näher aus: «Der Bau eines modernen Industriegebäudes ermöglichte uns, sämtliche Qualitätsfaktoren zu berücksichtigen, insbesondere was Temperaturmanagement, eine für die Vorgänge geeignete Beleuchtung (sehr wichtig für die Ausführung der Schabvorgänge!) und ergonomische Arbeitsplätze anbelangt.» Alle Arbeitsplätze sind mit neuen New Ingénia-Möbeln ausgestattet und bieten optimale Arbeitsbedingungen. Sämtliche Arbeitsräume (mit Ausnahme der Büros) sind ebenerdig (und auf einem einzigen Niveau) untergracht, somit sind die Arbeitsbedingungen wesentlich besser als in den alten Räumlichkeiten.

Mehr als doppelt so viel Platz

Heute überholt die Seuret SA etwa 50 Drehmaschinen pro Jahr, dazu kommen zahlreiche Teillüberholungen, Verzahnungsmaschinen, Rundbiegemaschinen und Geräte. Es war klar, dass die in Moutier verfügbare Fläche dieser Entwicklung nicht mehr genügen konnte. Mit einer mehr als doppelt so großen Fläche ermöglichen die neuen Geschäftsräume, der Zukunft zuversichtlich entgegenzusehen. Als wir den Geschäftsleiter auf das Marktpotential ansprachen, gab er sich sehr zuversichtlich: «2015 lässt sich gut an, viele Decolletage-Unternehmer ziehen nun die Überholung ihrer Drehmaschinen, aber auch ihrer Verzahnungs- und Rundbiegemaschinen in Betracht.» Der Markt ist sich dieser Problematik bewusst, dennoch hat sich die Zahl der Unternehmen, die in der Lage sind, hochwertige Überholungsarbeiten anzubieten, drastisch reduziert. Seuret ist heute das größte Schweizer Unternehmen, das in diesem Bereich arbeitet.

Ja zu Wachstum, aber nicht um jeden Preis

«Wir haben den Ruf, hochwertige Überholungen zu bieten und müssen sicherstellen, dass das Wachstum keine negativen Auswirkungen auf diesen wichtigen Aspekt hat. Wir beherrschten unsere Verfahren seit langer Zeit, verstanden aber nichtsdestoweniger den Umzug für weitere Verbesserungen und rationelleres Arbeiten zu nutzen», erklärte der Geschäftsleiter. Der Umzug zieht für die Kunden keinerlei Änderungen hinsichtlich Dienstleistungen und Qualität nach sich.

Im Dienste der Kunden

Herr Cancer führte näher aus: «Infolge unseres Umzugs nach Delémont wurde uns klar, dass die Kunden aus Moutier und Umgebung, die rasch vorbeikommen möchten um sich einen Ersatzteil zu holen, nun einen längeren Anfahrtsweg haben. Aus diesem Grund bieten

Wozu dient die Überholung kurvengesteuerter Maschinen?

«Selbst wenn CNC-Maschinen in vielen Fällen am besten geeignet sind, so kann eine kurvengesteuerte Maschine, eventuell in Verbindung mit einer Digitalsteuerung (zum Beispiel Elmasoft, Vermot oder VNSA), sehr hochwertige und höchst präzise Werkstücke und bei Großserien zu äußerst konkurrenzfähigen Preisen fertigen», erklärte Herr Cancer bevor er weiter ausführte: «Hinsichtlich Investition ist eine umfassende Überholung auf jeden Fall preiswerter als das Einstiegsmodell einer neuen CN-Maschine, und bei sehr vielen Werkstückarten erweist sich die kurvengesteuerte Maschine erheblich produktiver als eine CN-Maschine.» Ein weiterer vom CEO hervorgehobener Unterschied ist die Lebensdauer der verschiedenen Maschinen – eine neue CN-Maschine hat eine Lebenserwartung von 5 bis 10 Jahren, während eine kurvengesteuerte Maschine 30 bis 40 Jahre beste Dienste leistet!

wir ihnen durch Schaffung eines Hinterlegungsplatzes in Moutier eine Lösung an.» Er fügte hinzu: «Unser Ersatzteil- und Überholbservice von Apparaten wird weiter ausgebaut, ich möchte aber an dieser Stelle betonen, dass die Erhaltung unserer hohen Qualitätsstandards absolut Vorrang hat.» Die Geschäftsräume in Delémont werden ebenfalls über größere Lagerbestände für die Kunden verfügen, wodurch der Service der Seuret SA insgesamt verbessert wird.

Showcase of an impressive know-how

Seuret SA, specialized in the overhauling of same type, cutting and rolling machines, moved in early January 2015 into its new premises in the industrial estate of Delémont. We met Mr. Carlos Cancer, who has been CEO of the company for just over a year now.

After one year in the new location, Mr. Cancer is very satisfied: “The result is very positive, the company has an impressive technical know-how in the field of micro-precision and its skills are recognized. The company is growing and measures will be taken to ensure its growth”.

Future-oriented jobs

The company recently recruited a third scraping specialist as well as a young polymecanician to strengthen its various teams. One might think such skills are easy to find, yet Mr. Cancer describes a rather difficult task: “Scraper training no longer exists. We thus decided to hire a person with a Federal VET and to train him in-house. As for the young polymecanician, he was interested in the wide variety of tasks and the ability to work both independently and as a member of a team”. Overhauling offers many opportunities and it is an expanding market. “At a certain time, every bar turning workshop seemed to want to work with CNC only and to



Geräte die mehr bieten

Was die von der Seuret SA gefertigten Produkte anbelangt, so wurden bei den 2014 neu gestalteten Piranha-Apparaten hohe Verkaufszahlen verzeichnet. Der CEO dieses auf Mikrotechnik spezialisierten KMUs schloss mit folgenden Worten ab: «Wir stellten mit großer Genugtuung fest, dass immer mehr Benutzer diese speziell für die Bearbeitung von Mehrkantenformen sowie für das Tauch-Gewindeschneiden entwickelten Vielform-Fräsanapparate sehr zu schätzen wissen.

Die offizielle Einweihung der Geschäftsräume der Seuret SA in Delémont wird zu Sommeranfang stattfinden, wir werden das genaue Datum bekanntgeben, sobald es feststeht.

give up cams. Today however, the process is reversed and many companies use again cam-type machines, which, while being more adapted to certain types of parts and series, offer the best price per unit”, adds Mr. Cancer.

Ideal conditions

During the relocation, the working stations were improved in terms of ergonomics and rationality. “Since we built a modern industrial building, we could take into consideration all the factors contributing to quality, in particular temperature management, a lighting suitable to the operations (highly important for scraping) and the ergonomics of the working stations”, underlines Mr. Cancer. All these stations are equipped with new furniture from New Ingenia and offer ideal conditions. All the activities (except the office) are

on the same level. The conditions are thus much better than in the former premises.

Surface more than doubled

Nowadays, Seuret SA overhauls approximately 50 lathes per year, in addition to many partial overhauls and cutting machines, rolling machines and appliances. The available surface in Moutier was clearly no longer compatible with this evolution. With a surface more than twice the size, the new premises allow the company to look to the future with confidence. On the subject of the market's potential, the manager is very positive: "2015 looks promising. Many bar turners are now planning the overhaul of their lathes and of their cutting and rolling machines". Yet, although the market is very sensitive to such issues, the number of companies able to provide a qualitative overhaul has drastically declined. Seuret SA is nowadays the biggest company operating in this field in Switzerland.

Growth, but not at just any price

"We are recognized for the quality of our overhauls and therefore absolutely had to ensure that our growth would not have a negative impact on that aspect. Our processes have been properly managed for a long time, but we took advantage of the relocation to improve and rationalize them", explains the CEO. "For our customers, the relocation makes no difference in terms of the quality of our products and services."

Why overhaul came type machines?

"Although CNC machines are most adapted in many cases, a cam-lathe, with or without numerical control (Elmasoft, Vermot or VNSA, for example) allows to produce large series in a very high quality and a great deal of accuracy at a very competitive cost", explains Mr. Cancer. He adds: "Financially, a complete overhaul is always far cheaper than an entry-level CNC machine, and for many types of parts, the came type machine will be clearly more productive than a CNC machine". A further difference reported by the CEO is the lifespan of the various machines: new CNC machines have an expected lifespan of 5 to 10 years, whereas came type machines remain perfectly capable of operating for 30 to 40 years.

Serving the needs of our customers

The relocation to Delémont entails longer travel routes for customers from Moutier and the area who quickly need a spare part. "We therefore offer a solution consisting in a warehouse in Moutier", explains Mr. Cancer. "Our spare parts and overhaul service will be further developed, but I would like to point out again that our primary objectives are to maintain our high standards of quality". The warehouse in Delémont will offer a larger stock and Seuret SA's global services will be enhanced.

Devices with a greater potential

Amongst the products manufactured by Seuret SA, the sales of the Piranha devices, which were redesigned last year, took off in 2014. "We noticed with great satisfaction that an increasing amount of users are interested in these multifaceted shaping devices specifically designed for the machining of polygonal shapes and for the plunge machining of short flush with the surface threads"

The new premises of Seuret SA in Delémont will be officially inaugurated at the beginning of summer. We will publish the dates once available.

Seuret SA
2, rue St-Randoald, CH-2800 Delémont
T. +41 (0)32 493 22 59
info@seuret-sa.ch, www.seuret-sa.ch

Outils de serrage

Qualité Suisse



Maîtrise globale
du process
de la conception
à la distribution

- // Pinces de serrage et d'avance pour tours Multi et Mono
- // Têtes de serrage Multi et Mono, mandrins, porte-princes
- // Canons tirés
- // Fabrication spéciale
 - Pinces ultra-précision de petite capacité
 - Porte-princes ▪ Douilles expansibles

 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

endless flexibility



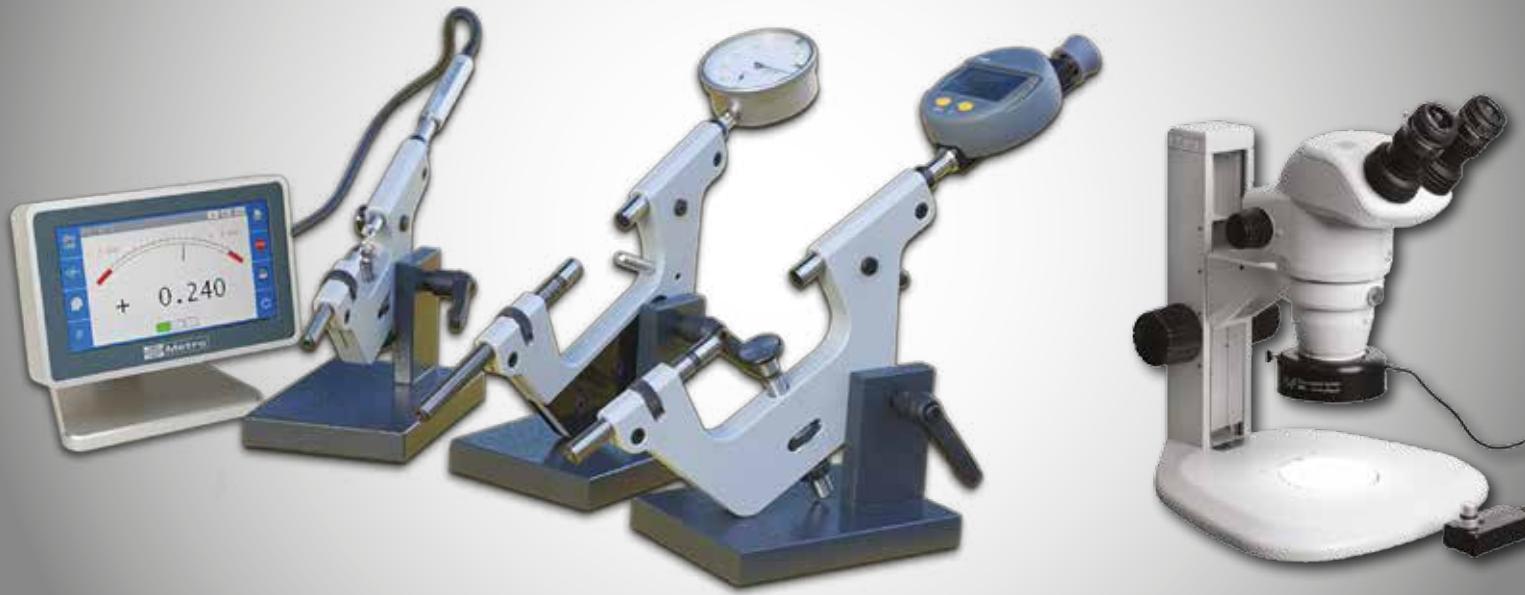
Next challenge please!

Chacun de nos clients doit faire face au quotidien à des exigences professionnelles très spécifiques. Les nouvelles machines Tornos Swiss ST 26, Swiss GT 26 et CT 20 savent se montrer à la hauteur des missions les plus difficiles. Quel que soit votre besoin vous trouverez votre solution!



TORNOS SA, Moutier, Switzerland, www.tornos.com

TORNOS



Un nouveau label pour la mesure dimensionnelle

Le marché de la métrologie en Suisse compte un nouvel acteur depuis le mois de mai 2014. SwissMetrologie, une Sàrl créée par Horotec SA, fournit des solutions de mesure dimensionnelle aux entreprises de Suisse romande, dans les secteurs de l'horlogerie, du médical ou de la sous-traitance générale. En charge du développement de cette nouvelle société, Loïc Schneider, qui peut s'appuyer sur une expérience de vingt ans dans le marketing et la vente internationale d'instruments de mesure, nous dévoile une partie de la stratégie mise en place.

Lorsqu'une grande entreprise suisse fabriquant d'instruments de mesure de précision décide d'externaliser la vente de ses produits, sa priorité première est de rechercher un partenaire fiable et spécialisé à qui transférer cette compétence. Horotec SA offrait ce statut de partenaire privilégié auprès d'une entreprise de renommée internationale. La représentation commerciale de cette dernière a été la première opportunité pour la société chaux-de-fonnière d'élargir ses marchés par le biais de sa nouvelle entité. SwissMetrologie a ainsi pour vocation de développer de nouveaux débouchés hors horlogerie, tout en utilisant ce canal traditionnel d'Horotec SA. «En investiguant dans d'autres activités industrielles, on parvient à identifier des solutions éprouvées qui peuvent s'appliquer à d'autres, moyennant des adaptations techniques, véritables passerelles entre divers secteurs d'activités», note Loïc Schneider. Et d'ajouter: «en sondant différents profils de clientèle, grands donneurs d'ordres ou sous-traitants, ces produits intègrent des évolutions complémentaires qui bénéficient à tous».

L'écoute du client: une source d'avancées techniques

L'analyse des suggestions émises par les clients a déjà permis de faire évoluer plusieurs produits, dont le support de comparateur. Traditionnellement livré en marbre granite, ce support a tendance à se creuser petit à petit au contact régulier de l'outil de mesure et finit par ne plus assurer la précision requise. En proposant un marbre céramique, sept fois plus dur, la durée de vie du produit est rallongée de manière significative, ce qui a de quoi faire oublier un prix de base un peu plus élevé. Seconde nouveauté pour le comparateur, les touches: alors que la plupart des produits sur le marché sont standardisés et n'offrent qu'un type limité de touches, SwissMetrologie propose un choix très étendu, que ce soit sur les diamètres ou autres formes.

En s'associant avec un petit fabricant local, SwissMetrologie a également pu faire évoluer le fameux banc de mesure. Du fait que le produit existait de longue date, les frais de développement ont été quasi nuls, ce qui permet de proposer aujourd'hui cet outil à un prix très intéressant permettant sa démocratisation. En effet, cette réduction des coûts offre l'avantage de pouvoir équiper plusieurs postes pour un investissement raisonnable. La société de La Chaux-de-Fonds est la seule à commercialiser ce banc de mesure pour lequel elle a d'ailleurs un contrat de partenariat exclusif.

La customisation des produits est ainsi un élément clé du programme de la société. «Dans un marché déjà très concurrentiel, SwissMetrologie n'entend pas jouer le rôle d'un énième revendeur multi-marques, mais bien celui d'un fournisseur de solutions innovantes et pertinentes», analyse Loïc Schneider. Des avancées techniques dont bénéficiera également la clientèle d'Horotec SA.

Du nouveau dans l'inspection et la mesure sans contact

SwissMetrologie développe également des solutions dans le domaine de la mesure sans contact, pour l'inspection de pièces notamment. Cherchant à améliorer les conditions du travail souvent long et fastidieux du contrôle par binoculaire ou masque, l'entreprise propose désormais un microscope d'inspection digital qui numérise l'objet à contrôler et l'affiche sur écran plat. Ainsi capturé, un cliché d'une pièce présentant un défaut peut facilement être transmis au sous-traitant pour analyse. Les coûts d'une telle procédure sont réduits, puisque ce système de numérisation fonctionne sans ordinateur et sans logiciel. Il présente de plus l'avantage de décomposer les opérations (contrôle et mesure dimensionnelle par exemple). Le client peut ainsi ne choisir que celle dont il a réellement besoin.

Recours aux compétences régionales

Pour développer et réaliser ces adaptations, l'entreprise de La Chaux-de-Fonds adopte une démarche de recherche d'alliances et s'entoure prioritairement de compétences régionales. À qualité égale, la préférence sera toujours donnée à des entreprises locales. Ses fournisseurs proviennent ainsi tous de cet important territoire microtechnique qui couvre l'Arc Jurassien suisse, le Doubs et la Haute-Savoie. Une région de grande expertise dont la proximité garantit également une bonne interactivité.

L'activité commerciale de cette nouvelle société est actuellement assurée par les collaborateurs d'Horotec SA. «Un certain nombre de produits étant à ce jour en cours d'homologation, il est fort probable que l'équipe de SwissMetrologie doive s'étoffer dans l'avenir», se réjouit Loïc Schneider.



Loïc Schneider, en charge du développement de Swissmetrologie Sàrl
Loïc Schneider, zuständig für die Entwicklung der Swissmetrologie GmbH
Loïc Schneider, in charge of the development of Swissmetrologie Ltd

Kundenorientiertes Verhalten fördert technische Neuerungen

Die Analyse der Kundenanregungen hat bereits die Weiterentwicklung mehrerer Produkte, unter Anderem des Komparator-Halters, ermöglicht. Der üblicherweise aus Granit-Messtisch gefertigte Halter neigt durch die regelmäßige Berührung mit dem Messwerkzeug zu einer allmählichen Aushöhlung, bis die gewünschte Präzision schlussendlich nicht mehr gewährleistet ist. Durch Einsatz des siebenmal härteren Keramik-Messtisches wird die Produktlebensdauer deutlich erhöht, womit der etwas höhere Grundpreis absolut akzeptabel ist. Der Tasthebel ist die zweite Neuheit des Komparators: während die meisten auf dem Markt erhältlichen Produkte standardisiert sind und nur eine begrenzte Wahl an Tasthebeln aufweisen, bietet SwissMetrologie eine große Auswahl hinsichtlich Durchmesser und zusätzlicher Formen an.

Darüber hinaus ist SwissMetrologie eine Geschäftspartnerschaft mit einem kleinen lokalen Hersteller eingegangen, um die Messbank weiterzuentwickeln. Da es das Produkt bereits seit langer Zeit gab, entstanden so gut wie keine Entwicklungskosten – somit kann dieses Werkzeug heute zu einem sehr günstigen Preis angeboten werden und ist für jedermann erschwinglich. Diese Kostensenkung bietet den Vorteil, dass mehrere Arbeitsplätze zu einem vernünftigen Preis ausgerüstet werden können. Die in La Chaux-de-Fonds niedergelassene Firma vertreibt als Einzige diese Messbank, sie verfügt im Übrigen über einen exklusiven Partnerschaftsvertrag.

Die Personalisierung der Produkte ist somit ein entscheidender Aspekt des Unternehmensprogramms. «Angesichts eines bereits stark wettbewerbsgeprägten Marktes hat SwissMetrologie kein Interesse, als einer von vielen Wiederverkäufern mehrerer Marken aufzutreten, sondern ist vielmehr bestrebt, innovierende und relevante Lösungen anzubieten» analysierte Loïc Schneider. Diese technischen Fortschritte werden auch den Kunden der Horotec SA zugutekommen.



Ein neues Label im Bereich Dimensionsmesstechnik

Seit Mai 2014 zählt der schweizerische Messtechnikmarkt einen neuen Anbieter. SwissMetrologie, eine von Horotec SA gegründete GmbH, bietet Dimensionsmesslösungen für auf die Bereiche Uhrenindustrie, Medizin bzw. allgemeines Zulieferwesen spezialisierten Unternehmen in der Romandie. Loïc Schneider wurde mit der Entwicklung der neuen Gesellschaft beauftragt; er besitzt zwanzig Jahre Erfahrung in den Bereichen Marketing und internationaler Verkauf von Messgeräten – im Zuge eines Gesprächs verriet er uns einige Aspekte der gewählten Strategie.

Wenn ein großes, Präzisionsmessgeräte herstellendes Schweizer Unternehmen beschließt, den Produktverkauf auszulagern, besteht die höchste Priorität darin, einen zuverlässigen, spezialisierten Partner zu finden, dem es diese Kompetenz übertragen kann. Die Horotec SA hat diesen privilegierten Partnerschaftsstatus einem international renommierten Unternehmen angetragen. Die Handelsvertretung war für das in La Chaux-de-Fonds niedergelassene Unternehmen die erste Gelegenheit, seine Märkte über diese neue Betriebseinheit auszubauen. SwissMetrologie hat somit die Aufgabe, neue Absatzmärkte außerhalb der Uhrenindustrie über den traditionellen Verkaufskanal der Horotec SA zu erschließen. «Die Untersuchung anderer Industriesektoren ermöglichte, bewährte Lösungen ausfindig zu machen, die infolge von entsprechenden Anpassungen auf andere Bereiche übertragen werden können - es handelt sich hierbei um Schnittstellen zwischen verschiedenen Wirtschaftssektoren», merkte Loïc Schneider an, bevor er hinzufügte: «Anhand einer genauen Analyse der verschiedenen Kundenprofile, der großen Auftraggeber bzw. Zulieferanten werden diese Produkte mit ergänzenden Weitereentwicklungen ausgestattet, die für alle nutzbringend sind».

Neues im Bereich Überprüfung und kontaktlose Messverfahren

SwissMetrologie entwickelt darüber hinaus Lösungen im Bereich kontaktloses Messen, insbesondere zur Überprüfung der Teile. In seinem Bestreben, die Arbeitsbedingungen der oft langwierigen und eintönigen Kontrolle mit dem Binocular oder Maske zu verbessern, hat das Unternehmen ein digitales Prüfmikroskop angeschafft, mit dem der zu prüfende Teil digital erfasst und auf dem Bildschirm dargestellt wird. Damit kann das Bild eines fehlerhaften Teiles leicht an den Zulieferanten zwecks Analyse übermittelt werden. Die Verfahrenskosten sind gering, da das Digitalisierungssystem weder Computer noch Software erfordert. Außerdem hat es den Vorteil, die Vorgänge in einzelne Schritte zu unterteilen (zum Beispiel Kontrolle und Dimensionsmessung). Somit hat der Kunde die Möglichkeit, nur den wirklich benötigten Vorgang zu wählen.

Regionale Kompetenzen nutzen

Das in La Chaux-de-Fonds niedergelassene Unternehmen hat sich zu Partnerschaften mit anderen, möglichst lokalen Firmen entschlossen, um diese Anpassungen zu entwickeln und auszuführen. Bei gleichwertigen Kompetenzen werden somit stets lokale Unternehmen bevorzugt. Die Lieferanten stammen alle aus dem Schweizer Jurabogen und den französischen Departements Doubs und Haute-Savoie. Diese Region ist für ihre lange Erfahrung im Mikrotechnikbereich berühmt, und die geografische Nähe gewährleistet darüber hinaus eine optimale Interaktivität. Die Vertriebstätigkeit der neuen Gesellschaft wird derzeit von Mitarbeitern der Horotec SA gewährleistet. «Da einige Produkte in absehbarer Zeit genehmigt werden, ist es sehr wahrscheinlich, dass SwissMetrologie sein Team bald erweitern muss», freute sich Loïc Schneider.

A new label for dimensional measurement

The Swiss metrology market has a new actor since May 2014. SwissMetrologie, an LLC started by Horotec SA, provides dimensional measurement solutions to companies established in the French-speaking part of Switzerland and working in various sectors such as the watch industry, the medical sector or for all general subcontracting. Loïc Schneider, who has twenty years experience in international sales and marketing of measurement instruments, is in charge of the development of this new company. Following, he gives us a glimpse of the strategy implemented by SwissMetrologie.

When an important Swiss company manufacturing precision measuring tools decides to outsource the sales of its products, its first priority is to find a reliable specialized partner to whom it can transfer this competence. Horotec SA offered this status of privileged partner by an international renowned company. This commercial representation has been the first opportunity for the company based in La Chaux-de-Fonds to expand its markets through its new entity. SwissMetrologie's role consists in developing new markets outside the watch industry while using this traditional channel of Horotec SA. "By investigating other industrial activities, it is possible to identify tried and tested solutions which, with technical adjustments, may apply to others, thus building bridges between various branches of industry", stresses Loïc Schneider. "By sounding out various client profiles, large purchasers or subcontractors, we allow our products to incorporate complementary developments that benefit all customers".

Attention to clients' needs: a source of technical progress

Analysing the customers' suggestions has already led to several products adjustments, one being the comparator support. Usually delivered in marble granite, this support is subject to wear due to its regular contact with the measuring instrument. It then no longer ensures the required accuracy. With a marble ceramic, which is seven times harder, the lifetime of the product is significantly extended, which compensates a slightly higher basic price. Second innovation for the comparator: the contact-pieces. While most products on the market are standardized and offer a limited variety of contact-pieces, SwissMetrologie offers a wide choice, including on diameters or other shapes.

By partnering up with a small local manufacturer, SwissMetrologie also improved the famous measuring bench. As this product

has existed for a long time, the development costs were close to zero, making it possible to sell this tool at a very interesting price, and thus allowing its democratization. This cost reduction offers in fact the possibility to equip several workstations for a reasonable investment. The company based in La Chaux-de-Fonds is the only one to market this measuring bench, for which it holds an exclusive partnership agreement.

The customisation of products is therefore a key component of the company's program. *"In an already highly competitive market, SwissMetrologie does not aim to be yet another multi-brand retailer, but rather a supplier of innovative and relevant solutions"*, underlines Loïc Schneider. These technical advances will also benefit the customers of Horotec SA.

The latest in the fields of inspection and measurement without contact

SwissMetrologie also develops solutions in the field of measurement without contact, for the inspection of parts in particular. Seeking to improve the often long and tedious control work done with binoculars or masks, the company now offers a digital microscope for inspection which digitizes the object and posts it on a flat screen. The picture of a non-compliant part can then easily be transmitted to the subcontractor for analysis. Since this system of digitalization works with no computer or software, the costs of such a procedure are reduced. It moreover presents the advantage of breaking up the operations (control and dimensional measurement for example). The customers can thus only choose the required operation.

Use of regional skills

In order to develop and perform these adjustments, the company based in La Chaux-de-Fonds seeks to build alliances. Moreover, regional skills are given high priority. If they offer the same quality, local companies are always favoured. SwissMetrologie's suppliers are thus all based in the important centre of micro technology which covers the Swiss Jura Arc and also the Doubs and Haute-Savoie departments. A region of great expertise, the proximity of which also guarantees a high level of interactivity.

The commercial activity of the new company is currently ensured by the collaborators of Horotec SA. *"Since many products are patent-pending, it is highly probable that we will have to increase the staff working at SwissMetrologie in the future"*, says Loïc Schneider.

14. - 17. APRIL 2015
TURNING DAYS
SÜD
VILLINGEN-SCHWENNINGEN

DIE DREHER-MESSE!

Die lösungsorientierte Fachmesse für Drehtechnologie im Süden Deutschlands.

09. - 11. Juni 2015 in Dortmund
Auch wieder im Westen!
www.turning-days.de/west

SwissMetrologie Sàrl
Av. Léopold-Robert 105 b,
CH-2300 La Chaux-de-Fonds
T. +41 (0)32 910 21 51
l.schneider@swissmetrologie.ch

Alle Infos unter
www.turning-days.de/sued

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
LA PRÉCISION EN FINITION

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

www.141.ch

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



France Stratégie internationale globale

Lors de plusieurs discussions avec des clients, il est apparu que la stratégie de Tornos n'a pas été clairement expliquée ou comprise et de nombreuses idées erronées circulent, par exemple que les machines SwissNano sont fabriquées en Asie pour diminuer les coûts. Pour clarifier la situation, rendez-vous a été pris avec M. Carlos Paredes, responsable du développement et des opérations de Tornos.

La stratégie de l'entreprise est clairement articulée autour de deux axes : premièrement le développement de solutions technologiques novatrices et la fourniture de moyens d'usinages haut de gamme et deuxièmement le développement de gammes de machines moins sophistiquées pour répondre à tous les besoins. Si ce second volet est axé principalement sur l'Asie, la première partie de cette stratégie repose sur des produits conçus et fabriqués en Suisse (SwissNano, EvoDeco, MultiSwiss).

*« Prenez la machine
SwissNano, elle offre le meilleur
rapport qualité-possibilité-prix du
marché et elle est faite
en Suisse, au contraire de ses
concurrentes, toutes asiatiques... »*

Production au plus près du marché

« Nous disposons aujourd'hui de trois sites de production dans le monde, à Moutier (Suisse) pour les machines haut-de-gamme, à Xian (Chine) où nous sommes responsables et majoritaires d'un joint-venture avec un fabricant local (machines CT) et à Taiwan où nous disposons d'une filiale qui supervise la réalisation des machines Swiss ST et Swiss GT ainsi que de la machine Almac CU 1007 » explique M. Paredes. Le but principal de l'entreprise est de produire localement pour les besoins locaux mais également pour la réalisation des gammes de machines simples destinées à tous les marchés. Le responsable est très clair : « Les machines de moyen et haut de gamme continueront à être développées et produites à Moutier ».

Des marchés très différents

Aujourd'hui le niveau de connaissance et de compétence des opérateurs et des entreprises fait qu'une machine simple pour l'Europe est bien souvent trop complexe pour la plupart des clients asiatiques. A contrario, les machines simples fabriquées en Asie et pour l'Asie ne sont souvent pas assez évoluées pour les marchés européens et américains. Bien entendu des machines complexes sont également vendues en Asie et des machines très simples en Europe, mais lorsque l'on parle de volume, les données sont assez claires. C'est plusieurs milliers de machines simples qui sont vendues en Asie chaque année. A la question de savoir si Tornos n'envisage tout de même pas de délocaliser la production des machines high-end en Asie, M. Paredes répond : « Prenez la machine SwissNano, elle offre le meilleur rapport qualité-possibilité-prix du marché et elle est faite en Suisse, au contraire de ses concurrentes, toutes asiatiques. C'est donc tout à fait possible pour nous de produire de manière efficiente en Suisse. De plus, nos objectifs sont assez ambitieux pour l'Asie, nos lignes de productions seront très chargées pour faire face à la demande de ces marchés. Nous n'avons pas d'intérêt ni de capacité pour délocaliser les machines haut de gamme en Asie, ce n'est clairement pas à l'ordre du jour ». Avec la machine SwissNano, Tornos prouve que l'on peut être compétitif en produisant en Suisse.

Des collaborateurs compétents à Moutier et La Chaux-de-Fonds

Les nouvelles machines développées à Moutier se portent bien, leurs designs sont remarqués et valorisés par les clients tout comme leurs possibilités et leurs hautes qualités. Il a fallu environ une année aux ingénieurs de Tornos pour développer et mettre au point la petite SwissNano et quelques mois après le début de sa commercialisation elle commence à être reconnue sur le marché. Les clients satisfaits sont toujours plus nombreux à voir la machine horlogère de l'avenir. Le responsable conclut à ce sujet : « Nous avons de la chance, nos deux sites de R&D et de production en Suisse peuvent se reposer sur des collaborateurs très compétents pour qui la microtechnique n'a plus de secret ».

Des partenaires doués à Xian...

En Chine, l'entreprise qui produit les machines Tornos est une joint-venture dirigée par Tornos SA qui inclut XKNC, un partenaire

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



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

YERLY 

Banc de prérglage 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 Communance 26 CH-2800 Delémont
Tel. 032 421 11 00 Fax 032 421 11 01
info@yerlymecanique.ch | www.yerlymecanique.ch

bien établi à la culture «quasi japonaise» qui produit notamment des machines de fraisage et de rectification pour des fabricants Japonais. L'entreprise a déjà livré environ 200 tours automatiques 3 et 4 axes sur le marché chinois.

M. Paredes explique : «Nous avons appliqué notre savoir-faire et nos compétences aux bases d'une machine simple existante. Nos ingénieurs ont mis au point une nouvelle machine dont les éléments clés, notamment les broches, sont toujours assemblés en Suisse. Nos équipes développent et font vivre le produit». La machine CT qui en découle est simple. Dans une première phase, elle n'a été présentée et livrée qu'au marché chinois. Elle arrivera en Europe au deuxième semestre de cette année.

...et à Taiwan

Le bureau de Taiwan travaille sur la base de contrats d'approvisionnements avec une entreprise partenaire qui produit plus de 2'000 machines par année, ici également le fabricant suisse se repose sur des solutions de fabrication locales ayant fait leurs preuves. La première machine sortie des ateliers de Taiwan est la machine Swiss ST 26 qui arrive aujourd'hui en Europe après avoir été lancée en Asie et aux USA. M. Paredes nous dit : «Cette machine offre de bonnes capacités d'usinages pour un prix intéressant. Ses performances sont en deçà des machines EvoDeco, mais pour certains besoins, elle est suffisante. Nous avons conçu cette machine à Moutier grâce au savoir-faire de nos ingénieurs qui ont également développé EvoDeco».

Design by Tornos Switzerland

Comme Apple qui fait produire une bonne partie de ses produits en Asie mais qui affiche toujours la provenance du design (Californie), les produits Tornos fabriqués en Asie sont toujours conçus en Suisse, M. Paredes précise : «Le pouvoir décisionnel est en Suisse et il le restera». Les valeurs de la marque Tornos sont partagées, que les produits soient réalisés en Asie ou en Europe, le design, la conception et la qualité sont estampillés Tornos.

Umfassende globale Strategie

Verschiedene Gespräche mit Kunden haben gezeigt, dass die Strategie von Tornos nicht genug klar erklärt bzw. verstanden wurde und deshalb zahlreiche falsche Vorstellungen kursieren, beispielsweise jene, dass die Maschinen SwissNano aus Kostengründen in Asien hergestellt würden. Zur Klärung der Situation haben wir uns mit Carlos Paredes, Leiter Entwicklung und Operations bei Tornos, unterhalten.

Die Unternehmensstrategie baut auf zwei klaren Säulen auf: einerseits die Entwicklung von innovativen technologischen Lösungen und die Lieferung von hochwertigen Bearbeitungsmitteln, andererseits die Entwicklung von weniger komplexen Maschinen, um alle Bedürfnisse abzudecken. Diese zweite Säule betrifft hauptsächlich Asien. Die erste Säule hingegen umfasst in der Schweiz entwickelte und hergestellte Produkte (SwissNano, EvoDeco, MultiSwiss).

Produktion am Puls des Marktes

«Heute verfügen wir über weltweit drei Produktionsbetriebe: in Moutier (Schweiz) für die Maschinen des oberen Segments, in Xian (China), wo wir ein Joint-Venture mit einem lokalen Produzenten (Maschinen CT) mehrheitsbeteiligt führen, und in Taiwan, wo wir über eine Tochtergesellschaft verfügen, die die Herstellung der Maschinen Swiss ST und Swiss GT sowie der Maschine Almac CU 1007 betreut», erklärt Paredes. Das Hauptziel des Unternehmens ist es, vor Ort für die lokalen Bedürfnisse zu produzieren, aber auch einfache Maschinenreihen für alle Märkte zu herzustellen. Die Aussage von Paredes ist unmissverständlich: «Die Maschinen für das mittlere und obere Segment werden weiterhin in Moutier entwickelt und hergestellt werden.»

Sehr unterschiedliche Märkte

Das heutige Niveau an Know-how und Kompetenzen der Maschinenbediener und Unternehmen führt dazu, dass eine für Europa einfache Maschine für die meisten asiatischen Kunden oft zu komplex ist. Umgekehrt sind die in Asien für Asien hergestellten einfachen Maschinen für den europäischen und amerikanischen Markt oft zu wenig entwickelt. Natürlich werden auch in Asien komplexe Maschinen und in Europa sehr einfache Maschinen verkauft, aber die Absätze sprechen für sich: Mehrere Tausend einfache Maschinen werden jährlich in Asien verkauft. Auf die Frage, ob Tornos nicht doch eine Auslagerung der Herstellung von Highend-Maschinen nach Asien in Betracht zieht, antwortet Paredes: «Nehmen Sie die Maschine SwissNano. Sie bietet das beste Verhältnis zwischen Qualität, Möglichkeiten und Preis des Marktes und wird in der Schweiz hergestellt, im Gegensatz zu den Konkurrenzmaschinen, die alle aus Asien kommen. Es ist für uns also absolut möglich, in der Schweiz effizient zu produzieren. Zudem verfolgen wir in Asien ehrgeizige Ziele. Unsere Produktionslinien werden sehr ausgelastet sein, um der Nachfrage dieser Märkte nachzukommen. Wir haben weder das Interesse noch die Kapazität für die Auslagerung der Herstellung von hochwertigen Maschinen nach Asien. Das ist ganz klar nicht unsere Absicht.» Mit der Maschine SwissNano beweist Tornos, dass man auch mit in der Schweiz hergestellten Maschinen wettbewerbsfähig sein kann.

Kompetente Mitarbeiter in Moutier und La Chaux-de-Fonds

Die in Moutier entwickelten neuen Maschinen kommen gut an. Ihr Design wird von den Kunden geschätzt, ebenso die



Möglichkeiten, die sie bieten, und deren hohe Qualität. Für die Entwicklung und Umsetzung der kleinen SwissNano benötigten die Ingenieure von Tornos rund ein Jahr. Nur wenige Monate nach deren Markteinführung hat sie sich auf dem Markt bereits einen Namen gemacht. Immer mehr zufriedene Kunden sehen in ihr die Maschine der Zukunft für die Uhrenindustrie. Paredes fügt hinzu: «Wir sind in der glücklichen Lage, dass unsere beiden Standorte für Produktion, F&E in der Schweiz sich auf sehr kompetente Mitarbeiter verlassen können, für die die Mikro-technik keine Geheimnisse mehr birgt.»

Fachkundige Partner in Xian...

Das Unternehmen, das in China Tornos-Maschinen herstellt, ist ein Joint-Venture unter der Leitung von Tornos AG, zu dem auch XKNC zählt, ein mit der «quasi japanischen» Kultur gut vertrauter Partner, der insbesondere Fräsen- und Schleifmaschinen für japanische Unternehmen herstellt. Das Unternehmen lieferte bereits rund 200 Drehautomaten mit 3 und 4 Achsen auf dem chinesischen Markt aus. Paredes erklärt: «Wir wendeten unser Know-how und unsere Kompetenzen an einer bestehenden einfachen Maschine an. Unsere Ingenieure entwickelten aus ihr eine neue Maschine, deren Schlüsselemente, insbesondere die Spindeln, immer in der Schweiz zusammengebaut werden. Unsere Teams entwickeln das Produkt also nicht nur, sondern kümmern sich auch um dessen Herzstücke». Die Maschine CT, die daraus hervorgegangen ist, ist eine einfache Maschine. In einer ersten Phase wurde sie ausschliesslich dem chinesischen Markt präsentiert und ausgeliefert. Im zweiten Halbjahr wird sie auch in Europa erhältlich sein.

«Nehmen Sie die Maschine SwissNano. Sie bietet das beste Verhältnis zwischen Qualität, Möglichkeiten und Preis des Marktes und wird in der Schweiz hergestellt, im Gegensatz zu den Konkurrenzmaschinen, die alle aus Asien kommen...»

...und in Taiwan

Das Büro in Taiwan arbeitet auf der Basis von Lieferungsverträgen mit einem Partnerunternehmen zusammen, das jährlich über 2000 Maschinen herstellt. Auch hier stützt sich der Schweizer Hersteller auf lokale bewährte Produktionslösungen. Die erste aus den taiwanischen Werkstätten hervorgegangene Maschine ist die Swiss ST 26, die nach ihrer Markteinführung in Asien und in den USA nun auch in Europa eingeführt wird. Paredes dazu: «Diese Maschine bietet gute Bearbeitungskapazitäten zu einem interessanten Preis. Ihr Leistungsvermögen kommt zwar nicht an die Maschinen EvoDeco heran, aber je nach den Bedürfnissen ist es ausreichend. Wir entwickelten diese Maschine in Moutier dank des Know-hows unserer Ingenieure, die auch die EvoDeco entwickelt hatten.»

Design by Tornos Switzerland

Wie der Hersteller Apple, der einen Grossteil seiner Produkte in Asien produzieren lässt, aber immer die Herkunft des Designs (Kalifornien) vermerkt, werden auch in Asien hergestellte Tornos-Produkte immer in der Schweiz entwickelt. Paredes präzisiert: «Die Entscheidungsmacht ist in der Schweiz und wird es auch bleiben.» Die Grundwerte der Marke Tornos bleiben dieselben, egal ob die Produkte in Asien oder Europa hergestellt werden. Design, Konzept und Qualität tragen den Stempel von Tornos.



International global strategy

After several conversations with customers, it is apparent that Tornos' strategy has not been clearly explained or understood and several myths are circulating, for example that SwissNano machines are manufactured in Asia to cut costs. To clarify the situation, an interview was held with Mr Carlos Paredes, Development and Operations Manager at Tornos.

The company strategy is clearly structured around two key areas: firstly, developing innovative technological solutions and supplying high-end machining equipment; secondly, developing less sophisticated ranges of machines to meet all needs. Although the second area is mainly focused on Asia, the first area of this strategy focuses on products which are designed and manufactured in Switzerland (SwissNano, EvoDeco and MultiSwiss).

Siting production as close as possible to the market

“We currently have three production sites across the world: One in Moutier (Switzerland) for the high-end machines, one in Xi'an (China) where we are the majority stakeholder and responsible party in a joint venture with a local manufacturer (CT machines) and one in Taiwan where we have a subsidiary which oversees the production of the Swiss ST and Swiss GT machines as well as the Almac CU 1007 machine,” explains Mr Paredes. The company's main aim is to produce locally to focus on meeting local needs but also to manufacture a range of straightforward machines designed for all markets. He was very clear: “Both mid-range and high-end machines will continue to be developed and manufactured in Moutier”.

Very different markets

Nowadays, the level of knowledge and skill possessed by operators and companies means that a machine which is straightforward in Europe is very often too complex for the majority of customers in Asia. Conversely, the straightforward machines manufactured in and for Asia are often not advanced enough for the European and American markets. Of course, complex machines are also sold in Asia and very straightforward machines are sold in Europe, but in terms of volume, the figures speak for themselves. Several thousand straightforward machines are sold in Asia every year. When asked if Tornos plans nevertheless to relocate the production of high-end machines to Asia, Mr Paredes responds: *“Take the SwissNano machine, for example: it offers the best value for money on the market and it is made in Switzerland, unlike its competitors, which are all manufactured in Asia. That proves that it is entirely possible for us to produce machines efficiently in Switzerland. Moreover, we have very ambitious objectives for Asia: our production lines will be working very hard to meet demand in these markets. We have no intention, nor the*



capacity, to relocate our high-end machines to Asia. It is simply not on the agenda.” With the SwissNano machine, Tornos is proving that it is possible to be competitive while manufacturing in Switzerland.

Accomplished teams in Moutier and La Chaux-de-Fonds

The new machines developed in Moutier perform well, and our customers appreciate and value their design, versatility and high level of quality. It took Tornos’ engineers around a year to develop and fine tune the small SwissNano machine, and a few months after its initial launch it is gaining popularity on the market. Satisfied customers are increasingly seeing the SwissNano as the watchmaking machine of the future. Mr Paredes concludes: “We are lucky: our two R&D and production sites in Switzerland rely on highly skilled teams for whom microtechnology holds no secrets.”

Skilful partners in Xi'an...

In China, the company that produces Tornos machines is a joint venture led by Tornos SA which includes XKNC, a partner which is well-established in the “quasi-Japanese” culture and which produces milling and grinding machines in particular for Japanese manufacturers. The company has already supplied the Chinese market with around 200 3- and 4-axis automatic turning machines. Mr Paredes explains: “We have applied our knowledge and expertise as a basis for an existing straightforward machine. Our engineers have developed a new machine whose key components, notably the spindles, are still assembled in Switzerland. Our teams develop the product and bring it to life.” The resulting CT machine is straightforward. In the first phase, it has only been introduced and sold on the Chinese market. It will arrive in Europe in the second phase.

...and in Taiwan

The Taiwan office works on the basis of supply contracts with a partner company which produces over 2000 machines a year; here too the Swiss manufacturer relies on local manufacturing solutions which are tried and tested. The first machine to come off the production lines in Taiwan is the Swiss ST 26 machine which has now arrived in Europe after being launched in Asia and the USA. Mr Paredes explains: “This machine offers excellent machining capacity and is competitively priced. It is a lower performance machine than the EvoDeco but, for certain requirements, it is sufficient. We designed this machine in Moutier thanks to the expertise of our engineers who also developed the EvoDeco”.

Design by Tornos Switzerland

Like Apple, which outsources a large percentage of the manufacturing of its products to Asia, but which always displays the origin of its design (California), Tornos products manufactured in Asia are always designed in Switzerland. Mr Paredes goes on to explain: “The decision-making power is in Switzerland and will remain here.” The values of the Tornos brand are the same, whether the products are manufactured in Asia or in Europe. The design, development and quality all meet Tornos’ high standards.

Tornos SA
Industrielle 111
CH-2740 Moutier
T. +41 (0)32 494 44 44
F. +41 (0)32 494 49 07
contact@tornos.com
www.tornos.com

PRÉCIS COMME UN MOUVEMENT DE MONTRE : LES HUILES DE COUPE MOTOREX SWISSCUT ORTHO



foto by burk-schärer

MOTOREX AG LANGENTHAL, Bern-Zürich-Strasse 31, 4901 Langenthal, Suisse, +41 62 919 74 74, www motorex.com

Compétences

Flexibilité

Know-How

Domaines:

- Électronique
- Hardware/ Software
- Pilotage
- Machines spéciales
- Médical

GINOVA

www.ginova.ch



Ginova SA

Spärsstrasse 76
CH-2562 Port
T. +41 (0)32 366 54 60
info@ginova.ch



Ginova P6

Équipement compact de nettoyage par ultrasons, séchages à air chaud

Pilotage et surveillance de la machine par système microprocesseur CU3000

Écran couleur Tactile 6,4"

21 CFR
part 11



Destiné à tous types d'industries

- Horlogerie
- Électronique
- Médical devices
- Micromécanique
- Dentaire
- Aéronautique

Paniers standards



Tél. +41-32/493 13 86



e-mail: liechtisa@vtxnet.ch

Fax +41-32/493 57 52

Rectification centerless en plongée et
à l'enfilade de pièces en tous genres

Centerless-Schleifen
von verschiedenen 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



Optimiert in Form und Funktion

Von 0,01 bis 3,00 kg/ Stück

Vom Rohteil bis zum einbaufertigen Serienteil.

RÜBIG
Schmiedetechnik



Usinage efficace de grandes pièces

Le déplacement de grandes charges est une chose, l'usinage de grandes pièces en est une autre. La société Scheuerle GmbH, avec sa technologie «SPMT», est leader mondial pour le transport de charges lourdes dépassant 16'000 tonnes. Elle a récemment fait une avancée supplémentaire dans l'usinage de grandes pièces pour les plateformes de transport grâce au nouveau centre d'usinage Soraluce (tourage / fraisage). Combiné avec des outils et des matériaux de coupe performants, le temps d'usinage a pu être réduit à un tiers.

Lors du transport de charges extrêmement lourdes (installations industrielles, sous-marins, yachts de luxe, bâtiments entiers) l'utilisation de plateformes très résistantes est indispensable. Le Groupe TII, à qui appartient Scheuerle, est un leader mondial dans la fabrication de véhicules lourds. La plateforme SPMT, système de véhicules motorisés et modulaires pour le transport de charges extrêmement lourdes est une technologie clé. L'unité modulaire avec 4 séries d'essieux pèse environ 25 tonnes et offre une capacité de charge utile avoisinant les 360 tonnes.

Centre d'usinage avec tête universelle et plateau tournant
La production des plates-formes de transport mobiles XXL est un défi quotidien pour l'équipe de l'usine de Pfedelbach. Le cadre en acier soudé doit être percé et fraisé en plusieurs étapes pour l'introduction des essieux, des essieux oscillants et des embrayages. Avec l'achat d'un nouveau centre de perçage / fraisage Soraluce de haute performance, l'efficacité mais également la fiabilité et la planification ont été améliorées. «*Bien que la machine précédente ait déjà fait l'objet d'une rénovation, il y avait de la marge pour augmenter la capacité. Les anciennes machines n'atteignaient que 1000 tr/min, celles d'aujourd'hui atteignent les 5000 tr/min*» explique Simon Gunne, directeur de production de Scheuerle.

Lors du choix de la machine, trois composants importants ont été définis, avec des temps de référence: deux plates-formes différentes et un élément de raccordement. Auparavant, Hak-Do Hwang, qui officiait depuis quelques années comme conseiller externe pour l'outillage auprès du constructeur de véhicules spéciaux, déterminait les données de coupe souhaitées. Simon Gunne: «*Nous l'avons choisi comme partenaire à long terme pour les questions d'outils. Il vient régulièrement chez nous, fait des*

propositions et des tests d'optimisation des processus et soutient notre recherche continue d'amélioration. Si les tests sont concluants, nous changeons alors pour de nouveaux outils». Pour ce qui est de la machine, la Soraluce FP 18000 a remporté les suffrages. Equipée d'une tête flexible universelle, d'un plateau tournant et d'un changeur d'outils 80 pièces, le centre d'usinage respectait toutes les exigences.

L'optimisation des processus de fonctionnement en temps réel

Le choix de l'outil n'était pas encore définitivement fixé, malgré un contact étroit avec le conseiller externe. Parallèlement, un second fabricant allemand d'outils était également dans la course. «*Ce fournisseur a cependant retiré son offre en raison de la complexité des tâches d'usinage*» se souvient Simon Gunne. Et le consultant en outils d'ajouter: «*On ne peut pas simplement envoyer ce genre de composant dans le centre d'optimisation du fabricant et attendre de recevoir un process clé en main. Il faut une approche en live, sur place.*»

Une petite machine Doosan HM800 avait déjà été équipée une année auparavant d'un changeur complet d'outils et d'outils d'un fabricant sud-coréen, Korloy. «*Nous avons ensuite optimisé la production de composants de grande taille*», complète le chef d'usine de Scheuerle Patrik Staate.

Avec l'arrivée de la nouvelle Soraluce l'équipe de production a pu analyser et optimiser le processus complet d'usinage. Il était essentiel d'avoir des processus sûrs et une productivité accrue avec de hautes exigences de qualité. Scheuerle a apporté ses connaissances dans le domaine de l'usinage et le conseiller son expérience dans le choix des outils à utiliser en fonction de la machine et des paramètres de coupe.

Il lui a finalement fallu quatre mois pour l'établissement d'un concept de production innovant. «*Dessiner, passer en revue tous les outils, mesurer sur place les éléments d'acier afin de maîtriser le trajet, s'assurer que les 80 outils s'insèrent dans la tête d'angle.*» Il fallait optimiser ces différentes étapes.

Percer en profondeur en toute sécurité

Pour le perçage des trous d'embrayage, Scheuerle utilisait depuis toujours des tiges de forage de 3 m de long, avec des burins

HSS. La finition au centième était ajustée manuellement. Si, dans le cas de perçage profond, l'eau de refroidissement n'atteignait plus l'arrêté de coupe, un long réusinage était parfois nécessaire.

Actuellement, l'entreprise utilise un outil de perçage avec refroidissement intérieur pour les opérations d'alésage. Des bras ayant jusqu'à 3 m de porte-à-faux peuvent être utilisés grâce à la conception modulaire, permettant un forage de 1500 mm avec un diamètre de 96 mm. Lors de la première étape, les trous sont ébauchés puis vient l'étape de la finition. «*J'ai eu une idée de la façon dont nous pouvions procéder, ai établi un concept et réalisé des dessins et fait faire ces outils spéciaux par le fabricant*», explique le consultant avant d'ajouter: «*il y avait naturellement un risque*».

Une faible variance augmente la confiance

«*Fondamentalement, nous nous efforçons de maintenir une faible variance sur les outils et plaques.*» L'optimisation de l'approvisionnement et de la gestion des stocks, telle est la stratégie du directeur de production Simon Gunne . Comme Scheuerle utilise le plus possible les mêmes fraises sur plusieurs machines, il n'est pas nécessaire d'acheter un nouvel outil en cas de cassure du corps d'outil. C'est un grand avantage lors de la commande et facilite la sélection par l'opérateur.

«*Nous sommes totalement satisfaits avec les outils Korloy et le fraisage circulaire amène en plus de l'énorme gain de temps une plus grande sécurité du processus*», explique Patrik Staate. Et ceci, bien que le composant en acier soudable de haute résistance, soit soumis à une usinage exigeant et à des vibrations durant le fraisage. «*Les outils tournent au plus vite, produisent des copeaux courts et assurent une fiabilité maximale du processus. Cela n'aurait pas été possible auparavant. Nous devions suivre le processus en permanence afin de pouvoir intervenir à temps en cas de besoin. Nous avons maintenant un processus qui tourne bien du début à la fin*.

Capacités machine accrues pour une plus grande verticalité de production

En raison du traitement en alternance sur les deux anciennes machines, les pièces passaient beaucoup plus de temps en production qu'aujourd'hui. A ce jour, nous travaillons deux plateformes en parallèle et le débit a triplé. Alors qu'une plate-forme se trouve sur la machine, l'opérateur peut en aligner une seconde. Grâce à ce gain de capacité, le fabricant de véhicules peut clairement améliorer sa productivité. «*Guidage d'outils automatique, système de changement et plateau tournant pivotant - la flexibilité a tellement augmenté que pratiquement tous les composants peuvent être usinés. Nous n'avons aucun problème à rentabiliser la machine*», martèle Patrick Staate

rem belastbare Trägerplattformen benötigt. Die TII Group, zu der die Scheuerle Fahrzeugfabrik gehört, ist Weltmarktführer bei der Herstellung von Schwerlastfahrzeugen. Eine wichtige Schlüsseltechnologie stellt die SPMT-Plattform dar, ein System modularer, selbst angetriebener Fahrzeuge für den Transport extrem schwerer Lasten. Die Moduleinheit mit 4 Achslinien bringt es auf rund 25 Eigengewicht und kann rund 360 t Nutzlast aufnehmen.

BAZ mit Universalkopf und schwenkbarem Drehtisch

Die Fertigung der mobilen XXL-Trägerplattformen ist eine tägliche Herausforderung für das Team im Werk Pfedelbach. Das geschweißte Stahlgerüst muss für die Aufnahme der Achsen, Pendelachsen und Kupplungen in mehreren Arbeitsgängen gebohrt und gefräst werden. Mit der Anschaffung eines neuen Soraluce Hochleistungs-Dreh/Fräszentrums erhöhten sich nicht nur Effizienz, sondern auch Zuverlässigkeit und Planbarkeit: «*Obwohl wir die bisherige Maschine bereits einem Retrofit unterzogen hatten, gab es Raum zu Kapazitätssteigerung. Die alten Maschinen erreichten lediglich 1000 U/min, heute liegen wir bei 5000 U/min*», erklärt Simon Gunne, Fertigungsleiter bei scheuerle.

Bei der Maschinenauswahl waren drei abnahmerelevante Bauteile mit Vorgabezeiten definiert – zwei unterschiedliche Plattformen und ein Verbindungselement. Zuvor hatte Hak-Do Hwang, der als externer Werkzeugberater den Sonderfahrzeugbauer schon einige Jahre bei der Werkzeugauswahl betreut, die gewünschten Schnittdaten ermittelt. Simon Gunne weiß das zu schätzen: «*Wir haben uns für ihn als langjährigen Partner bei Werkzeugfragen entschieden. Er kommt regelmäßig zu uns ins Haus, macht Vorschläge und Tests zur Prozessoptimierung und unterstützt unseren kontinuierlichen Verbesserungsprozess. Wenn sich die Versuche bewähren, dann stellen wir auf neue Werkzeuge um.*»

Auf Maschinenseite machte die Soraluce FP 18000 das Rennen. Mit einem integrierten flexiblen Universalkopf, schwenkbaren Drehtisch und 80-fach Werkzeugwechsler ausgestattet, erfüllte das Bearbeitungszentrum alle Vorgaben.

Prozessoptimierung im Echtbetrieb

Die Werkzeugauswahl war trotz des engen Kontakts zu dem externen Werkzeugberater noch nicht vollends entschieden. Daneben befand sich noch ein führender deutscher Werkzeughersteller mit im Boot. «*Aufgrund der komplexen Bearbeitungsaufgaben zog dieser Ausrüster sein Angebot zurück*», erinnert sich Fertigungsleiter Simon Gunne. Und der Werkzeugberater ergänzt: «*Ein solches Bauteil kann man nicht einfach ins Optimierungszentrum des Werkzeugherstellers schicken und dann den schlüsselfertigen Prozess zurückverwarten, da muss man sich vor Ort live herantasten.*»

Eine kleinere Doosan-Maschine HM800 wurde schon ein Jahr zuvor mit Komplettwerkzeugwechsler und neuen Werkzeugen eines südkoreanischen Herstellers eingeführt. «*Daraufhin haben wir dann auch die Fertigungsoptimierung bei den großen Bauteilen vorangetrieben*», erläutert Scheuerle-Industriemeister Patrik Staate.

Mit Einzug der neuen Soraluce hat das Fertigungsteam den gesamten Bearbeitungsprozess analysiert und optimiert. Sichere Prozesse und höchstmögliche Produktivitätszuwächse bei höchsten Qualitätsansprüchen standen dabei im Vordergrund. Scheuerle bringt das Know-how in der Plattformbearbeitung mit, und der Werkzeugberater weiß auf Maschinen- und Werkzeugseite, welche Schnittparameter mit welchen Werkzeugen man der Maschine zutrauen kann.

Vier Monate benötigte er schließlich für das innovative Fertigungskonzept. «*Zeichnung im Kopf, alle Werkzeuge durchgehen, die Stahlbauteile vor Ort vermessen, um die Verfahrwege in den*

Rationelle Großteilebearbeitung

Große Lasten bewegen ist eine Sache, Großteile bearbeiten eine andere. Beim Transport schwerer Lasten ist die Scheuerle Fahrzeugfabrik GmbH mit ihrer SPMT-Technologie und über 16.000 Tonnen bewegter Nutzlast Weltmeister. Auch bei der Großteilebearbeitung der Trägerplattformen gelang nun erneut ein gewaltiger Sprung: Dank eines neuen Soraluce-Dreh/Fräs-Bearbeitungszentrums in Kombination mit Hochleistungswerkzeugen und Schneidstoffen hat sich die Bearbeitungszeit auf ein Drittel reduziert.

Um tausende Tonnen schwere Industrieanlagen, U-Boote, Luxusjachten oder komplette Gebäude zu transportieren, werden ext-

Griff zu bekommen, testen, ob die 80 Werkzeuge in den Winkelkopf passen.» Sämtliche Arbeitsgänge mussten eingefahren und optimiert werden.



Sécurité assurée par le fournisseur: Scheuerle équipe déjà quatre machines de production avec des outils et plaquettes de Korloy

Ein Lieferant schafft Sicherheit: Die Fertigung bei Scheuerle verwendet bereits an vier Maschinen Werkzeuge und Wendeschneidplatten von Korloy.

Safety ensured by the supplier: Scheuerle already equips four production machines with tools and cutting inserts of Korloy

Sicher in die Tiefe bohren

Zum Bohren der Kupplungslöcher setzte Scheuerle schon immer 3 m lange Bohrstangen mit HSS-Meißel ein. Um zum Schlichten ein Hundertstel zuzustellen, wurde manuell nachjustiert. Wenn bei tiefen Bohrungen kein Kühlwasser mehr an die Schneide gelangte, war unter Umständen eine zeitintensive Nachbearbeitung nötig. Jetzt wird zum Ausspindeln ein modulares, innengekühltes Bohrwerkzeug verwendet. Aufgrund des modularen Aufbaus können Auskragungen bis zu 3 m Länge abgedeckt werden. Damit wird ein Bohrloch von 1500 mm und 96 mm Durchmesser ausgespindelt. Im ersten Schritt geschruppt und anschließend geschlichtet. «Ich hatte eine Idee, wie wir das bewerkstelligen können, machte ein Konzept und Zeichnungen und ließ die Sonderwerkzeuge beim Hersteller anfertigen – das war natürlich ein Risiko», meint der Werkzeugberater.

Geringe Varianz steigert Vertrauen

«Grundsätzlich sind wir bestrebt, die Varianz an Werkzeugen und Platten gering zu halten. Bevorratung und Bestandsminimierung», nennt Fertigungsleiter Gunne die eigene Strategie. Da Scheuerle an mehreren Maschinen möglichst die gleichen Fräser einsetzt, muss bei einem Bruch des Werkzeugkörpers nicht gleich ein neues Werkzeug beschafft werden. Das ist ein großer Vorteil bei der Bestellung und erleichtert die Auswahl durch den Maschinenbediener.

«Mit den Korloy-Werkzeugen sind wir absolut zufrieden, und das Zirkularfräsen bringt neben dem enormen Zeitgewinn auch erheblich mehr Prozesssicherheit», so Patrik Staate. Und das, obwohl das Bauteil aus hochfestem, schweißbarem Stahl in der Bearbeitung äußerst anspruchsvoll ist und beim Fräsen zu Vibratoren neigt. «Die Werkzeuge laufen mit höherer Umdrehung, erzeugen kurze Späne und gewährleisten höchste Prozesssicherheit. Das wäre früher nicht möglich gewesen. Wir mussten den Prozess permanent begleiten, um im Notfall rechtzeitig einzutreten. Jetzt haben wir einen Prozess, der von Anfang bis Ende komplett durchläuft.»

Mehr Maschinenkapazität für größere Fertigungstiefe

Durch die Pendelbearbeitung auf den beiden alten Maschinen blieb ein Bauteil früher deutlich länger in der Produktion als heute. Nun lassen sich zwei Plattformen parallel fertigen, der Durchsatz hat sich verdreifacht. Während sich die eine Plattform auf der Maschine befindet, richtet der Maschinenbediener eine zweite aus.

Durch den Kapazitätsgewinn kann die Fahrzeugfabrik deutlich mehr Fertigungstiefe erreichen. «Automatische Werkzeugzführung, Wechselsystem und schwenkbarer Drehtisch – die Flexibilität hat sich so stark erhöht, dass sich heute fast alle Bauteile darauf bearbeiten lassen. Wir haben kein Problem, die Maschine auszulasten», betont Staate.

Portes-ouvertes
25 - 27 mars 2015
à Eschenbach.
De 9h⁰⁰ - 18h⁰⁰

Machines-outils de haute précision et solutions globales



Ciblées et partenariales

Nous proposons à ses 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

MIDEST

2015 PARIS



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

Working together!

* Travailler ensemble

17 > 20 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 / Electronique et électricité /
Microtechniques / Machines spéciales /
Textiles techniques / Traitements de surfaces /
Fixations industrielles / Fabrication additive /
Services à l'industrie /
Maintenance Industrielle 

**MIDEST,
VITRINE MONDIALE
DE LA SOUS-TRAITANCE**

41 048 professionnels venus de 78 pays
et de tous les secteurs de l'industrie.

1 678 exposants venus de 45 pays en 2014.

**MIDEST, ACCÉLÉRATEUR
DE BUSINESS
ET DE DIVERSIFICATION
COMMERCIALE**

De réelles opportunités de business,
confirmées par les exposants :

- > 88% sont satisfaits de leur participation 2014.
- > 89% des exposants pensent que MIDEST permet de rencontrer de nouveaux prospects.

**Des visiteurs décisionnaires
et porteurs de projets* :**

- > 94% des visiteurs sont satisfaits de leur visite.
- > 82% des visiteurs pensent que MIDEST permet de référencer de nouveaux sous-traitants.

Efficient machining of large parts

Moving large loads is one thing, machining large parts another. When transporting heavy loads Scheuerle GmbH, with its SPMT technology and more than 16,000 tons of moving payload is already world champion. Even in large part machining of the carrier platforms they succeeded a giant leap now: thanks to a new Soraluce turning / milling machining center in combination with high-performance tools and cutting materials, the processing time is reduced to one-third.

To transport thousands of tons heavy industrial plants, submarines, luxury yachts or entire buildings, extremely resilient carrier platforms are required. The TII Group, which includes the Scheuerle vehicle factory, is world leader in manufacturing of heavy duty vehicles. An important key technology provides the SPMT-platform, a self-propelled modular system vehicle for the transport of extremely heavy loads (see Info Box 2). The module unit with 4 axle lines brings it to around 25 tons deadweight and can accommodate around 360 tons payload

Machining center with universal head and swivelling rotary table

The production of the mobile XXL carrier platforms is a daily challenge for the team at the factory in Pfedelbach. The welded steel frame must be drilled and milled in several steps for the seating of the axles, swing axles and clutches. With purchasing of a new Soraluce high performance drilling / milling center not only the efficiency has been increased but also reliability and predictability, "Although we had the previous machine already undergone a retrofit, there was room to increase capacity. The old machines reached beyond just 1000 rev/min, today we are at 5000 rev/min - the advantages are obvious," says Simon Gunne, production manager of Scheuerle.

When selecting a machine three relevant components were defined by target times - two different platforms and a connecting element (coupling). Earlier, Mr. Hak-Do Hwang, who has served the special vehicle manufacturer as external tool consultant for several years in selecting tools, calculated the desired cutting data. Simon Gunne appreciates that, "We chose him as a long-term partner for tool questions. He regularly comes to our house, making suggestions and tests for process optimization and supports our continuous improvement process. If tests are successful, then we will use new tools."

On the machine side the Soraluce FP 18000 won the race. Equipped with an integrated flexible universal head, swivel rotary table and 80-times tool-changer, the machining center fulfilled all presets.

Process optimization in real-time operating

The tool selection was not yet fully decided, despite the close contact with the external tool consultant. A leading German tool manufacturer was also asked to provide a corresponding solution. "Due to the complex processing tasks, the German machine supplier withdrew his offer," recalls production manager Simon Gunne. And the tool consultant adds: "Such a component cannot just be send in a service center of a tool manufacturer for optimizing and then waiting for getting back the turnkey process, because you have to proceed step by step on site - and it worked quite well in this case."

One year earlier a smaller Doosan machine HM800 was introduced with complete tool changer and new tools of a South Korean manufacturer, Korloy. "Then we have optimized the production of large components," explains Patrik Staate, industrial foreman at Scheuerle.



With the advent of the new Soraluce the production team has analyzed and optimized the entire machining process. Safe processes and the highest possible productivity while facing highest quality standards had priority. To introduce new tool concepts with corresponding cycle times, it takes a lot of experience - and the close cooperation of all stakeholders. Scheuerle brings the know-how in the platform working, and the tool consultant knows on machine and tool side, which cutting parameters with which tools can be handled by the machine.

Portes-ouvertes
25 - 27 mars 2015
à Eschenbach.
De 9h⁰⁰ - 18h⁰⁰



Usinage en barre

Miyano – centres de tournage/fraisage

Dans le domaine de l'usinage en barre, nous proposons des centres d'usinage de haute qualité du fabricant japonais Miyano. La gamme de machines très compactes démarre avec les centres de tournage 4 axes pour une capacité en barre de 42 mm et se termine avec des centres de tournage très flexibles 12 axes jusqu'à 3 tourelles, 3 axes Y et une capacité en barre de 65 mm.

- > Passage en barre jusqu'à Ø 65 mm
- > Jusqu'à 12 axes et 3 axes Y
- > Jusqu'à 3 tourelles révolvr et 36 outils entraînés

NEWEMAG
WERKZEUGMASCHINEN
MACHINES-OUTILS

Schneider mc SA
WERKZEUGMASCHINEN
MACHINES-OUTILS

Tél. 041 798 31 00 | www.newemag.ch | Tél. 024 441 72 13 | www.schneidermcsa.ch

EURO **EC** No 399 (2/2015) 45

It finally took four months for the innovative production concept. "Drawing in mind, going through all the tools, measuring the steel components on site, to handle the travel path, test whether the 80 tools fit into the angular head." All these operations had to be retracted and optimized.

Drilling safely into depth

For drilling holes of the clutches Scheuerle always used 3 m long drill rods, but with HSS chisels. In order to advance the tool a hundredth for finishing, it was adjusted manually. When in deep bores no more cooling water reached the cutting edge, sometimes a time-consuming re-machining was necessary.

Now for boring a modular internally cooled drilling tool is used. Due to the modular design different cantilever arms can be covered up to 3 m overhang. So a borehole of 1500 mm and 96 mm diameter will be spindled. Later the coupling will pass this by using a 3 m long piston of 95 mm diameter to couple two platforms to each other. The holes are scrubbed in the first step and subsequently finished. "I had an idea of how we can do this, made a concept and drawings, getting to make the special tools from the manufacturer - which of course was a risk," says the tool consultant.

Low variance increases trust

"Basically, we strive to keep the variance of tools and inserts small. Stocking and inventory minimization" called manufacturing manager Gunne their own strategy. Since Scheuerle is using the same milling cutters on several machines, a new tool has not to be purchased in case of breakage at the tool body. Depending on the frequency of use, it is enough to stock these cutters sometimes only twice. In addition, the insert diversity has significantly reduced. This is a great advantage when ordering and facilitates the selection by the operator.

"With the Korloy tools we are totally satisfied, and the circular milling brings beside an enormous time-saving also significantly greater process reliability," says Patrik Staate. And, although the component of high-strength, mild steel is extremely demanding in the machining and prone to vibrations during milling. "The tools run at higher revolutions, produce short chips and ensure maximum process reliability. Thus, the operator can run the tool and focus on his 90 percent of the processing the operator had to be at the control to intervene promptly in an emergency. Now we have a process that completely goes through from beginning to end."

More machine capacity for greater vertical manufacturing

By alternating processing on the two old machines a component remained significantly longer in production than today. Now actually two platforms are possible to be finished parallel, the throughput has tripled. While one platform is on the machine, the machine operator aligns a second.

By the gain in capacity the vehicle company can achieve much more range of vertical manufacturing. In addition, the integrated rotary table is much more flexible in order to machine also smaller compact modules economically. "Automatic tool guiding, change system and swivel rotary table - the flexibility has increased so much that today almost all components can be machined. We have no problem to utilize the machine", emphasizes Staate.

Korloy Europe GmbH
Heinrich-Lanz-Allee 12
DE-60437 Frankfurt am Main
T.+49 69 5069 887 0
info@korloyeurope.com
www.korloyeurope.com



LES MACHINES MULTITALENTS
PRECITRAME SÉRIE MTR400H

- Machine transfert rotative CNC pour grands volumes et haute précision
- Usinage 5 faces, tournage et fraisage avec axe C
- Usinages complexes à l'horizontale et à la verticale
- Configuration modulaire et évolutive de 10 et 14 stations et jusqu'à 48 outils de coupe

PRECITRAME
PRECITRAME MACHINES SA





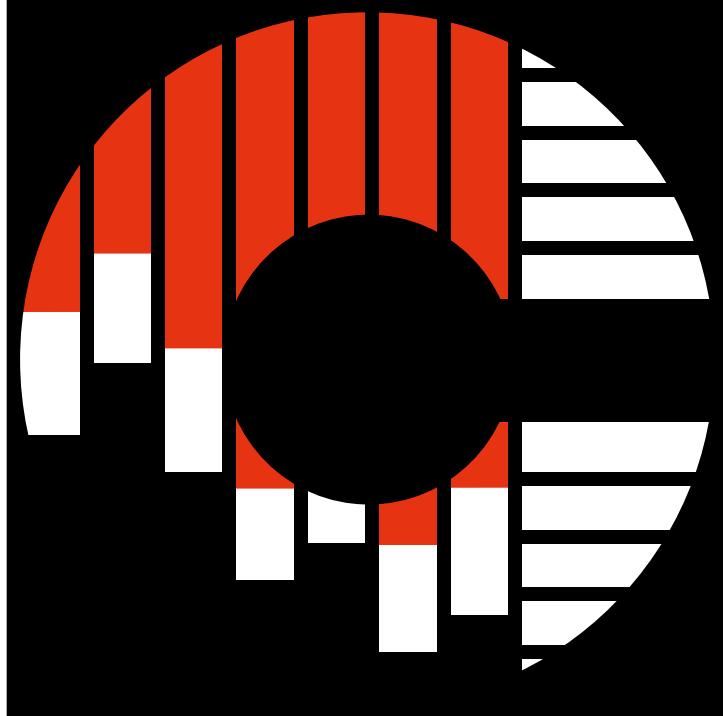




INNOVATIVE MACHINING SOLUTIONS

Precitrame Machines SA | Grand-Rue 5 | CH-2720 Tramelan | Tél. +41 32 486 88 50 | Fax +41 32 486 88 51 | www.precitrame.com

Control



29. Control – Internationale Fachmesse für Qualitätssicherung

Messtechnik • Werkstoff-Prüfung • Analysegeräte

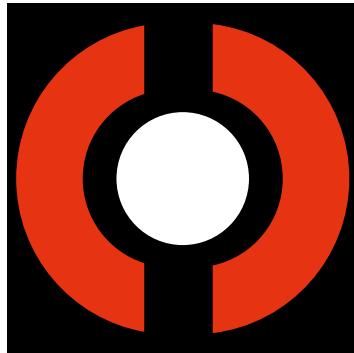
Optoelektronik • QS-Systeme

05.-08. MAI 2015 • STUTTGART

www.control-messe.de

 **SCHALL**
MESSEN FÜR MÄRKTE

Bondexpo



9. Bondexpo Internationale Fachmesse für Klebtechnologie

Rohstoffe für Kleb- und Dichtstoffe

Kleb- und Dichtstoffe

Prüf- und Messtechnik

Maschinen, Anlagen und Zubehör
für die Klebstoffherstellende Industrie

Maschinen, Anlagen und Zubehör
für die Klebstoffverarbeitende Industrie



**05.-08.
OKTOBER 2015
STUTTGART**

www.bondexpo-messe.de



Motek



34. Motek Internationale Fachmesse für Produktions- und Montageautomatisierung

Montagetechnik

Handhabungstechnik

Robotersysteme

Zuführ- und Fügelösungen

Antreiben – Steuern – Prüfen



**05.-08.
OKTOBER 2015
STUTTGART**

www.motek-messe.de





Un bel outil pour la formation duale

Association patronale de branche et des métiers de l'industrie MEM (industrie des machines, de l'électrotechnique et du métal), Swissmechanic regroupe en Suisse plus de 1400 entreprises employant quelque 70'000 collaborateurs, dont plus de 6'000 apprentis. La section bernoise (280 membres offrant 12'200 places de travail) a inauguré en août 2014 un nouveau centre de formation bilingue à Münchenbuchsee (BE). Entretien avec Markus Kammermann, directeur de ce centre High-Tech.

Jusqu'en 2014, les cours interentreprises organisés par la section bernoise de Swissmechanic étaient dispensés sur cinq sites disséminés à travers le canton. La mise en place d'une nouvelle politique de subventions cantonales (sous forme de forfait par apprenti et par jour de cours en lieu et place d'une participation aux investissements) a été le point de départ d'une réflexion visant à maximiser les coûts de fonctionnement. Si l'on ajoute une tendance à la baisse du nombre de jeunes en fin de scolarité estimée à 15% pour les prochaines années et des investissements coûteux en machines liés à la nouvelle réforme des métiers, il devenait impératif de rechercher des synergies et la centralisation des cours en un seul lieu s'est rapidement imposée comme la meilleure solution.

Promouvoir une nouvelle image des métiers techniques

Pour lutter contre cette baisse annoncée d'apprentis, Swissmechanic Training AG/SA mise notamment sur une information de qualité, à l'intention des jeunes mais aussi de leurs parents. L'objectif premier est de changer l'image des métiers techniques. Souvent perçues négativement (ateliers mécaniques sombres, odeurs d'huile, travail répétitif, etc), ces filières ont pourtant énormément évolué ces dernières années et offrent aujourd'hui non seulement des conditions de travail très agréables, mais surtout bon nombre de débouchés. Pour preuve, pas moins de huit métiers sont enseignés à Münchenbuchsee: polymécanicien, mécanicien de production, praticien en mécanique, constructeur, automaticien, technologue en matières plastique, monteur-automaticien, orthopédiste (il va sans dire que ces métiers se déclinent également au féminin). Tout cela bien sûr avec l'utilisation des moyens d'aide les plus modernes, tels que la CAO, la FAO, l'IAO ou encore la CNC. Cependant, les associations professionnelles ne pourront pas à elles seules réaliser ce travail en profondeur sur l'image de leurs

différents secteurs d'activités. Elles doivent pour cela pouvoir compter également sur le soutien des offices d'orientation professionnelle. «Malheureusement, ces structures peinent encore souvent à l'heure actuelle à promouvoir la filière technique», regrette Markus Kammermann. Les entreprises ont elles aussi un rôle primordial à jouer, en communiquant de manière professionnelle et positive sur l'attractivité des places d'apprentissage ou de travail qu'elles ont à offrir.

Eveiller l'intérêt par du marketing ciblé

C'est en allant à la rencontre des jeunes sur le terrain que Swissmechanic Training AG/SA espère susciter des vocations. L'organisation «d'îlots des métiers» lors de salons professionnels est l'une de ces actions déjà mises en place, notamment durant les salons BAM à Berne, Swiss Skills, ou encore lors du Salon de la formation à Moutier. Suivis de workshop et de soirées d'information, ces événements ont permis de montrer toutes les facettes d'une branche de l'industrie très importante pour notre pays. Car, comme le souligne Markus Kammermann: «Il n'y a pas de développement technique possible sans la branche MEM».

La diffusion de matériel informatif, basé sur le thème de «fascination technique» est une seconde mesure mise en place. Détailant chaque formation, de la durée aux débouchés possibles, cette documentation met également en avant les possibilités de formations supérieures, via des passerelles donnant accès aux Hautes Ecoles spécialisées ou aux Universités.

Pas d'apprentis sans entreprises formatrices

Si la majorité des efforts sont portés en direction des futurs apprentis, les chefs d'entreprises membres de Swissmechanic ne sont pas oubliés pour autant. Quelques actions marketing leur rappellent régulièrement l'importance de former de futurs collaborateurs. Et pour ceux qui en éprouveraient le besoin, l'association va même jusqu'à leur proposer un soutien dans la compréhension du comportement de leurs apprentis.

La concentration des diverses formations à Münchenbuchsee et les mesures de marketing et communication menées semblent porter leurs fruits. «Les synergies trouvées et l'optimisation de la

planification nous permettent d'être plus efficaces dans les prestations de formation», conclut Markus Kammermann.

Concrètement, le recul des signatures de contrats d'apprentissage dans les métiers MEM a pu être freiné ces deux dernières années.

Ein bewährtes Werkzeug für die duale Berufsbildung

Als Arbeitgeberverband der MEM-Industriebranche und -berufe (Maschinen-, Elektro- und Metallindustrie) vertritt Swissmechanik in der Schweiz über 1400 Unternehmen mit rund 70'000 Mitarbeitern, davon circa 6'000 Auszubildende. Die Sektion Bern (280 Mitglieder, die insgesamt 12'000 Arbeitsplätze bieten) eröffnete im August 2014 das neue zweisprachige Ausbildungszentrum in Münchenbuchsee (BE). Wir führten ein Gespräch mit Herrn Markus Kammermann, dem Geschäftsleiter des Hightech-Zentrums.

Bis 2014 fanden die von der Sektion Bern von Swissmechanik organisierten überbetrieblichen Kurse an fünf über den gesamten Kanton verstreuten Standorten statt. Die neue kantonale Subventionspolitik (Pauschale pro Lehrling und Kurstag statt Investitionsbeteiligung) war Ausgangspunkt von Überlegungen hinsichtlich Betriebskostenmaximierung. Angesichts des in den kommenden Jahren erwarteten Rückgangs der Schulabgänger um schätzungsweise 15 % und teurer Maschineninvestitionen infolge der neuen Berufsreform mussten unbedingt Synergien angetrebt werden, und die Zentralisierung der Kurse an einem einzigen Ort setzte sich rasch als beste Lösung durch.

Förderung eines neuen Images der technischen Berufe

Swissmechanic Training AG/SA setzt insbesondere auf eine hochwertige Informationskampagne, die nicht nur für die Jugendlichen sondern auch für deren Eltern bestimmt ist, um dem angekündigten Rückgang der Auszubildenden entgegenzuwirken. In erster Linie geht es darum, das schlechte Image der technischen Berufe zu ändern. Diesen Berufszweigen lastet oft etwas Negatives an (düstere Mechanikwerkstätten, Ölgeruch, eintönige Arbeit usw.), trotzdem sie sich in den letzten Jahren enorm weiterentwickelt haben – sie bieten nicht nur sehr angenehme Arbeitsbedingungen sondern vor Allem gute Beschäftigungsaussichten. Allein die Tatsache, dass in Münchenbuchsee nicht weniger als acht verschiedene Berufsausbildungen angeboten werden, veranschaulicht diese Aussage: Polymechaniker, Produktionsmechaniker, Mechanikpraktiker, Konstrukteur, Automatiker, Kunststofftechniker, Automatikmonteur, Orthopädiemechaniker (es versteht sich von selbst, dass diese Berufe für Männer UND Frauen bestimmt sind). Selbstverständlich werden heutzutage modernste Hilfsmittel wie CAD, CAM, CAE oder CNC eingesetzt.

Allerdings können die Berufsverbände allein das Image der verschiedenen Sektoren nicht tiefgreifend verändern. Sie benötigen dazu auch die Unterstützung der Berufsberatungsstellen. «Leider haben diese Einrichtungen nach wie vor Probleme, Jugendliche für die technischen Bildungsgänge zu begeistern», bedauerte Markus Kammermann. Auch die Unternehmen müssen hier eine entscheidende Rolle spielen, indem sie ihre zu besetzenden Ausbildungs- oder Arbeitsplätze professionell und positiv zur Geltung bringen.

Gezieltes Marketing, um Interesse zu wecken

Swissmechanic AG/SA baut auf die Begegnung mit jungen Leuten vor Ort, um Berufungen zu wecken. Die Veranstaltung von «Berufsinseln» anlässlich von Fachmessen ist eine der bereits durchgeföhrten Aktionen, insbesondere im Rahmen der Messen BAM in Bern, Swiss Skills oder der Ausbildungsmesse in Moutier (Münster). Diese

mit Workshops und Informationsabenden ergänzten Events ermöglichten, alle Facetten dieser für unser Land sehr bedeutenden Industriebranche zu zeigen. Denn, wie Markus Kammermann betonte, «*ohne MEM-Branche gibt es keine technische Entwicklung*».

Die Verteilung von Informationsmaterial zum Thema «Technik ist faszinierend» ist eine zweite bereits erfolgte Maßnahme. Diese Dokumentation enthält nicht nur ausführliche Informationen über Ausbildungsdauer, Berufsaussichten usw., sondern hebt auch die Möglichkeiten höherer Bildungsstufen über Übergangsausbildungen hervor, die Zugang zu Fachhochschulen oder Universitäten verschaffen.

Keine Lehrlinge ohne Lehrbetriebe

Wenn das Augenmerk auch hauptsächlich auf die zukünftigen Lehrlinge gerichtet ist, so wird auf die Mitgliedsunternehmen von Swissmechanik keineswegs vergessen. Einige Marketingaktionen rufen ihnen regelmäßig in Erinnerung, wie wichtig die Ausbildung ihrer zukünftigen Mitarbeiter ist. Darüber hinaus bietet der Verband seinen Mitgliedern an, sie bei eventuellen Verständigungsschwierigkeiten mit den Lehrlingen zu unterstützen.

Die Tatsache, dass alle Ausbildungen in Münchenbuchsee durchgeführt werden, sowie die Marketing- und Kommunikationsmaßnahmen scheinen Früchte zu tragen. «*Dank Synergien und optimierter Planung können wir unsere Ausbildungsleistungen effizienter gestalten*», schloss Markus Kammermann ab.

Konkret steht fest, dass der Rückgang der Lehrvertragsabschlüsse in den MEM-Berufen im Laufe der vergangenen zwei Jahre gebremst werden konnte.

A brand new centre for dual training

Swissmechanic, a trade and professional association of companies from the MEM industry (machine industry, electrical engineering and metal industry), encompasses more than 1'400 companies in Switzerland, which employ a total of nearly 70'000 collaborators, amongst which over 6'000 apprentices. In August 2014, the Bernese section (280 members offering 12'200 jobs) inaugurated a new bilingual vocational training centre in



Small sized inserts

**Excellent for precision
and small part machining**



Münchenbuchsee (BE). Interview with Markus Kammermann, director of the new high tech centre.

Until 2014, the industry courses organized by the Bernese section of Swissmechanic were held at five different locations across the region. The introduction of a new subsidy policy (by means of a fixed price model per apprentice and per day, instead of a contribution towards investments) was the starting point of a reflection aimed at maximizing the operating costs. Due to the downward trend of school-leavers (approx. -15 % in the next years) and as a consequence of expensive investments in machinery related to the new reform of the trades, it became imperative to seek synergies. The centralization of the courses in a single location quickly appeared to be the best solution.

Promoting a new image for the technical trades

In order to address the announced decline in the number of apprentices, Swissmechanic Training AG/SA focuses in particular on high quality information aimed not only at young people, but also their parents. The main goal is to change the image of the technical trades. Often perceived in a negative way (dark production facilities, smell of oil, repetitive work, etc.), these trades have evolved considerably over recent years, offering nowadays not only very pleasant work conditions, but also many job opportunities. As proof of this, no less than eight different trades are taught in Münchenbuchsee: poly-mechanic, production technician, expert in mechanics, manufacturer, automation technician, plastics technologist, automation assembler, orthopaedist (it goes without saying that these trades are also designed for women). And all this of course while using the most modern tools, such as CAD, CAM, CAE and CNC.



Swissmechanic promeut également les formations techniques auprès des jeunes filles.

Swissmechanic fördert auch die technischen Ausbildungen bei den Mädchen.

Swissmechanic also promotes technical trainings to the young girls.

However, the trade associations will not be able to carry out alone this in-depth work on the perception of their various sectors of activity. They should be helped here by the occupational guidance offices. "Unfortunately, these centres face difficulties in promoting technical trades", regrets Markus Kammermann. The companies also have an important role to play and need to communicate in a professional and positive way when promoting the jobs and trainings they have to offer.

Stimulating interest through targeted marketing

Swissmechanic Training AG/SA wishes to awaken vocational interest by meeting young people directly, for instance by organizing "collective trade booths" at professional fairs, in particular at the BAM in Bern, the Swiss Skills or the Salon de la formation, in Moutier. Such events, followed up by workshops and information evenings, allow to show all the sides of an industry that is very important for our country. "Because there is no technical development without the MEM branch", stresses Markus Kammermann.

The second implemented measure is the distribution of informative material based on the theme of "technical fascination". With detailed information on each form of training, from its duration to the job opportunities, this documentation also highlights the possibilities in the field of higher education, via pathways giving access to the Universities of Applied Sciences or other Universities.

No apprentices without host companies

Although Swissmechanic focuses primarily on the future apprentices, the managers who are members of the association are not forgotten. Through marketing activities, they are reminded on a regular basis of the importance of training future employees. Swissmechanic even offers a support service designed at understanding their apprentices' behaviour.

The concentration of the various courses in Münchenbuchsee as well as the marketing and communication activities put in place so far seem to be paying off. "The synergies put in place and the optimization of the planning allow us to be more efficient in the training delivery", concludes Markus Kammermann.

In concrete terms, the drop in the number of apprenticeship contracts in the MEM branch has been limited in the last two years.

Swissmechanic Training AG/SA
Bielstrasse 31
CH-3053 Münchenbuchsee
T. +41 (0)32 374 20 10
sekretariat@be.swissmechanic.ch
www.be.swissmechanic.ch

Be a part of the KORLOY family

- as distributor
- in our sales team

Telephone +49 (0) 69 5069887-0

INDUSTRIE LYON 2015

07.04. - 10.04.2015

Visit us!

Hall 6
Stand Y117

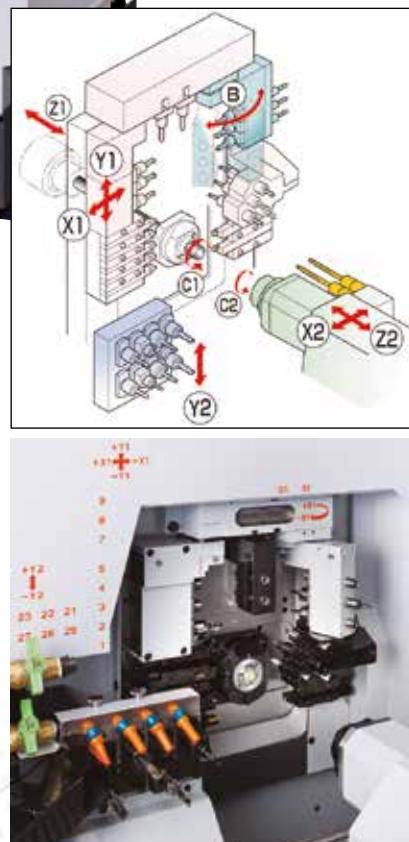
 **KORLOY**
E U R O P E
info@korloyeurope.com
www.korloyeurope.com

our star!



- 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



GROH + RIPP

Die Edelsteinschleiferei
für Ihre speziellen Wünsche



Zifferblätter - Cadrans
Saphirgläser - Verres saphir
Platinen - Platines

GROH + RIPP OHG

Tiefensteiner Straße 322a

D-55743 Idar-Oberstein

tel. +49/(0)6781/9350-0 • fax +49/(0)6781/93505
info@groh-ripp.de • www.groh-ripp.de

INDUSTRIE LYON 2015

7 -10 AVRIL, EUREXPO LYON

9 secteurs
d'équipements industriels

1 secteur de savoir-faire
la Sous-Traitance

NEW
Création
du Village
Impression 3D

Créez
gratuitement
votre badge
visiteur

WWW.INDUSTRIE-EXPO.COM

L'INDUSTRIE EN FRANCE,
DES POSSIBILITÉS
INFINIES...



WWW.INDUSTRIE-EXPO.COM

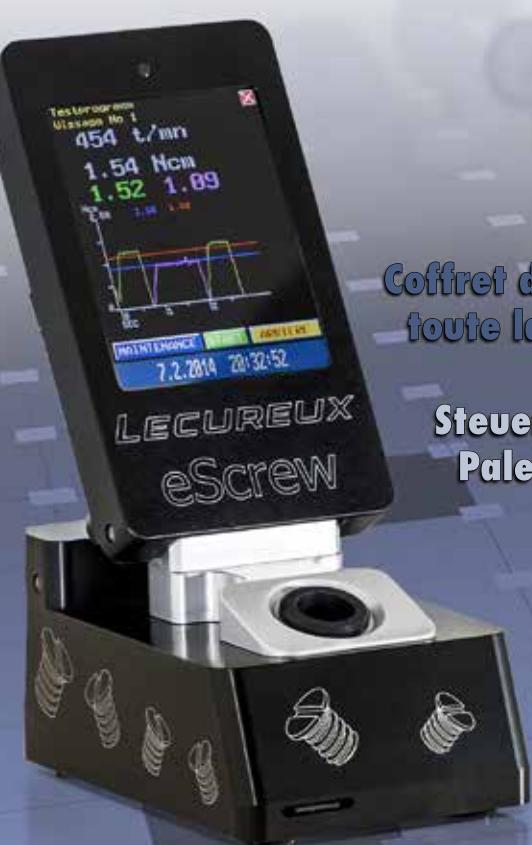




eScrew

Coffret de commande compatible avec
toute la gamme des tournevis Lecureux

Steuergerät für die komplette
Palette Lecureux Schraubenzieher



LECUREUX SA CH-2503 Biel Bienne – www.lecureux.ch



LE MONDE DES MACHINES



nous représentons: acsys / aduna / elma / geo
ghiringhelli / henri petit-jean / lissmac / markator
melchiorre / pasuda / pero / röders / spinner

neuchâtel, switzerland
info@zimmerlisa.ch
www.zimmerlisa.ch

ZIMMERLI machine tools



Le Tour 180 redessiné: une véritable machine de production grâce à sa nouvelle carrosserie intégrale.

Der Drehautomat 180 mit neuem Design: eine richtige Produktionsmaschine dank der neuen Selbsttragenden Karosserie.

The lathe 180 redesign: a true productionmachine thanks to its new integral body.



Le design et l'ergonomie au service de la productivité

Offrant déjà toutes garanties de précision et de fiabilité, le tour 180 de Schaublin a bénéficié récemment d'un relooking extérieur. Nous avons demandé à Rolf Muster, directeur de l'entreprise, de nous expliquer les réflexions qui ont mené à cette décision.

Rolf Muster - Connue et reconnue, le Tour 180 a fait ses preuves dans de nombreux secteurs industriels. Il ne s'agissait donc pas de repenser totalement son fonctionnement, mais d'y apporter des améliorations. Ces changements ont amené plusieurs avantages, dont celui d'en faire une véritable machine de production grâce à sa nouvelle carrosserie intégrale. La possibilité d'ajouter à cette nouvelle version un avance barres automatique ou un robot de chargement et déchargement représente un autre avantage. Le troisième aspect positif réside dans le design et l'ergonomie, deux notions qui commencent à faire leur chemin dans le secteur des machines.

Pouvez-vous nous parler des coûts d'un redesign par rapport à un développement de nouveau produit ?

R. M. : Nous ne sommes pas du tout dans les mêmes montants. Le remodelage du Tour 180 a demandé quelque 240 heures de travail, dont approximativement un tiers pour la partie électronique et électrique. Les coûts de développement d'une nouvelle machine s'estiment quant à eux entre 10 et 15 fois du prix de vente final. Plus la haute technologie est présente, plus ce facteur est important.

Restons dans le domaine des coûts. La Suisse a la réputation d'être un îlot de cherté. Quelles sont les incidences pour une entreprise telle que la vôtre ?

R. M. : Il n'est évidemment pas facile de se battre contre des concurrents qui construisent leurs machines à l'étranger. Aujourd'hui, la force du franc suisse pèse sur les résultats des marchés européens. D'autres marchés d'exportation se portent heureusement mieux, à l'image de la Russie, de la Chine, de l'Allemagne (exception pour l'Europe) et de l'Inde. Notre premier marché reste cependant la Suisse.

Nous continuons néanmoins à relever le défi d'une production indigène, d'une part pour préserver la sous-traitance en Suisse, d'autre part pour garantir la précision de nos produits. Prenons l'exemple de la fonte, matériau fondamental pour la stabilité d'une machine: plus chère en Suisse, elle est par contre de meilleure qualité. Nous avons ainsi vu plusieurs clients revenir chez nous après avoir réalisé des tests sur des machines financièrement plus avantageuses,

mais moins précises. Je suis néanmoins convaincu que les obstacles que nous venons de citer peuvent être surmontés, à condition de respecter les quatre principes suivants: se concentrer sur des marchés de niche, se concentrer sur le Swiss made, conserver la précision acquise à ce jour et surtout miser sur l'automation.

L'évolution du Tour 180 n'est de loin pas le seul changement de ces derniers temps. Vous avez emménagé il y a deux ans dans des locaux flambant neufs. Quel bilan pouvez-vous en tirer ?

R. M. : Le bilan est très positif, à bien des égards: des conditions de travail nettement plus agréables, une convivialité des lieux tant pour les visiteurs que pour les collaborateurs, une meilleure gestion des flux et une nette amélioration en terme d'environnement. Mais cette nouvelle infrastructure nous a surtout permis de rationaliser la production et de mettre à disposition de nos clients une salle pour les essais sur tous les modèles de machines. Les délais de livraison sont ainsi sensiblement réduits, passant de deux ans à l'époque à 3 à 5 mois actuellement selon les spécialités demandées.

Pour terminer, pouvez-vous nous donner votre vision à court ou moyen terme ?

R. M. : La visibilité à court terme est un peu plus réduite que d'habitude et la réserve de travail légèrement en-deçà de la moyenne annuelle, en raison principalement d'un facteur: la situation géopolitique mondiale, qui retient de manière significative les investissements.



Design und Ergonomie zugunsten der Produktivität

Höchste Präzision und Zuverlässigkeit sind beim Drehautomaten 180 von Schaublin seit Langem eine Selbstverständlichkeit, und nun wurde die Maschine kürzlich überholt, um den äußersten Aspekt zu verbessern. Wir baten Herrn Rolf Muster, den Geschäftsführer des Unternehmens, uns die Überlegungen, die zu dieser Entscheidung geführt hatten, näherzubringen.

Rolf Muster äußerte sich folgendermaßen: Der Drehautomat 180 hat sich in zahlreichen Industriesektoren bestens bewährt. Es ging also nicht darum, die Betriebsweise vollständig zu überdenken, sondern vielmehr um das Hinzufügen von Verbesserungen. Diese Änderungen brachten mehrere Vorteile, einer davon ist dass der Drehautomat 180 dank der neuen selbsttragenden Karosserie zu einer richtigen Produktionsmaschine geworden ist. Ein weiterer Vorteil ist die Möglichkeit, einen automatischen Stangenvorschub oder einen Lade- und Entladeroboter bei der neuen Ausführung einsetzen zu können. Der dritte positive Aspekt betrifft Design und Ergonomie – zwei Begriffe, die sich auf dem Maschinensektor langsam aber sicher durchsetzen.

Können Sie uns sagen, wie hoch die Kosten einer Designüberarbeitung im Vergleich zur Entwicklung eines neuen Produkts sind?

R. M.: Die Kosten sind absolut nicht vergleichbar. Für die Umgestaltung des Drehautomaten 180 waren 240 Arbeitsstunden erforderlich, wovon etwa ein Drittel auf den elektronischen und elektrischen Teil entfiel. Die Entwicklungskosten einer neuen Maschine sind schätzungsweise zehn bis fünfzehnmal höher als der Endverkaufspreis. Je mehr Hightech vorhanden ist, desto mehr gewinnt dieser Faktor an Bedeutung.

Bleiben wir beim Thema der Kosten. Die Schweiz hat den Ruf, eine Hochpreisinsel zu sein. Wie wirkt sich das auf ein Unternehmen wie Schaublin aus?

R. M.: Natürlich ist es nicht leicht, sich gegen Mitbewerber zu behaupten, die ihre Maschinen im Ausland bauen. Heute schlägt sich der hohe Kurs des Schweizer Franken auf die Verkaufsergebnisse in Europa nieder. Andere Exportmärkte wie zum Beispiel Russland, China, Deutschland (die Ausnahme in Europa) und Indien, halten sich glücklicherweise besser. Unser wichtigster Markt ist jedoch nach wie vor die Schweiz. Wir sind dennoch weiterhin bestrebt, die Herausforderung einer Inlandsproduktion anzunehmen, einerseits um das schweizerische Zulieferwesen zu erhalten und andererseits um die Präzision unserer Produkte zu gewährleisten. Nehmen wir Gusseisen – das grundlegende Material für die Stabilität der Maschine – als Beispiel: in der Schweiz produziertes Gusseisen ist teurer, aber von besserer Qualität. Es kommt immer wieder vor, dass Kunden auf uns zurückkommen, nachdem sie andere Maschinen getestet hatten, die zwar preisgünstiger aber weniger präzise sind.

Ich bin nichtsdestoweniger davon überzeugt, dass die oben erwähnten Hindernisse überwindbar sind, vorausgesetzt, dass die nachstehenden vier Grundsätze eingehalten werden: Konzentration auf Nischenmärkte, Fokus auf Swiss made-Produkte, Erhaltung der bislang erzielten Präzision und vor Allem Fokus auf Automatisierung.

Die Weiterentwicklung des Drehautomaten 180 ist bei Weitem nicht die einzige Änderung der letzten Zeit. Sie sind vor zwei Jahren in nagelneue Geschäftsräume eingezogen. Welche Bilanz können Sie daraus ziehen?

R. M.: Die Bilanz ist in vielerlei Hinsicht sehr positiv: Die Arbeitsbedingungen sind erheblich angenehmer, die Räumlichkeiten bieten eine freundliche Atmosphäre für Besucher und Mitarbeiter, einen besseren Workflow und eine deutliche Verbesserung hinsichtlich Umweltschutz. In erster Linie hat uns diese neue Infrastruktur aber Folgendes ermöglicht: eine Rationalisierung der Produktion und die Bereitstellung eines Raumes für unsere Kunden, wo sie sämtliche Maschinenmodelle ausprobieren können. Die Lieferzeiten konnten somit erheblich verkürzt werden - drei bis fünf Monate je nach Spezialausführung statt zwei Jahre!

Können Sie uns abschließend Ihre kurz- bzw. mittelfristige Perspektiven mitteilen?

R. M.: Derzeit ist die kurzfristige geschäftliche Perspektive geringer als sonst und die Arbeitsreserve liegt leicht unter dem Jahresdurchschnitt, was hauptsächlich auf einen Faktor zurückzuführen ist: die geopolitische Lage, aufgrund der Investitionen spürbar zurückgehalten werden.

Machining: design and ergonomics which increase productivity

The lathe 180 of Schaublin, which offers as such every guarantee of precision and reliability, has recently been redesigned. We asked Rolf Muster, manager of the company, to tell us about the reasons that led to this decision.

Rolf Muster – Widely known and appreciated, the lathe 180 has already proven its worth in many industrial sectors. Thus, the aim was not to rethink its functioning altogether, but to improve it. These changes led to numerous advantages, including the making of a real production machine with a new integral body. The possibility to add to this new version an automatic bar loader or a robot for loading and unloading parts is another advantage. The third positive aspect is the design and ergonomics, two concepts which are beginning to surface in the machinery sector.

What can you tell us about the costs of a redesign compared to a new development?

R. M. : There is no comparison. The remodelling of the lathe 180 took about 240 hours, a third of which for the electronic and electric parts only. The estimated costs for the development of a new machine are between 10 and 15 times higher than the final selling price. This factor is increased by the amount of high technology involved.

Switzerland is seen as a country with a high cost of living. What are the consequences for your company?

R. M. : It is obviously not easy to fight against competitors who have their machines manufactured abroad. To date, the strong Swiss Franc affects the results of the European markets. Fortunately, other export markets like Russia, China, Germany (the only exception in Europe) and India are performing better. Switzerland remains however our first market.

We continue nevertheless to meet the challenge of an indigenous production, on the one hand in order to preserve subcontracting in Switzerland, on the other hand to ensure the accuracy of our products. Take cast iron, a material which is fundamental for the stability of machines : although more expensive in Switzerland, it is also of better quality. We have seen several customers come back to us after testing cheaper but less accurate machines.

In any case, I am convinced that we can overcome these obstacles as long as we observe the four following principles : to focus on niche markets, to focus on Swiss made, to sustain the accuracy acquired to date, and especially to concentrate on automation.

The evolution of the lathe 180 is not the only recent change. You moved two years ago into brand-new premises. What conclusions can be drawn?

R. M. : The outcome has been really positive, and this in many aspects : we clearly have more pleasant working conditions, a more convivial atmosphere both for visitors and collaborators, a better management of work flows and a clear improvement in terms of environment. But this new infrastructure especially allowed us to rationalize the production and to provide our customers with a test room for all types of machines. The delivery times have thus significantly been reduced, dropping from 2 years at the time to 3 to 5 months currently, depending on the specialities required.

Finally, could you give us your short to mid-term vision ?

R. M. : Our short-term visibility is a little bit more reduced than usual and the worklist is under the annual average, mainly due to one factor : the global geopolitical situation, which hampers investments.

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

animex
honing solutions www.animextechnology.ch

The Nature of Innovation



Titanaboa Robotic Snake

Proto Labs aide les idées géniales à prendre forme en réalisant des pièces prototypes pour des ingénieurs et des concepteurs du monde entier. Nous produisons des pièces bonne matière en quelques jours afin qu'ils puissent continuer à créer des produits fantastiques qui changent notre manière de voir les choses.

Pour en savoir plus, vous pouvez consulter le site www.protolabs.fr

proto labs®
Real Parts. Really Fast.™

© 2015 Proto Labs, Ltd.
Certifié ISO 9001:2008
www.protolabs.fr

ogp

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

Mikroskopische Ästhetik



Die Natur liefert oft die besten **Vorbilder**: Ein **Spinnfaden** – gerade einmal rund **22 Mikrometer dick** – ist **fünfmal härter als Stahl** und kann doch auf das **Dreifache seiner Länge gedehnt werden**. Industriell herstellen lässt er sich nicht.

Mit einem **5-Achs-Bearbeitungszentrum** von Hermle tauchen Sie ein in diese mikroskopisch kleine Welt: So arbeiten sie mit einer **Positioniergenauigkeit von wenigen Mikrometern**.

Hausausstellung in Gosheim

22. - 25. April 2015

www.hermle-schweiz.ch

Hermle (Schweiz) AG, Neuhausen am Rheinfall · Phone: 052 6 74 00-40 · info@hermle-schweiz.ch



Lubrification | Schmierung | Lubrication



Rechargez-les! les Mini Sprays Motorex

Sprayer comme les grands: les Mini Sprays rechargeables peuvent être emportés et utilisés partout grâce à leurs dimensions compactes. Ils complètent parfaitement l'assortiment actuel de sprays proposés par Motorex.

Les sprays Hi-Tech polyvalents de Motorex ont été développés pour l'usage professionnel quotidien. Celui qui ne veut disposer que d'une petite quantité, mais toujours à portée de main, utilisera de préférence les nouveaux Mini Sprays.

Le système de recharge Motorex

Derrière l'idée des Mini Sprays rechargeables autant de fois qu'on le souhaite, il y a une réflexion simple: on ne peut pas toujours et partout utiliser les grands sprays de 500 ml. Le set de Mini Sprays comprend 3 bombes d'une capacité de 50 ml chacune. Celles-ci sont pourvues d'une étiquette de base et chaque emballage comprend des étiquettes autocollantes des sprays les plus utilisés de l'assortiment Hi-Tech.

Chaque utilisateur peut donc désormais composer son set personnel de sprays le plus souvent utilisés. Il choisit en outre les étiquettes qui lui conviennent et les colle sur les Mini Sprays à l'endroit prévu à cet effet. Le remplissage des Mini Sprays rechargeables se fait à partir d'un grand spray original, qui sert de distributeur. On place pour ce faire le Mini Spray à remplir sur une surface solide, on enlève les têtes de pulvérisation des deux sprays et on remplit le petit spray après avoir secoué le spray distributeur.

Toujours à portée de main

Souvent, les grandes boîtes de spray sont difficiles à utiliser pendant le travail, par exemple pour le montage ou dans des espaces réduits. De nombreux utilisateurs ont fait part de ce constat à Motorex, qui propose donc désormais un système de recharge pour 9 des sprays Hi-Tech les plus demandés de son assortiment.

100 % swissmade chez Motorex

Tous les sprays Motorex sont développés à Langenthal, dûment testés par des professionnels avant d'être fabriqués dans les installations de production en propre. Motorex est ainsi en mesure de proposer le bon spray pour chaque application.

Testez vous aussi les Mini Sprays rechargeables et demandez des informations complémentaires à Motorex.



Choisir le produit souhaité et coller l'étiquette sur le Mini Spray.

Wahl des gewünschten Produkts und Bekleben des Mini Sprays mit der Etikette.

Choose the product you want and apply the appropriate label to the Mini Spray.



Motorex Mini Sprays

Spraysen wie die Grossen: Die wiederauffüllbaren Mini Sprays können dank ihrer kompakten Abmessungen überall mitgenommen und eingesetzt werden. Sie ergänzen das aktuelle Spray-Sortiment von Motorex perfekt.

Die vielseitig einsetzbaren Hi-Tech-Sprays von Motorex wurden für den täglichen, professionellen Einsatz entwickelt. Wer nur eine kleine Menge, dafür immer griffbereit, mit dabei haben will, bedient sich der neuen Mini Sprays.

Motorex Refill System

Hinter der Idee der beliebig oft wiederauffüllbaren Mini Sprays steht die Überlegung, dass nicht immer und überall die grossen (500 ml) Spraydosen eingesetzt werden können. Das Mini Spray-Set umfasst 3 leere Spraydosen mit einer Füllkapazität von je 50 ml. Diese sind mit einer Basisetikette versehen, und jeder Packung liegt ein Bogen mit selbstklebenden Etiketten der meistverwendeten Sprays aus dem Hi-Tech-Sortiment bei.

Jeder Anwender kann nun sein ganz persönliches Set mit den meistgebrauchten Sprays zusammenstellen. Dazu wählt er die passenden Etiketten auf dem Bogen aus und klebt diese auf das dafür vorgesehene Feld auf den Mini Sprays. Das Befüllen der wiederauffüllbaren Minis geschieht mit einer grossen Original-Spraydose, welche als Spenderdose dient. Dazu stellt man den zu befüllenden Mini Spray auf eine Unterlage, entfernt bei beiden Spraydosen die Sprühköpfe und befüllt nach dem Schütteln der Spenderdose den kleinen Spray.

Immer griffbereit

Oft lassen sich grosse Spraydosen nur schwierig während der Arbeit, z.B. auf Montage oder bei Einsätzen unter engen Platzverhältnissen, mitführen. Diese Information hat Motorex von vielen Anwendern erhalten und dazu bewogen, die 9 meistverlangten Hi-Tech-Sprays neu mit dem Refill System ins Sortiment aufzunehmen.



A portée de main en toute situation.

Griffbereit in jeder Situation.

Handy in any situation.

100% swiss made by Motorex

Sämtliche Sprays von Motorex werden in Langenthal entwickelt, durch Profis im Praxiseinsatz getestet und danach in den eigenen Produktionsanlagen hergestellt. So bietet Motorex für jede Anwendung den richtigen Spray.

Testen Sie jetzt die wiederauffüllbaren Mini Sprays und verlangen Sie bei Motorex weitere Informationen dazu.



Refill it! Motorex Mini Sprays

Spray like the big boys: Take compact, refillable Mini Sprays with you and use them anywhere – The perfect addition to the Motorex spray range.

Motorex developed its versatile Hi-Tech sprays for daily professional use. If you just need a little, but it has to be handy at all times, the new Mini Spray are just the thing.

Motorex refill system

The idea for Mini Sprays, which can be refilled as often as users want, stems from the fact that large (500 ml) spray cans are not always convenient to use. Each Mini Spray kit consists of three empty 50-ml spray cans. Each can has a base label, and the package contains a sheet of self-adhesive labels for the most commonly used sprays from the Hi-Tech range.

Now any user can put together a personalized set of the sprays they use most often. Just choose the right label from the sheet and apply it to the space intended for it on the Mini Spray. The refillable Minis are filled straight from the large standard spray can, which functions as a dispenser. Just place the empty Mini Spray on a firm, level surface, remove the spray nozzles from both cans, shake the dispenser and fill the small spray.

Always at hand

Many users told Motorex how inconvenient it can be to carry a large spray can while assembling equipment or working in cramped spaces. The company responded by introducing a refill system for its nine most popular Hi-Tech sprays.

100 % swiss made by Motorex

All Motorex sprays are developed in Langenthal, tested in professional real-world practice and then produced at their own production facilities. This approach enables Motorex to offer the right spray for every application.

Try refillable Mini Sprays now! Your Motorex partner can provide more information.

Motorex AG
Bern-Zürichstrasse 31
CH-4900 Langenthal
T. +41 (0)62 919 75 75
www motorex com

SPRINGMANN
Werkzeugmaschinen / Machines-outils

INDEX CNC-Mehrspindeldrehautomat
>> Der Produktivitäts-Multiplizierer

Tour CNC multibroches INDEX
>> Le multiplicateur de productivité

INDEX

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

Dino-Lite digital microscopes

The precision solution for the high precision industry

Dino-Lite introduces:
EDOF - Extended Depth of Field

EDOF or Extended Depth of field is a digital imaging technique which combines multiple images taken at different focus distances to give a resulting image with a greater depth of field (DOF). The EDOF capture mode of Dino-Lite can take several pictures at different levels of focus and stack them into a clear image automatically with 1 click of the mouse. This spectacular technique is now available in some Dino-Lite models.

Come and see Dino-Lite with EDOF at:

- ▶ Aff'Tech, Reims (Carb & Diam, stand G107 H118)
- ▶ Hannover Messe (SGM Schut)
- ▶ Turning Days Süd, Villingen (Metav/SGM Schut)
- ▶ Medtec, Stuttgart (SGM Schut)

Dino-Lite
Digital Microscope
The Industry Standard
www.dino-lite.eu

**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



Second souffle pour les machines

Créée en 1983, la société Ventura Mecanics SA a d'emblée choisi de travailler dans un marché de niche, celui du retrofit de machines à cames de type Escomatic. Offrant une alternative à l'achat de moyens de production neufs, ces révisions en profondeur permettent de prolonger la vie des machines tout en les rendant souvent plus performantes. Entretien avec Luca et Fabio Ventura, les deux frères à la tête de cette PME familiale.

De nos jours, la décision d'investir dans des moyens de production est en principe mûrement réfléchie. Dans ce domaine, les achats compulsifs sont de plus en plus rares. Le concept lancé par les frères Ventura, soit le retrofit de machines, a été développé au fil des ans et l'obtention d'un brevet pour la broche Ventura lui permet d'occuper une place de choix dans ce marché et de rester pleinement d'actualité.

Bien plus qu'une simple révision

Une machine en retrofit dans les ateliers de Ventura Mecanics SA passe un examen complet. Elle est dans un premier temps entièrement démontée afin de contrôler l'état des pièces vitales, qui selon les besoins peuvent être spécialement fabriquées pour l'occasion. Les roulements et pièces d'usure sont remplacés et en fonction des demandes, une poupée rotative à 12'000 tours/minute (qui fait l'objet d'un brevet déposé par l'entreprise) peut être montée sur la machine. Ainsi révisée, elle est ensuite mise aux normes UE avant d'être rendue avec certificat de garantie et déclaration de conformité. En clair, la machine quitte les ateliers de Ventura Mecanics SA à l'état neuf. Ces diverses interventions ne font pas que prolonger la vie de la machine. Elles en accroissent également sensiblement les performances. «Les avantages d'un tel retrofit sont nombreux, notamment en terme de productivité, avec d'une part une augmentation du nombre de pièces à la minute et d'autre part une diminution des frais d'entretien», déclarent les frères Ventura. Le remplacement, sur la nouvelle V6 Flexcam (une évolution de l'Escomatic D6) de la boîte à vitesse par un servomoteur permettant de programmer la vitesse de l'arbre à cames par segment est un parfait exemple des possibilités d'amélioration des performances. Autre exemple avec la V2 FlexFeed (sur la base d'une Escomatic D2) qui a été équipée du mandrin à 12'000 tours/minute et d'un axe numérique pour l'avance de la matière. Ainsi transformée, elle permet d'usiner des pièces longues en plusieurs redressages.

Quatre secteurs d'activités

Employant actuellement 18 collaborateurs qualifiés et réalisant 80% de son chiffre d'affaires à l'étranger (Etats-Unis, Amérique latine, Asie et Europe), l'entreprise déploie ses activités dans quatre secteurs: Retrofit, ou mise à niveau d'unités de décolletage de type Escomatic, fabrication et révision de broches (poupées rotatives), installation de la broche Ventura, vente de pièces de rechange, d'équipement, de burin, de cames, de canons et de pinces, étude et fabrication de pièces spécifiques, sur mesure.

Dialoguer pour établir la confiance

En bientôt trente-deux ans d'existence, la société s'est forgée une réputation alliant qualité et haute précision et a bâti avec ses clients une relation basée sur la confiance. Une confiance que les clients prouvent régulièrement, notamment pas leur fidélité. Que ce soit pour une révision ou pour une reconstruction de machine ou de broches, Ventura Mecanics SA s'efforce de proposer des solutions innovantes répondant au mieux aux attentes de ses clients. Pour cela, un dialogue permanent entre les deux parties est primordial.

Pari sur l'avenir

Même si les prévisions à moyen et long terme sont difficiles à évaluer, Ventura Mecanics SA a décidé de jouer la carte de l'optimisme en inaugurant, courant 2014, des nouveaux bâtiments. Située à quelques minutes de l'autoroute A5, cette usine résolument moderne offre une surface de 1'200 m² sur une parcelle de 3'200 m². Elle permettra d'accroître les capacités de production, de mieux organiser les flux logistiques et de mieux servir la clientèle. Car l'entreprise a foi en l'avenir. Ce déménagement permettra également d'améliorer d'une part les conditions de travail pour les collaborateurs et d'autre part de moderniser l'image de Ventura Mecanics SA en disposant d'un bâtiment en adéquation avec ses produits de haute précision. Le bâtiment est composé d'un étage pour la production et le montage tandis que l'accueil ainsi que les bureaux et la tour de stockage sont aménagés sur trois étages. Finalement, les responsables ont constaté que la demande mondiale pour leur activité spécifique montre un fort potentiel. «Les tours à cames Escomatic sont largement répandus et serviront encore longtemps les secteurs mécaniques tels que l'horlogerie, l'automobile, la connectique et le médical. Ceci est d'autant plus vrai quand on sait que nos interventions permettent d'augmenter la cadence», concluent Luca et Fabio Ventura.

Neuer Aufschwung für Maschinen

Das 1983 gegründete Unternehmen Ventura Mecanics SA hat von Anfang an beschlossen, in einem Nischenmarkt zu arbeiten und spezialisierte sich auf das Retrofit von kurvengesteuerten Maschinen vom Typ Escomatic. Die weitgehenden Überholungen bieten eine Alternative zum Kauf neuer Produktionsmittel und ermöglichen somit, die Funktionstüchtigkeit von Maschinen zu verlängern, wobei deren Leistungen meistens erheblich verbessert werden. Wir führen ein Gespräch mit Luca und Fabio Ventura, den beiden Brüdern, die dieses Familien-Kleinunternehmen leiten.

Heutzutage muss die Entscheidung, in neue Produktionsmittel zu investieren, reiflich überlegt werden. In diesem Bereich werden Spontankäufe immer seltener. Das von den Brüdern Ventura lancierte Maschinen-Retrofit-Konzept wurde im Laufe von mehreren Jahren entwickelt, und die Patentierung der Ventura-Spindel ermöglichte dem Unternehmen, einen bedeutenden Platz auf dem Markt zu erringen und sich einer großen Nachfrage zu erfreuen.

Viel mehr als eine einfache Überholung

Eine Maschine, die einem Retrofit in den Werkstätten der Ventura Mecanics SA unterzogen wird, ist Gegenstand einer gründlichen Überprüfung. Sie wird zunächst vollständig auseinander genommen, um den Zustand der wesentlichen Teile zu überprüfen, die bei Bedarf speziell nachgebaut werden können. Lager und Verschleißteile werden ersetzt, und ein drehender Spindelstock mit 12'000 Umdrehungen pro Minute (ein vom Unternehmen angemeldetes Patent) kann auf Anfrage auf der Maschine montiert werden. Nach der Überholung wird die Maschine den EU-Normen angepasst, bevor sie dem Kunden mit Garantiebescheinigung und Konformitätserklärung übergeben wird. Somit verlässt die Maschine die Werkstätten der Ventura Mecanics SA in neuwertigem Zustand. Diese verschiedenen Arbeiten tragen nicht nur zur Lebensverlängerung der Maschine bei, auch ihre Leistungen werden dadurch erheblich verbessert. «Eine solche Retrofit-Maßnahme hat viele Vorteile, insbesondere was die Produktivität anbelangt: Die Stückzahl pro Minute wird erhöht während die Wartungskosten sinken», erklärten die Brüder Ventura. Bei der neuen V6 Flexcam (eine Weiterentwicklung der Escomatic D6) wurde das Getriebe durch einen Servomotor ersetzt, wordurch die Geschwindigkeit der Nockenwelle segmentweise programmiert werden kann – das ist ein hervorragendes Beispiel der leistungsverbessernden Möglichkeiten. Als weiteres Beispiel sei die V2 FlexFeed (auf Basis einer Escomatic D2) genannt, die mit einem Spannfutter mit

12'000 Umdrehungen pro Minute und einer numerischen Achse für den Werkstoffvorschub ausgestattet wurde. Damit wird die Bearbeitung von langen Teilen in mehreren Ausrichtungen möglich.

Vier Tätigkeitsbereiche

Das Unternehmen beschäftigt derzeit 18 qualifizierte Mitarbeiter, erwirtschaftet 80 % seines Umsatzes im Ausland (USA, Lateinamerika, Asien und Europa) und ist in vier Bereichen tätig: Retrofit bzw. Umbau von Decolletage-Maschinen vom Typ Escomatic, Erzeugung und Überholung von Spindeln (drehende Spindelstöcke), Montage der Ventura-Spindel, Verkauf von Ersatz- und Ausrüstungsteilen, Meißeln, Nocken, Pinolen und Klemmvorrichtungen, Maßgeschneiderte Entwicklung und Erzeugung von Teilen.

Kooperation schafft Vertrauen

Seit seiner Gründung vor fast zweiunddreißig Jahren hat sich die Ventura Mecanics SA den Ruf eines auf Qualität und Präzision setzenden Unternehmens erarbeitet und mit den Kunden eine auf Vertrauen beruhende Beziehung aufgebaut. Dieses Vertrauen wird von den Kunden insbesondere durch ihre große Treue regelmäßig unter Beweis gestellt. Unabhängig ob es um eine Überholung oder den Neubau einer Maschine oder von Spindeln geht, die Ventura Mecanics SA ist stets bemüht, innovierende Lösungen anzubieten, die den Kundenerwartungen bestmöglich gerecht werden. Der ständige Kontakt zwischen beiden Seiten ist für den Erfolg ausschlaggebend.

Herausforderung an die Zukunft

Selbst wenn mittel- und langfristige Prognosen schwer einzuschätzbar sind, beschloss die Ventura Mecanics SA auf Optimismus zu setzen und 2014 neue Werkgebäude einzustecken. Das nur wenige Minuten von der Autobahn A5 entfernt gelegene, hochmoderne Werk bietet eine Fläche von 1'200 m² auf einem 3'200 m² großen Gelände. Es wird eine Erhöhung der Produktionskapazitäten, eine bessere Organisation der Logistikflüsse sowie eine kundenfreundlichere Bedienung ermöglichen. Denn das Unternehmen glaubt an die Zukunft! Dieser Umzug wird darüber hinaus für eine Verbesserung der Arbeitsbedingungen für die Mitarbeiter und eine Modernisierung des Firmenimages sorgen, denn das neue Gebäude wird den Hochpräzisionsprodukten besser gerecht. Ein Stockwerk ist dem Bereich Produktion und Montage gewidmet, während Empfang, Büros und Hochregallager auf drei Stockwerke aufgeteilt sind. Die Geschäftsleiter haben zudem festgestellt, dass die weltweite Nachfrage nach ihrem spezifischen Arbeitsbereich auf ein starkes Potential schließen lässt. «Die kurvengesteuerten Escomatic-Maschinen sind weit verbreitet und werden Mechaniksektoren wie Uhren-, und Automobilindustrie bzw. Anchluss- und Medizintechnik noch



Your way to the Market

Machines et outils de rodage
Honing machines and tools
Honemaschinen und Werkzeuge



PEMAMO SA

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

GESCHAFFEN, UM OPTIMALEN **DRUCK** AUSZUÜBEN.



Hannover Messe
Halle 23
Stand C 45

TOX®-Kraftpaket
von 2 - 2000 kN

- Pneumohydraulik mit pneumatischem Anschluss
- Energiesparend, leise und sauber
- Kundenlösungen und umfangreiches Standardprogramm schnell lieferbar

- Entwickelt zum
- Fügen
 - Stanzen
 - Einpressen
 - Umformen

- Bewiesene Qualität
- Über 150.000 Geräte im Einsatz
 - Garantie auf 10 Mio. Hübe
 - Weltweite Präsenz

TOX® PRESSOTECHNIK
GmbH & Co. KG

Riedstraße 4
D-88250 Weingarten
Tel. 0751 5007-0
Fax 0751 52391

www.tox-de.com



lange gute Dienste leisten. Das trifft umso mehr zu, als man weiß, dass unsere Überholungen eine Erhöhung der Taktzeit ermöglichen» schlossen Luca und Fabio Ventura ab.

lows long parts to be machined with several straightening operations.

Four sectors of activity

Today employing 18 qualified collaborators and with 80% of its turnover coming from abroad (United States, Latin America, Asia and Europe), the company conducts its activities in four sectors: Retrofit and upgrading of Escomatic-type part turning units, Manufacture and overhaul of spindles (rotary tailstocks), installation of the Ventura spindle, Sale of spare parts, equipment, cutting tools, cams, bushes and chucks, Design and manufacture of special tailor-made parts

Dialogue to establish confidence

The company, in existence for almost 32 years, has forged a reputation combining quality and high precision and has built with its customers a relationship based on confidence. Confidence that its customers prove on a regular basis notably by their faithfulness. For overhauls or the rebuilding of machines or spindles, Ventura Mecanics SA proposes innovative solutions best meeting the expectations of its customers. For this, permanent dialogue between the two parties is of prime importance.

Future challenge

Even if medium- and long-term predictions are difficult to make, Ventura Mecanics SA decided to come down on the side of optimism by inaugurating new buildings in 2014. Located only a few minutes away from the A5 motorway, this plant is resolutely modern and offers a surface area of 1,200 square metres on a plot of land of 3,200 square metres. It will allow an increase in the production capacities, a better organisation of the logistics flow and a better service to be offered to the customers. Indeed, the enterprise has faith in the future. The move will also allow an improvement, on the one hand, in the working conditions of the collaborators and, on the other hand, in the modernisation of the image of Ventura Mecanics SA by providing it with a building in keeping with its high-precision products. The building consists of a floor for production and installation whereas the reception, the offices and the storage tower are distributed over three floors. Finally, the heads of the company have observed that the potential in the worldwide demand for their specific activity is strong. "Escomatic cam-controlled lathes are in widespread use and will be for still some time to come in the mechanical sectors such as watchmaking, the automobile industry and the connectors and medical fields. This is especially true when we know that our work allows an increase in production rates", concluded Luca and Fabio Ventura.

Ventura Mecanics SA
Rue du Verger 9, CH-2014 Bôle
T. +41 (0)32 855 25 10, www.ventura-sa.com

New lease of life for machines

Founded in 1983, Ventura Mecanics SA chose from the beginning to work in a niche market, that of retrofitting cam screw machines of Escomatic type. Offering an alternative to purchasing new production means, these in-depth overhauls prolong the lives of the machines whilst often making them more efficient. Discussion with Luca and Fabio Ventura, the two brothers at the head of this family SME.

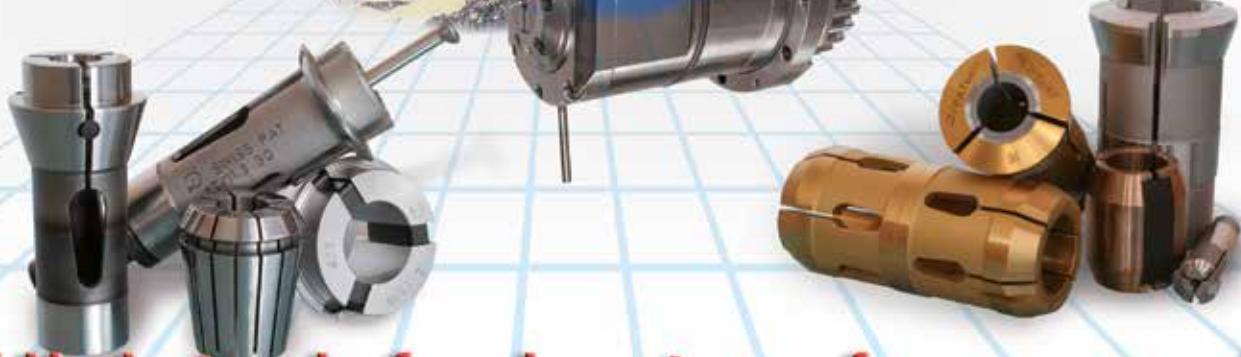
Today, the decision to invest in production means is in principle carefully thought through. In this field, compulsive buying is increasingly rare. The concept of retrofitting machines launched by the Ventura brothers was developed over the years and the obtaining of a patent for the Ventura spindle has allowed them to occupy a key position in this market and to remain completely in line with the times.

Much more than a simple overhaul

A machine undergoing a retrofit in the Ventura Mecanics SA workshops is submitted to a complete inspection. It is first of all completely dismantled to check the condition of the vital parts which, according to needs, can be specially manufactured for the purpose. The bearings and wearing parts are replaced and, according to demands, a tailstock rotating at 12,000 revs/minute (which is covered by a patent filed by the company) can be installed on the machine. Once overhauled, the machine is then brought in line with EU standards before being returned with a guarantee and conformity declaration certificate. To put it more clearly, the machine leaves the Ventura Mecanics SA workshops as good as new. These operations do not only extend the life of the machine. They also significantly increase the performances. "The advantages of such a retrofit are many, especially in terms of productivity, with, on the one hand, an increase in the number of parts per minute and, on the other hand, a reduction in the maintenance costs", declared the Ventura brothers. The replacement, on the new V6 Flexcam (a development of the Escomatic D6) of the gearbox by a servomotor allowing the speed of the camshaft to be programmed by segments is a perfect example of the performance improvement possibilities. Another example is the V2 FlexFeed (based on an Escomatic D2) which was equipped with the 12,000 revs/minute mandrel and a numerical axis for material feed. Thus transformed, it al-

Walter Dünner SA
SWISS TOOLING PRODUCER
SINCE 1935

www.dunner.ch



High tech for best performance !

Centre de tournage de haute précision et de production jusqu'à 11 axes



Tours conventionnels avec convertisseurs de fréquence et moteurs intégrés



Machine de haute précision et production alliant tournage et rectifiage

SCHAUBLIN
MACHINES SA

Rue Nomlieutenant 1 | 2735 Bévilard, Switzerland
T +41 32 491 67 00 | F +41 32 491 67 08 | info@smsa.ch | www.smsa.ch



SOLUTIONS MICROTECHNIQUES SUR MESURE

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



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



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

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

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

Turning Days Süd, Villingen-Schwenningen, Allemagne

Les Turning Days Süd déménageront à Friedrichshafen en 2017

La 7ème édition des Turning Days Süd débutera le 14 avril à Villingen-Schwenningen. La totalité des surfaces était déjà réservée depuis fin avril 2014.

Environ 90 entreprises qui souhaitaient exposer cette année n'ont pas pu s'inscrire en raison du manque de surface. C'est l'une des raisons pour lesquelles le salon se tiendra à Friedrichshafen dès 2017.

mentation de surface de l'ordre de 15%», assure Martin Hämerle, chef de projet des Turning Days Süd. Avec la même surface globale à disposition, le nombre d'exposants est donc légèrement réduit. Des discussions ont été engagées avec la société Südwest-Messe en vue d'une augmentation future des surfaces. Cependant, du point de vue de cette dernière, les investissements nécessaires pour la réalisation d'un sol pouvant recevoir de lourdes charges ne sont économiquement pas réalisables actuellement. Les discussions avec la Ville de Villingen-Schwenningen n'ont pas été plus fructueuses puisque la responsabilité de Südwest-Messe en tant qu'exploitant du site a été mise en avant.

Il ne restait donc pas beaucoup d'alternatives: réduire la surface d'exposition aurait conduit à diminuer l'offre de produits. Le visiteur n'aurait ainsi plus eu accès à



Le site de Villingen-Schwenningen affiche complet

Comme lors des années précédentes, les Turning Days Süd 2015 affichent complet. Alors qu'une collaboration entre la Ville et la société Südwest-Messe avait permis un agrandissement des surfaces d'exposition en 2011, un tel agrandissement n'a plus été possible cette année. A ce jour, 252 exposants se sont inscrits. Quelques co-exposants vont encore venir, portant à 260 le nombre d'entreprises qui accueilleront les visiteurs lors du salon. Des demandes parviennent encore tous les jours, allongeant la liste d'attente.

Quatre jours de salon dédié au tournage

Le salon se tient depuis 2013 sur quatre jours. La grande qualité des échanges ainsi que l'augmentation du nombre de visiteurs requièrent plus de temps. Nouer des contacts intensifs demande plus de flexibilité au visiteur et plus de temps à l'exposant. Contrairement à 2013, la demi-journée du samedi ne sera pas maintenue. Le souhait des exposants était clair: plutôt commencer un jour avant. Toujours selon les voeux des exposants, la soirée «Services» du jeudi ne sera pas non plus reconduite.

Problème lié aux surfaces d'exposition

«Comparativement à 2011 et 2013, les exposants qui ont renouvelé leur stand l'ont fait avec une aug-

mentation de surface de l'ordre de 15%», assure Martin Hämerle, chef de projet des Turning Days Süd. Avec la même surface globale à disposition, le nombre d'exposants est donc légèrement réduit. Des discussions ont été engagées avec la société Südwest-Messe en vue d'une augmentation future des surfaces. Cependant, du point de vue de cette dernière, les investissements nécessaires pour la réalisation d'un sol pouvant recevoir de lourdes charges ne sont économiquement pas réalisables actuellement. Les discussions avec la Ville de Villingen-Schwenningen n'ont pas été plus fructueuses puisque la responsabilité de Südwest-Messe en tant qu'exploitant du site a été mise en avant.

De nouveaux visiteurs potentiels à Friedrichshafen

La recherche d'un lieu adapté à l'organisation de la manifestation a rapidement débouché sur le choix de Friedrichshafen. Les halles y sont parfaitement adaptées, si l'on compare à celles de Villingen-Schwenningen et le comité a pu se convaincre de la qualité du site lors de Fakuma. Ainsi, les Turning Days Süd 2017 auront 3'800 m² nets de surfaces supplémentaires à disposition des exposants actuellement sur liste d'attente.

La nouvelle localisation du salon offre également un potentiel de visiteurs jusqu'ici inexploité: même si quelques exposants de Villingen-Schwenningen et de la région perdent leur salon de proximité, même si

les visiteurs du Heuberg et de la Fôret-Noire doivent consentir à des trajets plus longs, de nouveaux groupes cibles de visiteurs sont attendus: la région Lac de Constance et Haute Souabe qui abrite de nombreux fournisseurs pour l'industrie de transformation des métaux, l'Autriche qui n'était pas du tout touchée par les manifestations précédentes et Friedrichshafen qui, pour la Suisse toute proche jouit d'une plus grande visibilité que la ville de Fôret-Noire. «La région s'agrandit», selon Reinhard Walz de Gewatec, «et le salon se voit offrir un potentiel de développement». Le caractère régional du salon perdurera cependant.

Turning Days Süd, Villingen-Schwenningen, Deutschland

Turning Days Süd zieht 2017 nach Friedrichshafen

Am 14. April startet die 7. Turning Days Süd in Villingen-Schwenningen, die bereits seit Ende April vergangenen Jahres hinsichtlich der Fläche ausgebucht ist. Rund 90 Unternehmen, die ebenfalls gerne ausstellen würden, können aufgrund der dort begrenzten Fläche nicht teilnehmen. Das ist einer der Gründe, warum die Messe ab 2017 in Friedrichshafen stattfinden wird.

Villingen-Schwenningen ist komplett ausgebucht
Die diesjährigen Turning Days Süd ist, wie auch schon in den vorvergangenen Jahren komplett ausgebucht. Obwohl in 2011 in Zusammenarbeit mit der Stadt und der Südwest-Messe eine Erweiterung der Ausstellungsfläche möglich gemacht werden konnte, war eine nochmalige Erweiterung der zur Verfügung stehende Fläche in Villingen-Schwenningen in 2015 nicht möglich. Aktuell haben sich 252 Aussteller angemeldet, einige Unteraussteller werden noch hinzukommen, so dass insgesamt rund 260 Aussteller ihre Gäste auf der Messe begrüßen werden. Die Warteliste ist mittlerweile ausgesprochen lang, täglich fragen Unternehmen nach Restplätzen nach.

Vier Tage Drehermesse pur

Seit 2013 findet die Messe vier Tage lang statt. Die hohe Qualität der Fachgespräche und die gestiegenen Besucherzahlen erfordern mehr Zeit. Für den Besucher mehr Flexibilität - für den Aussteller mehr Zeit, intensive Kontakte zu knüpfen. Im Gegensatz zu 2013 wird auf den Samstag als verkürzter Messetag verzichtet, der Wunsch insbesondere der Aussteller war klar, lieber einen Tag früher zu starten. Auf den «Dienstleistungsabend» am Donnerstag wird auf vielfachen Wunsch der Aussteller weiterhin verzichtet.

Das Problem der knappen Ausstellungsfläche

«Im Vergleich zu den Ausstellungsflächen von 2011 und 2013 haben die Aussteller im Durchschnitt ihre Stände erneut um rund 15% erweitert», so Martin Häammerle, Projektleiter der Turning Days Süd. Mit diesen Standvergrößerungen ist die Ausstellerzahl bei konstanter Fläche faktisch leicht rückläufig. Mit der Südwest-Messe in Villingen-Schwenningen wurden Gespräche geführt, die Ausstellungsfläche in Zukunft

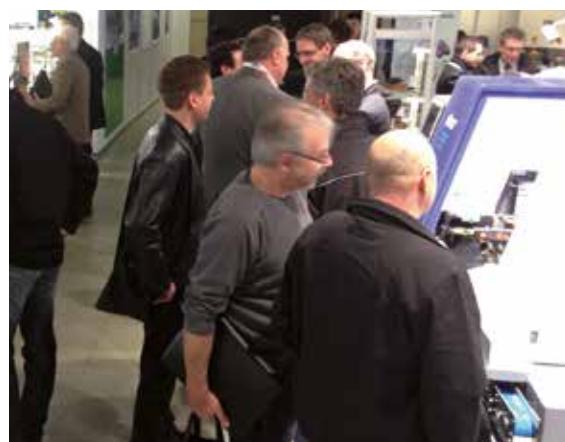
noch zu erweitern, doch eine Investition in einen erforderlichen Schwerlastboden ist derzeit aus Sicht der Südwest-Messe nicht möglich, da wirtschaftlich nicht realisierbar. Gespräche mit der Stadt Villingen-Schwenningen brachten auch kein fruchtbare Ergebnis, hier wurde klar auf die Zuständigkeit der Südwest-Messe als Betreiber des Geländes verwiesen.

Alternativen bieten sich nicht wirklich: Standflächen reduzieren führt zu weniger Exponaten, das würde dem Besucher nicht die Vielzahl an Maschinen und Anwendungen zeigen, die er erwartet und sich wünscht. Eine Begrenzung der Ausstellerzahl führt sogar dazu, dass die Branche noch weniger in ihrer Breite abgebildet werden kann, was mittelfristig der Attraktivität der Veranstaltung schadet. Die dritte Variante, die Messe auf Holzboden zu erweitern, fiel beim Messebeirat ebenfalls durch, da damit eine Zweiklassen-Messe geschaffen wird, die niemand will: Aussteller, die auf Schwerlastboden angewiesen sind verdrängen alle anderen Aussteller, die Durchmischung der Aussteller, die letztlich den Reiz der Messe ausmacht und so gelobt wurde, würde fehlen.

Neues Besucherpotential in Friedrichshafen

Bei der Suche nach einem geeigneten Veranstaltungsort der Messe fiel die Wahl recht bald auf Friedrichshafen: Die Hallen sind im Vergleich zu denen in Villingen-Schwenningen hervorragend geeignet, bei der Messe Fakuma konnte sich der Messebeirat von der Qualität des Geländes überzeugen. Damit steht den Turning Days Süd 2017 bereits mehr als 3.800 qm netto mehr Fläche zur Verfügung als 2015, ausreichend, um den Unternehmen auf der Warteliste entsprechende Fläche anzubieten.

Der neue Messestandort bringt zudem neues, bislang ungenutztes Besucherpotential mit: Zwar verlieren einige Aussteller aus Villingen-Schwenningen und der näheren Umgebung ihre gewohnte Messe «vor der Haustüre» und Besucher vom Heuberg und dem Schwarzwald müssen eine etwas längere Anfahrt in Kauf nehmen, aber gleichzeitig werden neue Besucherzielgruppen angesprochen: Die Region Bodensee-Oberschwaben beheimatet viele Anwender aus der Zerspanungsindustrie, Österreich wurde bei den vergangenen Veranstaltungen gar nicht erreicht, Friedrichshafen ist für die angrenzende Schweiz deutlich sichtbarer als die Schwarzwaldstadt. «Die Region wird größer», brachte es Dr. Reinhard Walz von Gewatec auf den Punkt, «und die Messe erhält damit neues Potential, um sich zu entwickeln». Der regionale Charakter der Messe wird aber bleiben.



Turning Days Süd, Villingen-Schwenningen, Germany

Turning Days Süd is moving to Friedrichshafen in 2017

The 7th edition of the Turning Days Süd trade fair begins on the 14th of April in Villingen-Schwenningen, but the exhibition space has been fully booked since the end of April last year.

About 90 companies, who would also like to exhibit at the show, cannot take part due to the restricted exhibition area at the current venue, which is one of the reasons why the trade show will take place in Friedrichshafen from 2017 on.

Villingen-Schwenningen is fully booked

This year's edition of Turning Days Süd is, like in previous years, fully booked. Despite the extension of the exhibition space in 2011 as a result of collaboration with the town and the Südwest-Messe exhibition centre, it was unfortunately not possible to envisage a further extension of the available space in Villingen-Schwenningen in 2015. There are currently 252 exhibitors registered for the show, and there will no doubt be a few more sub-exhibitors, so that finally around 260 exhibitors will be welcoming their visitors at the trade show. The waiting list is now decidedly long and more applications for remaining places are coming in every day.

Four days of pure turning trade show

Since 2013 the trade show has lasted four days. The high quality of the technical discussions and the increasing number of visitors mean the trade fair has to last longer, thus providing more flexibility for visitors and more time for the exhibitors to meet all their customers and prospects. In contrast to 2013, this year's trade show period will no longer include a Saturday, as exhibitors clearly expressed the wish to start a day earlier. The Thursday late-night opening will not be re-introduced, as a majority of exhibitors are against it.

The problem of the restricted exhibition space

"Compared to the exhibition surface booked in 2011 and 2013, exhibitors have renewed their stands with an extra 15% of space on average", according to Martin Häggerle, Turning Days Süd project manager. With this increase in stand size, the number of exhibitors for a constant surface area has effectively slightly decreased. The possibility of further extending the exhibition space in the future was discussed with the Südwest-Messe exhibition centre in Villingen-Schwenningen. Südwest Messe, however, considers that an investment in the necessary heavy-duty floor area is not possible at the moment for financial reasons. Discussions with the town of Villingen-Schwenningen were also unproductive, as the town pointed out the responsibility of Südwest-Messe as the operator of the exhibition centre.

There are no real alternatives: reducing stand surfaces leads to fewer exhibits, which would not provide the high number of machines and applications that visitors both expect and desire. A limitation on the number of exhibitors would actually mean that the wide variety of

activities in the sector would not be fully represented, which would reduce the attractiveness of the event in the medium term. The third option, of expanding the trade show using a wooden floor, was also turned down by the trade fair advisory board, as it would create a two-tier trade show that no one wants: exhibitors who are assigned to stands on the heavy-duty floor surface would supplant all other exhibitors, and the mixing up of exhibitors, which ultimately constitutes the attraction of the trade show and is much praised, would be lacking.

New visitor potential in Friedrichshafen

In the search for a suitable event venue for the trade show, the organisers very quickly identified Friedrichshafen: the exhibition halls are very suitable compared to those in Villingen-Schwenningen and the trade fair advisory board were also won over by the quality of the exhibition venue when they attended the Fakuma trade fair. Turning Days Süd 2017 will have an extra 3 800 m² of exhibition space available compared to 2015, which is sufficient to be able to offer all the companies on the waiting list an appropriate exhibition surface.

The new trade show location also provides new and previously untapped visitor potential. Even if a few exhibitors from Villingen-Schwenningen and the local area will lose their habitual trade fair *"at their front door"* and visitors from Heuberg and the Black Forest area will have to accept a slightly longer journey to get to the fair, at the same time the fair will attract new visitor groups: the region of Lake Constance and Upper Swabia is home to many users from the turning industry, Austria wasn't a target of previous events and Friedrichshafen is much more visible for bordering Switzerland than the Black Forest town of Villingen-Schwenningen. *"The region is getting bigger"*, sums up Dr. Reinhard Walz von Gewatec, *"and this provides the trade show with new opportunities to evolve and develop"*. The trade show will, however, retain its regional character.



Turning Days Süd 2015
Messegelände / Waldeckweg
DE-Villingen-Schwenningen
14.-16.04.2015, 09:00-18:00
17.04.2015, 09:00-17:00
www.turningdays.de



TERMINAISON ET FINITION DE SURFACES COMPLEXES

- ✓ HORLOGERIE
- ✓ JOAILLERIE
- ✓ MAROQUINERIE
- ✓ MÉDICAL

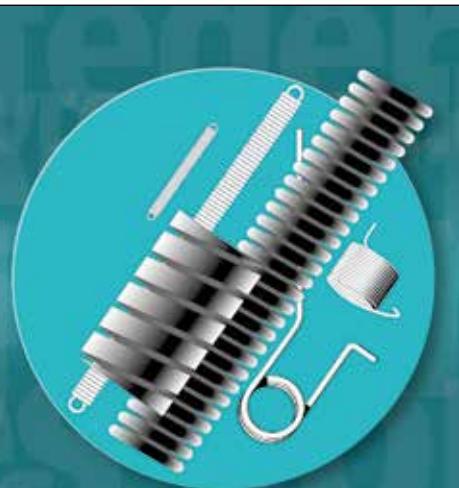


www.recomatic.ch



Recomatic SA
t +41 (0)32 465 70 10
Bula Technologie SA
t +41 (0)32 465 81 00
Rue des Marronniers 1G
CH-2905 Courtedoux

www.bula.ch



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



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

Industrie 2015, Lyon, France

L'homme et la machine s'exposent à Lyon

L'industrie sera à l'honneur du 7 au 10 avril 2015 lors du plus grand rassemblement des technologies de production en France. En mettant l'accent sur la sous-traitance (secteur qui place la région Rhône-Alpes en tête des régions industrielles françaises) Industrie 2015 permettra aux acteurs de tous les métiers de la mécanique, tous secteurs industriels confondus de trouver des solutions à leurs questions et projets. En posant un regard sur la place de l'homme dans le milieu industriel, le salon entend également valoriser l'innovation et la formation.

La Sous-Traitance, secteur de savoir-faire

Avec quelque 8'300 entreprises sous-traitantes, la région Rhône-Alpes représente à elle seule 18% des effectifs salariés de la sous-traitance française. Sa place au milieu d'Industrie Lyon est donc naturellement justifiée, ce d'autant plus que le salon bénéficie de la mobilisation entière de tous les acteurs économiques des territoires concernés. Les Collectivités territoriales, les organisations consulaires et professionnelles s'engagent fortement pour réunir leurs nombreux contacts. Une belle opportunité pour le secteur de la sous-traitance de mettre en lumière l'innovation et le savoir-faire incontestable des entreprises.

Plusieurs nouveautés agrémenteront l'édition 2015, à l'image du «Village Impression 3D» ou du «Trophée Industrie du manager industriel»

De plus en plus présente, la fabrication additive (ou impression 3D) s'intègre tout naturellement dans Industrie, au carrefour des secteurs Machine-outil, Informatique Industrielle et Mesure - Contrôle - Vision. Conception 3D, logiciels, process, équipements, matières, services de fabrication additive, prototypage rapide... autant de technologies et innovations qui seront regroupées pour faciliter leur découverte par les visiteurs.

Le Trophée Industrie du manager industriel récompensera quant à lui un manager qui aura mené une initiative originale pour optimiser le fonctionnement de son usine.

Des animations, axées sur l'innovation et la formation, en phase avec les enjeux de la profession

Les Trophées de l'Innovation sont désormais une référence pour les exposants et pour les visiteurs. Ils valorisent les savoir-faire, l'esprit d'innovation et l'implication des industriels dans 4 catégories: Environnement, Ergonomie, Productivité et Technologie. Sur le salon, l'espace Innovation donnera vie aux innovations et diffusera en continu des vidéos de présentation des produits nominés.

Lancée sur Industrie Lyon 2013 avec la présence d'Eurocopter, INside Industrie, animation clé du salon, a renouvelé l'opération sur Industrie Paris 2014 avec Safran en accueillant plus de 5'000 visiteurs sur son espace. Fort de ce succès grandissant, Industrie Lyon

2015 y présentera son invité d'honneur, la société Mecalac. A travers les pièces exposées et la promotion de ses métiers, cet invité d'honneur montrera quels sont les besoins industriels et technologiques des leaders de l'industrie pour produire en France tout en restant compétitif.

Le Labo Industrie, en partenariat avec le Cetim et le Symop, dévoilera en avant-première certaines des avancées technologiques appelées à devenir les standards de l'industrie de demain.

Zoom sur la formation

My Job Industrie rassemblera les animations dédiées à la promotion de la formation aux métiers de l'industrie. Cette «marque» permettra un repérage simple et rapide des animations et services pensés pour les jeunes. Les Visites guidées sensibiliseront les jeunes, étudiants et parents d'élèves à la réalité industrielle et à ses débouchés. L'atelier Orientation Soudage se fera sous forme d'initiation aux métiers du soudage appuyée de rencontres d'experts de la filière afin de donner une information complète sur les formations et débouchés de ce secteur. Le village formation Industrie Academy, où des établissements de formation (lycées technique, écoles d'ingénieurs...) feront la promotion de leurs filières auprès des industriels ainsi que des jeunes permettra de rencontrer des professionnels du secteur. L'espace recrutement, accessible toute l'année depuis le site internet du salon, permet aux employeurs de poster leurs offres d'emploi et aux industriels, jeunes et demandeurs d'emploi en recherche d'y postuler et de déposer leurs CV.

Des services désormais incontournables pour l'exposant et le visiteur

Les transports (sur réservation): des avions au départ de Toulouse et Nantes, des rames de TGV de Paris et Bruxelles, seront mis gratuitement à la disposition des industriels. Des navettes / bus seront également disponibles pour les écoles; Les Business Meetings boosteront les contacts entre fournisseurs et donneurs d'ordres; L'Espace Visiteur permettra aux visiteurs de préparer leurs visites grâce à des sélections d'exposants ou d'animations ainsi que de nouvelles fonctionnalités; Le Kiosque presse proposera aux visiteurs près de 50 titres de presse spécialisée française et internationale; Les Parcours thématiques guideront les visiteurs vers les stands présentant des innovations, des machines en fonctionnement ou encore appartenant à une filière industrielle; Les Bornes interactives, placées aux endroits stratégiques et dans les allées du salon, permettront aux visiteurs de visualiser sur place les exposants, les animations et les services qui leurs sont offerts; Le Catalogue exposants sera l'outil d'après-salon privilégié des visiteurs afin de rester dans la dynamique du salon.

Industrie 2015 en bref

Du 7 au 10 avril 2015 à Eurexpo Lyon
850 exposants, 20 000 visiteurs attendus

Secteurs complémentaires d'équipement: Assemblage, Montage-Formage, Découpage, Tôlerie, Informatique Industrielle, Machine-Outil Mesure-Contrôle-Vision, Outilage, Robotique, Soudage, Traitements des Matériaux

Secteur de savoir-faire: la Sous-Traitance
Village Impression 3D

Mensch und Maschine im Mittelpunkt der Messe in Lyon

Anlässlich der größten Technologie- und Produktions-Fachmesse Frankreichs vom 7. bis 10. April 2015 wird die Industrie im Mittelpunkt stehen. Die Messe Industrie 2015 ist auf den Bereich Zulieferwesen fokussiert (dank diesem Sektor steht die Region Rhône-Alpes an erster Stelle der französischen Industrieregionen) und wird somit den im Mechanikbereich arbeitetenden Akteuren aller Industriesektoren die Möglichkeit bieten, Antworten auf ihre Fragen und Lösungen für ihre Projekte zu finden. Darüber hinaus wird Innovation und Ausbildung ein wichtiger Platz in dieser Messe eingeräumt, um die Rolle des Menschen in der Industrie hervorzuheben.

Zulieferwesen: ein Bereich, in dem Know-how großgeschrieben wird

Mit etwa 8300 Zulieferbetrieben zählt allein die Region Rhône-Alpes 18 % der Angestellten im französischen Zulieferbereich. Der zentrale Platz des Zulieferwesens in der Industrie Lyon ist somit absolut gerechtfertigt, zumal alle wirtschaftlichen Akteure der betroffenen Standorte sich massiv für diese Messe mobilisieren. Die lokalen Gebietskörperschaften sowie die Berufs- und Handelsverbände setzen sich sehr für die Zusammenkunft ihrer zahlreichen Kontakte ein. Das ist eine ausgezeichnete Gelegenheit für den Zulieferbereich, um Innovation und Know-how der Unternehmen zur Geltung zu bringen.

Mehrere Neuheiten werden die Ausgabe 2015 gemäß dem Vorbild des «3D-Druck-Dorfes» oder der «Industrie-Trophäe des Industriemanagers» aufwerten.

Die additive Fertigung (bzw. 3D-Druck) gewinnt immer mehr an Bedeutung und fügt sich ganz selbstverständlich in die Industrie-Messe – Treffpunkt der Sektoren Werkzeugmaschinen, industrielle Informatik und Bildverarbeitungs-, Mess- und Kontrollsysteme – ein. 3D-Konzeption, Software-Programme, Prozesse, Ausrüstungen, Werkstoffe, additive Fertigungs-Dienstleistungen, schnelle Prototypen-Erstellung... all diese Technologien und Innovationen und noch viele mehr werden zusammengelegt, damit die Besucher sich umfassend informieren können.

Die Industrie-Trophäe des Industriemanagers belohnt Manager, die eine originelle Initiative ergriffen haben, um den Betrieb ihrer Werke zu optimieren.

Animationen mit Schwerpunkt auf Innovation und Ausbildung im Einklang mit den Herausforderungen des Industriezweiges

Die Innovationstrophäen sind mittlerweise zur Referenz für Aussteller und Besucher geworden. Sie bringen Know-how, Innovationsgeist und Engagement der Unternehmen in 4 Kategorien zur Geltung: Umwelt, Ergonomie, Produktivität und Technologie. Im Innovations-Raum werden Präsentationsvideos von preisgekrönten Produkten non-stop gezeigt.

INside Industrie, die wichtigste Animation der Messe, wurde erstmals anlässlich der Industrie Lyon 2013 mit Eurocopter präsentiert und im Rahmen der Industrie Paris 2014 mit Safran wiederholt – über 5000 Besucher wurden im entsprechenden Raum gezählt. Angesichts des wachsenden Erfolgs wird Industrie Lyon 2015 dort ihren Ehrengast – die Firma Mecalac – empfangen. Anhand der ausgestellten Teile und der Werbung für die entsprechenden Berufszweige wird der Ehrengast den Bedarf der führenden Industrien an industriellen und technologischen Entwicklungen an den Tag legen, um eine wettbewerbsfähige Produktion in Frankreich zu ermöglichen.

Das Industrielabor wird in Zusammenarbeit mit Cetim und Symop erstmals bestimmte technologische Fortschritte präsentieren, die im Begriff sind, die Standards von morgen zu werden.

Schwerpunkt Ausbildung

My Job Industrie wird sämtliche Animationen zusammenfassen, die als Werbung für Berufsausbildungen im Industriebereich gedacht sind. Diese «Marke» wird jungen Besuchern ermöglichen, die für sie bestimmten Animationen und Dienstleistungen schnell ausfindig zu machen. Die Führungen sind für junge Menschen, Studenten und Eltern gedacht, um sie mit der Industrie und deren Berufsaussichten vertraut zu machen. Die Schweißerwerkstatt wird als Einführung in die Schweißerberufe organisiert; mehrere Experten dieses Bereiches werden anwesend sein, um ausführliche Informationen über Ausbildungen und Berufsaussichten in diesem Bereich bereitzustellen. Im Ausbildungsdorf Industrie Academy werden Ausbildungseinrichtungen (Berufsschulen, Ingenieurschulen...) vertreten sein, um ihre jeweilige Fachrichtung den Unternehmen und jungen Besuchern zu präsentieren – die Interessenten werden dort Gelegenheit haben, Fachleute dieses Bereiches kennenzulernen. Der Job-Raum ist das ganze Jahr via Website der Messe verfügbar und ermöglicht Arbeitgebern, ihre Stellenangebote auszuschreiben und jungen Menschen und Arbeitssuchenden ihre Bewerbungen und Lebensläufe zu veröffentlichen.

Unumgängliche Dienstleistungen für Aussteller und Besucher

Transport (Reservierung erforderlich): Den Unternehmen werden Flüge ab Toulouse und Nantes und TGV-Züge ab Paris und Brüssel kostenlos zur Verfügung gestellt. Die Schulen können kostenlose Shuttle-Busse nutzen; die Business Meetings werden die Kontakte zwischen Lieferfirmen und Auftraggebern fördern; der Besucherraum wird den Interessenten ermöglichen, ihren Besuch anhand einer Auswahl von Ausstellern bzw. Animationen sowie neuer Funktionalitäten vorzubereiten; der Pressekiosk wird den Besuchern etwa 50 französische und internationale Fachzeitschriften bieten; die Thematischen Rundgänge führen die Besucher zu den Ständen auf denen Innovationen, in Betrieb stehende Maschinen bzw. Maschinen bestimmter Industriesektoren zu sehen sind; die an strategischen Orten und in den Messegängen aufgestellten interaktiven Säulen werden den Besuchern Gelegenheit bieten, Aussteller, Animationen und gebotene Dienstleistungen auf einen Blick zu sehen; der Ausstellerkatalog ist ein hervorragendes Mittel für die Besucher, die von der Messe generierte Dynamik auch nach dem Event aufrecht zu erhalten.

Industrie 2015 in wenigen Worten

Vom 7. bis 10. April 2015 an der Eurexpo Lyon
850 Aussteller, 20.000 erwartete Besucher

Zusätzliche Ausrüstungssektoren: Zusammenbau, Montage-Formen, Stanzen, Blecharbeit, industrielle Informationsverarbeitung, Werkzeugmaschinen, Bildverarbeitungs-, Mess- und Kontrollsysteme, Werkzeuge, Robotertechnik. Schweißen, Werkstoffverarbeitung

Know-how-Sektor: Zulieferwesen
3D-Druck-Dorf

Industrie 2015, Lyon, France

Man and Machine put on a show in Lyon

From the 7th to the 10 thof April 2015, Industrie is back to Lyon to celebrate the Industrial Word at the largest production technologies meeting in France. Focusing on sub-contracting, a sector that turned the Rhône-Alpes region into the leading industrial region in France, Industrie helps the actors of all the mechanical and industrial sectors to find solutions and to realize their projects. Industrie Lyon 2015 also promotes innovations, professional training, and focuses on the men within the industrial sector.

Subcontracting, a know-how sector

With no less than 8300 sub-contracting companies, that region amounts to 18% of the sub-contracting staff in France, and clearly deserves to be featured at Industrie Lyon. The fair benefits from a strong attendance from all the economical actors of the concerned areas. The regional and local authorities, consular and the regional professional organizations work hand in hand with the event to entice their members, partners, here and abroad, to join on set.

Several new features, such as the 3D-printing Village and the Trophy for the Industrial Manager of the Year, will enliven Industrie 2015.

The presence of the additive manufacturing is increasingly felt and, as such, naturally fits in at Industrie, at the crossroads between the machine-tools, industrial IT, and vision control and quality sectors. 3D design, softwares, processes, equipments, materials, additive manufacturing services and fast prototyping are all the more technologies and innovations gathered at the fair, in order to help the visitors to discover them.

The IndustrieTrophy for the Industrial Manager of the Year, will reward a manager who would have led an original project to improve the way his factory operates.

Times change and so do the animations, in harmony with the issues of the industry innovations.

The "Trophées de l'Innovation" (Innovation Awards) have become a reference for the exhibitors and visitors. They give center stage to know-how, spirit of innovation and to the commitment of the industrials, in four categories: Environment, Ergonomy, Productivity and Technology. At the fair, the innovation area will breathe life into the

innovations with an ongoing streaming of the videos of the selected products.

Launched during the 2013 edition of Industrie Expo, with the participation of Eurocopter, INside Industrie2014 welcomed Safran, and more than 5000 visitors in its dedicated area. Encouraged by this success, Industrie Lyon 2015 will welcome as special guest the company Mecalac. The Industrial Laboratory is a partnership between the Cetim and the Symop. It will reveal, for the first time, some of the technological advances which may well become the standard of the Industry of tomorrow.

Professional training, with the My Job Industrie "Brand".

My Job Industrie will present a serie of animation dedicated to the promotion of professional industrial training. This "branding" stands out at the fair, the animations are thus quick and easy to find, and the services are designed for young people. The Guided Tours: their new format for 2015 is designed to appeal to the students and their parents, and to inform them about the industrial world and its careers. The "Welding Careers" workshop is an introduction to the welding careers, completed with the opportunity to meet many experts and to gather information about the careers of this trade. The professional training village Industrie Academy, where training facilities, such as technical colleges and engineers schools, promote the industrial careers to the professionals and the young people, and are also an occasion to meet the professionals of the sector. The Recruiting Area can be accessed all year long from the event's website. The employers can post their job offers on it, and the industrials, young people and job seekers can browse these offers, apply for a job and attach their CV to their reply.

An array of services that both the visitors and the exhibitors cannot do without

Transportation (please book in advance): Flights originating from Toulouse and Nantes and highspeed TGV train service from Paris and Brussels will be free of charge for all industrials. A bus system will be available for schools. The Business Meetings will boost the contacts opportunities between suppliers and decision-makers; The Visitor's area will help visitors to prepare their visit, thanks to a selection of exhibitors and animations, as well as other practical tools. The Newsagent will offer around 50 national and international specialized press titles. The Themed Visits will help the visitors to the stands that display innovations, machines in operation, or that belong to a particular industrial sector. The interactive terminals, located at strategic areas between the isles of the event, will help the visitors to find the exhibitors, animations or services that are on offer. The exhibitors catalogue will be the tool of choice to capitalize on what the event had to offer, after the doors of the 2015 are shut.

Industrie 2015 facts:

From the 7th to the 10th of April 2015 at Eurexpo Lyon.

850 exhibitors

20'000 visitors (expected)

9 complementary sectors: Assembly-Handling, Forming machines, Industrial IT, Machine-tool, Quality-Control-Measurement, Tooling, Robotics, Welding, Surface treatments.

1 sector of expertise: the sub-contracting area.

3D-printing village.

Ne perdez pas de temps avec les imitations !

Utilisez les VRAIS produits révolutionnaires ISCAR



SUMOCHAM IQ

Pas de temps à perdre !



Têtes de perçage double listel pour un état de surface inégalé



Têtes de perçage pour CFRP et CFRP-titanium



Têtes de perçage interchangeables DCN pour applications générales



Têtes auto-centrantes pour fond plat, matériaux ISO P/K



Têtes auto-centrantes, excellent état de surface, matériaux ISO P/K

L'usinage intelligent
ISCAR HIGH Q LINES

Member IMC Group
iscar
www.iscar.ch

FIABILITÉ. PRIX. SERVICE.



► MEILLEUR RAPPORT PRIX/PERFORMANCE.



Haas UMC-750SS
Super Speed, 5 axes
762 x 508 x 508 mm xyz
Table rotative sur berceau haute vitesse,
150°/sec

Haas Automation se concentre sur la **valeur totale** que vous obtenez pour votre investissement: Technologie fiable, assistance rapide, prix justes. Seul **Haas les réunit tous**.

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

Haas Automation | Fier sponsor de la Haas **F1 Team** – 2016



Messen und Ausstellungen 2015–2016

2015

| | | | |
|--|--|---|---|
|  | 1. Control India Fachmesse für Qualitätssicherung 05.–07.02.2015 Ahmedabad, India |  | 24. Fakuma Internationale Fachmesse für Kunststoffverarbeitung 13.–17.10.2015 Messe Friedrichshafen |
|  | 1. Motek India Fachmesse für Produktions- und Montageautomatisierung 05.–07.02.2015 Ahmedabad, India |  | 14. Faszination Modellbau FRIEDRICHSHAFEN Internationale Messe für Modellbahnen und Modellbau 30.10.–01.11.2015 Messe Friedrichshafen |
|  | 3. Faszination Modellbau Internationale Messe für Modell-eisenbahnen, Specials & Zubehör 06.–08.03.2015 Messe Sinsheim |  | 12. Blechexpo Internationale Fachmesse für Blechbearbeitung 03.–06.11.2015 Messe Stuttgart |
|  | 3. Faszination Modelltech Internationale Messe für Flugmodelle, Cars & Trucks 20.–22.03.2015 Messe Sinsheim |  | 5. Schweisstec Internationale Fachmesse für Fügetechnologie 03.–06.11.2015 Messe Stuttgart |
|  | 14. Control Italy Fachmesse für Qualitätssicherung 26.–28.03.2015 Messe Parma / Italien |  | 2. Coilex Technologiepark zur Fertigung mechatronischer Komponenten 03.–06.11.2015 Messe Stuttgart |
|  | 14. Motek Italy Fachmesse für Produktions- und Montageautomatisierung 26.–28.03.2015 Messe Parma / Italien |  | 20. Echtdampf-Hallentreffen Dampfbetriebene Modelle von Eisenbahnen, Straßenfahrzeugen, Schiffen und stationären Anlagen 08.–10.01.2016 Messe Karlsruhe |
|  | 17. Agri Historica Traktoren – Teilemarkt – Vorführungen 25.–26.04.2015 Messe Sinsheim |  | 30. Control Internationale Fachmesse für Qualitätssicherung 26.–29.04.2016 Messe Stuttgart |
|  | 29. Control Internationale Fachmesse für Qualitätssicherung 05.–08.05.2015 Messe Stuttgart |  | 13. Optatec Internationale Fachmesse für optische Technologien, Komponenten und Systeme 07.–09.06.2016 Messegelände Frankfurt / M. |
|  | 6. Control China Fachmesse für Qualitätssicherung 26.–28.08.2015 SINEC W5 Hall, Shanghai, China |  | 5. Stanztec Fachmesse für Stanztechnik 21.–23.06.2016 CongressCentrum Pforzheim |
|  | 34. Motek Internationale Fachmesse für Produktions- und Montageautomatisierung 05.–08.10.2015 Messe Stuttgart |  | 35. Motek Internationale Fachmesse für Produktions- und Montageautomatisierung 10.–13.10.2016 Messe Stuttgart |
|  | 9. Bondexpo Internationale Fachmesse für Klebtechnologie 05.–08.10.2015 Messe Stuttgart |  | 10. Bondexpo Internationale Fachmesse für Klebtechnologie 10.–13.10.2016 Messe Stuttgart |
|  | 8. Microsys Technologiepark für Mikro- und Nanotechnologie 05.–08.10.2015 Messe Stuttgart |  | 9. Microsys Technologiepark für Mikro- und Nanotechnologie 10.–13.10.2016 Messe Stuttgart |
|  | 21. Druck+Form Fachmesse für die grafische Industrie 07.–10.10.2015 Messe Sinsheim |  | 33. Internationale Modellbau Ausstellung Internationale Ausstellung für Modellbau und -zubehör 17.–20.11.2016 Koelnmesse |

2016



Des décisions positives éclairent le futur

Le portefeuille de l'entreprise allemande Schall Messen GmbH, fondée en 1962, compte quelques salons internationaux leaders, à l'image de Control, (Assurance Qualité), de Moteck (procédés d'assemblage et de production automatisés), de Blechexpo (usinage de la tôle) ainsi que de Fakuma (transformation des matières plastiques). Notre correspondant Karl Würzberger a évoqué avec l'organisateur de ces salons Paul E. Schall la stratégie mise en place avec succès depuis des décennies ainsi que les perspectives d'avenir.

Monsieur Schall, le salon Control, dont nous venons de parler en détail, aura lieu début mai. Quelle est la suite du programme de cette année?

La prochaine grande manifestation sera le salon international Motek, leader mondial pour les procédés d'assemblage et de production automatisés, la technologie d'alimentation, la rationalisation par la manutention industrielle. L'organisation conjointe avec Bondexpo (technologies de collage) permet à Motek d'offrir à la branche une plateforme abordant des thèmes d'avenir. Un programme de conférences consacré aux questions les plus actuelles complétera cette vaste offre.

Il semblerait que Motek profite de changements importants. Ces informations sont-elles correctes?

Oui, partiellement. Pour répondre à une demande croissante de surfaces d'exposition, Messe Stuttgart a décidé d'étoffer son offre, avec la construction de la Halle 10. Cette décision a permis une refonte attendue de l'implantation des halles pour Motek. D'intenses discussions avec les responsables de Messe Stuttgart ont permis à notre entreprise privée d'augmenter considérablement les surfaces d'exposition pour notre salon leader Motek et pour Bondexpo, passant de 62'900 à 73'500m².

Cette situation a-t-elle déjà des conséquences pour l'édition de cette année?

Motek, qui malgré une concurrence accrue, progresse dans tous les domaines depuis des années a ainsi des opportunités d'une expansion devenue urgente. Parallèlement, la société Schall GmbH se réjouit de pouvoir apporter une amélioration dans le flux des visiteurs, amélioration rendue possible par l'utilisation de la grande Halle 1 (L-Bank Forum) par Messe Stuttgart elle-même. Cette solution profitera autant aux exposants qu'aux visiteurs. En effet, cette halle de 20'000 m² a souvent joué le rôle «d'éponge» en absorbant les visiteurs du matin, qui mettaient ensuite beaucoup de temps à rejoindre les halles 3, 5, 7 et 9. Une arrivée tardive des visiteurs dont se moquaient de nombreux exposants. La construction de la halle 10 n'apportera donc pas qu'une surface supplémentaire de 15'000 m² mais surtout un meilleur accès à la halle 9 qui, combiné à la transformation de l'entrée Ouest, permettra une nouvelle implantation pour Motek.

N'est-ce pas de la musique d'avenir, la Halle 10 n'étant encore qu'au stade de la planification?

Même si la future Halle 10 n'est pas encore à disposition pour cette année, ses premiers effets se font

déjà sentir. En effet, dès 2015 (et en prévision jusqu'en 2017) Motek prendra place dans les deux rangées identiques de halles, à savoir les 3, 5, 7 et 9 ainsi que les 4, 6 et 8 (et plus tard la 10, vraisemblablement dès 2018). Cette solution règle non seulement le problème actuel d'agrandissement, mais laisse également des possibilités d'expansion dans le futur. Motek et Bondexpo sont donc désormais accessibles via trois entrées. Il sera également possible de répondre positivement aux nombreuses demandes d'augmentation de surfaces et de mieux réguler le flux matinal des visiteurs.

Qu'avez-vous au programme après Motek?

Nous aurons dans la foulée Fakuma, salon international pour la transformation des matières plastiques, du 13 au 17 octobre 2015. Le succès éclatant de l'année dernière, avec des chiffres records, nous pousse à poursuivre le développement de ce salon et à le maintenir à ce haut niveau. C'est un travail constant, car les concurrents dans le domaine des salons se distinguent soit par leur côté national soit par leur côté spécialisé et il ne reste que peu de salons professionnels phares bénéficiant d'un écho mondial. Les fabricants et fournisseurs de machines, d'outils, de techniques de manutention et de périphériques de tous les domaines de l'usinage industriel des matières plastiques se trouvent également confrontés à de tels défis.

Comment cette nouvelle donne se manifestera-t-elle durant Fakuma?

Il convient de souligner avant tout la frénésie liée à la thématique complexe de fabrication additive. La dernière Fakuma a accueilli un nombre considérable d'entreprises proposant des systèmes d'impression 3D et de procédés génératifs, nombre qui devrait encore augmenter. Les fabricants de machines pour le traitement des matières plastiques ont très bien identifié les opportunités de la fabrication additive et travaillent actuellement à une utilisation industrielle plus large de l'impression 3D et bientôt 4D avec des matériaux de haute qualité. Dans ce contexte, il est intéressant de noter que de nouveaux procédés s'ajoutent à certains déjà plus ou moins connus, non pas pour la fabrication de pièces en plastiques, mais plutôt pour la construction de moules à injecter en poudre de métal et contenant les canaux de refroidissement adaptés aux contours des pièces. Par le passé, Fakuma a déjà présenté dans son secteur «système d'outillage» la technologie MPA qui combine dépôt de métal et processus de fraisage 5 axes.

A la fin de l'année se tiendra encore une manifestation à Stuttgart...

Oui, et le marché parle de lui-même: Blechexpo et Schweisstec constituent la seule plateforme mondiale pour la branche, raison pour laquelle ce duo reconnu de foires est considéré par les exposants et les fournisseurs comme l'événement le plus important de l'année. La collaboration mise en place il y a quelques années avec le salon complémentaire Schweisstec (salon pour les technologies de soudure) a renforcé Blechexpo (salon pour l'usinage de la tôle), jouant un rôle important dans cette appréciation.

Dans quel ordre de grandeur se situent Blechexpo et Schweisstec?

La forte augmentation des surfaces d'exposition et du nombre de nouveaux exposants des deux secteurs

réflète la grande reconnaissance dont jouissent Blechexpo et Schweisstec. A ce jour, environ 80'000 m² de surface brute ont été attribués et aucun ralentissement de la demande n'est visible, plusieurs mois avant le salon. Fait réjouissant, presque toutes les entreprises leaders du marché sont présentes. Autre fait réjouissant, le pourcentage de fabricants et fournisseurs étrangers, venant selon les prévisions d'une trentaine de pays, atteint un niveau record qui devrait dépasser les chiffres, pourtant déjà performants, de 2013. Enfin, la nomenclature a été actualisée et complétée par des secteurs importants se référant à l'usinage à partir de bobine et rouleaux pour des produits électrotechniques et électromécaniques.

Avez-vous toujours autant de plaisir à organiser des salons, après tant d'années et de succès?

Naturellement, car l'organisation de salons n'a jamais été pour moi uniquement une occasion de travailler et de gagner ma vie. Les salons rendent accro et je ne me verrais pas, encore aujourd'hui, faire autre chose.

Monsieur Schall, nous vous remercions pour cet entretien instructif.

Karl Würzberger



Positive Entscheidungen werfen ihre Schatten voraus

Zum Portfolio des 1962 gegründeten deutschen Messe-Unternehmens Schall zählen weltweit führende Fachmessen wie die Control, Internationale Fachmesse für Qualitätssicherung, die Motek, Internationale Fachmesse für Produktions- und Montageautomatisierung, die Blechexpo, Internationale Fachmesse für Blechbearbeitung, sowie auch die Fakuma, Internationale Fachmesse für Kunststoffverarbeitung. Unser Korrespondent Karl Würzberger sprach mit dem Messe-Macher Paul E. Schall über seine seit Jahrzehnten bewährte Erfolgsstrategie und die Aussichten für die nächste Zukunft.

Herr Schall, Anfang Mai findet die Control statt, über die wir gerade ausführlich berichtet haben. Wie geht nun Ihr Messejahr weiter?

Unsere nächste Grossveranstaltung ist die Internationale Fachmesse Motek. Sie ist die weltweit führende Branchenplattform für die Produktions- und Montageautomatisierung, Zuführtechnik und Materialfluss, Rationalisierung durch Handhabungstechnik und Industrial Handling. Gemeinsam mit der parallel stattfindenden Bondexpo, Internationale Fachmesse für Klebtechnologie, bildet die Motek einen Messeverbund, der den Zukunftsthemen der Branche eine Plattform bietet. Ein Rahmenprogramm, das sich top-aktuellen Fragestellungen widmet, vervollständigt das umfassende Angebot.

Die Motek soll vor weitreichenden Veränderungen stehen. Stimmen diese Informationen?

Zum Teil ja. Mit der Entscheidung, die Landesmesse Stuttgart auf Grund des erheblichen Mehrbedarfs an Ausstellungsflächen um die Halle 10 zu erweitern, ist auch eine dringend gebotene Neu-Strukturierung des Hallen-Layouts zur Motek verbunden. In intensiven Verhandlungen mit den Verantwortlichen der Landesmesse Stuttgart GmbH ist es unserem privaten Mesunternehmen P.E. Schall GmbH & Co. KG gelungen, die Ausstellungsflächen für die Welt-Leitmesse Motek und die Bondexpo deutlich zu erweitern, nämlich von ehemals max. 62.900 auf nunmehr 73.500 m².

Welche direkte Folgen ergeben sich daraus schon für die diesjährige Veranstaltung?

Damit bekommt die seit Jahren bei allen Kennzahlen und trotz verschärftem Wettbewerb beständig wachsende Motek zum einen die dringend benötigten Ausweitungsmöglichkeiten. Zum anderen freuen wir uns im Hause Schall über die Chance, die sich per Eigenbelegung der Großhalle 1 (L-Bank-Forum) durch die Landesmesse Stuttgart GmbH ergibt, nämlich die erforderliche Neustrukturierung der Besucherstromlenkung verwirklichen zu können. Davon profitieren am Ende alle Aussteller und natürlich auch die Fachbesucher. Da sich die rund 20.000 m² große Halle 1 immer wieder als «morgendlicher Absorber» der eintreffenden Fachbesucher aus Nah und Fern erweist, weshalb sich besagte Besucher erst zeitverzögert in den folgenden Hallen 3, 5, 7 und 9 einfinden, mokierte sich so mancher Aussteller zurecht über den verspäteten Besuch der Fachbesucher. Im Zuge des Neubaus der Halle 10 ergibt sich somit nicht nur eine Flächenerweiterung um knapp 15.000 m², sondern über die gleichzeitige Neugestaltung des Eingangs West und die Optimierung des Zugangs zur Halle 9 auch eine neue Aufteilung des Hallen-Layouts der Motek.

Ist das nun nur Zukunftsmusik, da die neue Halle 10 sich doch erst in der Planung befindet?

Auch wenn die zukünftige Halle 10 dieses Jahr noch nicht belegt werden kann, werden die ersten Auswirkungen schon Realität. Denn schon ab dem Jahr 2015, und zunächst bis einschließlich 2017, findet die Motek sozusagen gleichberechtigt in den beiden Hallensträngen 3, 5, 7 und 9 sowie 4, 6, 8 und später 10 (voraussichtlich ab 2018) statt. Damit ist nicht nur die aktuell drängende Ausweitung möglich, sondern es stehen auch weitere Expansionsflächen zur Verfügung. Die Motek mit der Bondexpo ist nun von drei Eingangsbereichen her zu betreten. Dadurch wird es möglich, dass die zahlreichen Wünsche nach

Schall Messen 2015



vergrößerten Ausstellungsflächen erfüllt werden können und dass sich die morgendlichen Besucherströme entzerrten.

Was steht nach der Motek auf Ihrem Programm?

Direkt nach der Motek wird die Fakuma, Internationale Fachmesse für Kunststoffverarbeitung, vom 13.-17. Oktober 2015 folgen. Nach deren durchschlagendem Erfolg mit den bekannten Rekordzahlen im letzten Jahr, haben wir auch die Verpflichtung, die Fakuma auf dem bestehenden hohen Niveau weiterzuentwickeln. Daran muss ständig gearbeitet werden, weil sich der Wettbewerb im Messewesen sowohl international als auch fachlich aufsplittert und es nur noch wenige Leit-Fachmessen, mit globaler Akzeptanz gibt. Vor ähnlich großen Herausforderungen stehen aber auch die Hersteller und Anbieter von Maschinen, Werkzeugen, Materialflusstechnik und Peripherie in allen Bereichen der industriellen Kunststoffverarbeitung.

Wie werden sich diese neuen Gegebenheiten auf die Fakuma auswirken?

Hervorzuheben wäre hier vor allem der Hype um die komplexe Thematik «Generative Fertigung». Waren schon zur vergangenen Fakuma eine ganze Anzahl an Unternehmen mit 3D-Printing-Systemen und Generativ-Verfahren am Markt, so dürfte sich diese Zahl noch um einiges erhöhen. Denn die etablierten Hersteller von Kunststoffmaschinen haben die Chancen der generativen Fertigung erkannt und gehen nun ans Werk, um dem 3D- und demnächst 4D-Printing mit hochwertigen Originalwerkstoffen auf breiter Ebene zur industriellen Nutzung zu verhelfen. Interessant dabei ist, dass zu den mehr oder weniger bekannten Verfahren neue hinzukommen, die nicht zur Herstellung von Kunststoffteilen, sondern zum z. B. zum Bau von Spritzgießwerkzeugen mit absolut konturnaher Kühlsystemstruktur aus geschichtetem Metallpulver in Werkzeug-Qualität verwendet werden. Die Fakuma präsentierte in ihrem Ausstellungsbereich »Werkzeugsysteme« schon im vergangenen Jahr die MPA-Technologie mit kombinierten Metallauftrags- und 5-Achsen-Fräs-Prozessen.

Zum Abschluss Ihres Fachmesse-Jahres steht dann nochmals eine Veranstaltung in Stuttgart an...

... ja, und der Markt spricht: Die Blechexpo und die Schweißtec stellen im Jahr 2015 weltweit die einzige Branchen-Plattform dar und deshalb wird das bewährte Fachmessen-Duo von den Herstellern und Anbietern als wichtigstes Event des Jahres angesehen. Dabei spielt eine große Rolle, dass sich die Blechexpo, Internationale Fachmesse für Blechbearbeitung vor Jahren mit dem komplementären Satellit Schweißtec, Internationale Fachmesse für Fügetechnologie, verstärkt hat.

In welchen Größen bewegen sich Blechexpo und Schweißtec?

Die hohe Akzeptanz durch die Aussteller bezüglich der Blechexpo und der Schweißtec, spiegeln sich aktuell zum einen in einer außerordentlichen Zunahme an Ausstellungsflächen und zum anderen an weiteren Ausstellern aus beiden Bereichen wider. Bis heute sind knapp 80.000 m² Brutto-Ausstellungsflächen vergeben und ein Ende ist mehrere Monate vor Messestart noch nicht abzusehen. Erfreulich ist die Tatsache, dass beinahe alle großen, marktführenden Unternehmen an Bord sind. Ebenso erfreulich ist die Tatsache, dass der Anteil an ausländischen Herstellern und Anbietern (erwartet

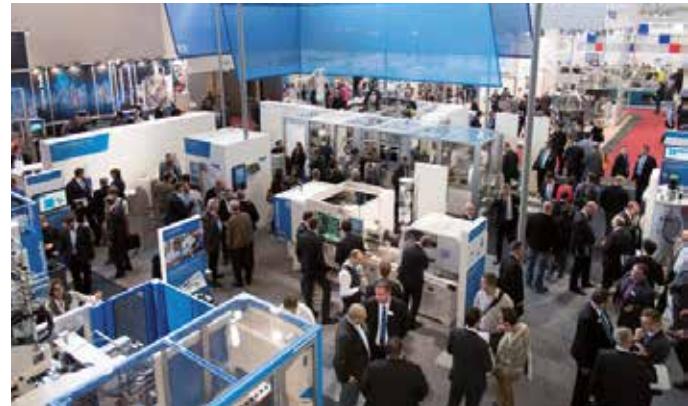
werden Aussteller aus 30 Ländern der Erde) auf ein Rekordniveau zusteckt und damit sogar die Erfolgszahlen aus dem Jahr 2013 toppen wird. Schließlich wurde die Nomenklatur aktualisiert und zusammengefasst sowie um relevante Positionen, in Bezug auf die Verarbeitung ab Coil und Drahtrolle für elektrotechnische bzw. elektromechanische Produkte, erweitert.

Macht denn das Messe-Machen nach so vielen Jahren und Erfolgen immer noch Freude ?

Oh ja, denn Messen machen war für mich nie nur eine Möglichkeit zu arbeiten und Geld zu verdienen. Messen machen süchtig, und ich kann mir auch heute noch nicht vorstellen, etwas anderes zu machen ...

Herr Schall, wir danken Ihnen für dieses nette und aufschlussreiche Gespräch.

Karl Würzberger



Positive decisions clarify the future

The portfolio of the German company Schall Messen GmbH, founded 1962, includes some international leader trade fairs, such as Control (Quality Assurance), Motek (Handling, Assembly, and Automation technology), Blechexpo (Sheet metal Processing) and Fakuma (Plastics Processing). Our correspondent Karl Würzberger talked with the organizer Paul Schall about the successful strategy implemented over decades and about the future opportunities as well.

Mr. Schall, Control, which we just talked about, will take place in early May. What's next on the programme for this year?

The next great event to be held will be the Motek, international trade fair for handling, assembly, and automation technology. The simultaneous organization with Bondexpo trade fair for joining and fastening technology, makes it possible Motek to offer to the branch a platform covering themes of the future. A program of conferences devoted to the most current questions will complete this wide range.

It seems Motek benefits from important changes. Is this information correct?

Yes, partially. The decision to expand exhibition floor space with an additional hall 10 due to great demand



can also be traced back to the urgently required reorganisation of the hall layout for the Motek. During the course of intensive negotiations with the responsible parties at the Stuttgart Exhibition Centre, we have succeeded in significantly expanding floor space for Motek, the world's leading trade fair for production and assembly technology, and the Bondexpo international trade fair for bonding technology from 677,000 to 791,000 square feet.

Does this situation already have influence on this year's edition?

Motek, which despite ever tougher competition has been experiencing continuous growth of all key figures for years, is being provided with options for expansion which have become urgently necessary on the one hand. And on the other hand, Schall trade fairs looks forward to the opportunity of being able to implement a restructuring of visitor flow which will result from use of large hall 1 (L Bank Forum) by the Stuttgart Exhibition Centre itself. Exhibitors and expert visitors alike will all profit in the end because hall one, with its impressive 215,000 square feet of floor space, has often proved itself a "sponge" for exhibitors arriving in the morning from near and far, for which reason the visitors don't finally make their way to halls 3, 5, 7 and 9 until somewhat later – an issue which has been justifiably sneered at by numerous exhibitors. New construction of hall 10 will thus not only result in additional floor space amounting to about 160,000 square feet, but rather optimisation of access to hall 9 and a new hall layout for Motek as well thanks to simultaneous restructuring of the west entrance.

Is this not hypothetical, the hall 10 being actually in the planning stage?

Even though the future Hall 10 is not yet available for this year, its first effects are already felt. As of 2015, initially through 2017, Motek will be held in the two currently equivalent rows of halls, namely 3, 5, 7 and 9 as well as 4, 6 and 8, and later 10 (presumably as of 2018)! Not only is urgent expansion made possible as a result, even more additional floor space will also be available (approx. 160,000 sq. feet) and Motek, along with Bondexpo, will now be accessible via three entrance areas. It will now also be possible to accommodate numerous requests for additional booth floor space and to smooth out the flow of visitors in the morning.

What have you planned after Motek?

We will then organize Fakuma, international trade fair for Plastics Processing, from 13 to 17 October 2015. The record-breaking figures achieved in 2014 represent a duty to further develop the Fakuma processing while maintaining its current high levels. We have to work incessantly at maintaining these standards because the competition in the trade fair business is splitting up both internationally and at the technical level, and only a few leading trade fairs remain with genuine global acceptance, for example Fakuma. Manufacturers and distributors of machines, tooling, material flow technology and peripheral equipment in all areas of industrial plastics processing are faced with similarly large challenges.

How will this situation manifest itself during Fakuma?

Above all the hype which is demonstrating nearly hysterical traits regarding the complex issue of generative

production should be stressed. There were lots of exhibitors at the last Fakuma offering 3D printing systems and generative processes to the market, and there will surely be quite a few more at the 24th Fakuma. After all, the established manufacturers of plastics processing machines have recognised the opportunities presented by generative production and are taking their usual professional approach towards getting 3D, and soon 4D printing ready for broad-based industrial use with high quality original materials. In this respect it's interesting to note that generative production technologies and processes differ greatly amongst each other in the sense that new processes are being added to the already more or less well-known ones, which are not used for the production of plastic parts but rather, for example, to construct injection moulds made of layered, powdered metal in tooling quality with cooling system structures which are extremely close to the contour. Here as well, Fakuma was, and still is, one step ahead and presented MPA technology with combined metal deposition and 5-axis milling processes within the framework of its enormous "tooling systems" exhibition segment last year.

An other event will take place at the end of this year in Stuttgart....

The market speaks: Blechexpo and Schweisstec comprise the world's only industry-sector platform with global acceptance in 2015, for which reason the time-tested trade fair duo is seen as the most important event of the year by manufacturers and distributors. The fact that the Blechexpo international trade fair for sheet metal processing joined forces years ago with its complementary satellite, namely the Schweisstec international trade fair for joining and fastening technology, plays a considerable role in this respect.

What can you tell us about Blechexpo and Schweisstec?

The significant increase in surfaces and number of new exhibitors in both sectors reflects the great recognition Blechexpo and Schweisstec are receiving. To date, roughly 860,000 square feet have been reserved and there's still no end in sight more than eight months before the trade fair opens. The fact that nearly all of the large market leaders are on board is highly encouraging for the trade fair promoters. As encouraging too is the fact that the percentage of foreign manufacturers and distributors is headed for record breaking numbers (exhibitors are expected from 30 countries around the globe), so that even the highly successful figures achieved in 2013 will be topped. And finally it should be announced that the nomenclatures for Blechexpo and Schweisstec have been updated and consolidated, and have been expanded to include relevant areas with regard to processing directly from the strip coil or the wire coil for electrical and electromechanical products.

Have you always so much pleasure in organizing trade fairs after so many years and successes?

Of course. For me, doing trade fairs was never just a way of making money. Trade fairs are addictive – and, even today, I cannot imagine doing anything else.

Mr Schall, thank you for this instructive interview.

Karl Würzberger



Choisir rapidement et facilement le bon outil

Gühring, leader dans la fabrication d'outils de précision pour le fraisage, présente son nouveau catalogue couvrant la gamme complète de fraises. Parmi les 3'500 articles figurent notamment la fameuse ligne RF 100 ainsi que d'autres informations de pointe sur l'usinage de matériaux hautes performances par exemple. La structure très orientée application du catalogue se base sur la classification des matériaux d'usinage. La recherche du bon outil devient un jeu d'enfant grâce au «Quickfinder».

De la matière à la fraise

Le catalogue est divisé en chapitres distincts, par classe de matériaux, pour un choix rapide et sûr de la meilleure fraise.

- Aciers: aciers de diverses sortes, de la plus basse à la plus haute résistance à la traction (500 - 1400n/mm²), aciers trempés et aciers à outils à haute résistance (jusqu'à 48 HRC), aciers trempés et fontes dures, également à plus de 63 HRC.
- Fonte: diverses sortes de fontes, fonte grise (GG25), fonte graphite sphéroidale, fonte malléable et acier moulé, ainsi que des alliages de fonte abrasifs.
- Aluminium:alliages malléables d'aluminium, aluminium haute résistance, fonte d'aluminium au silicium et métaux non féreux.
- Aciers inoxydables:aciers inoxydables, alliages inaltérables aux acides et réfractaires, alliages de titane et de nickel, alliages spéciaux difficilement usinables

Une vue d'ensemble parfaite grâce au Quickfinder

Le Quickfinder, outil de recherche orienté vers la pratique, guide l'utilisateur dans le choix de la bonne fraise en fonction de la matière, des applications et des conditions d'usinage.

Sélection simplifiée de la fraise

L'utilisateur cherche une fraise haute performance pour des opérations d'ébauches sur acier?

Voici la procédure:

- 1) Sélection du matériau à travailler
- 2) Sélection de l'opération à effectuer
- 3) Choix des opérations et paramètres de coupe en fonction des conditions d'usinage

Les 350 pages du nouveau catalogue offre aux utilisateurs une vue d'ensemble du large programme de fraisage de la société Gühring. En plus d'une vue détaillée des articles, les utilisateurs trouvent également des informations complètes sur les stratégies de fraisage, des conseils utiles et des solutions grâce au système Troubleshooting.

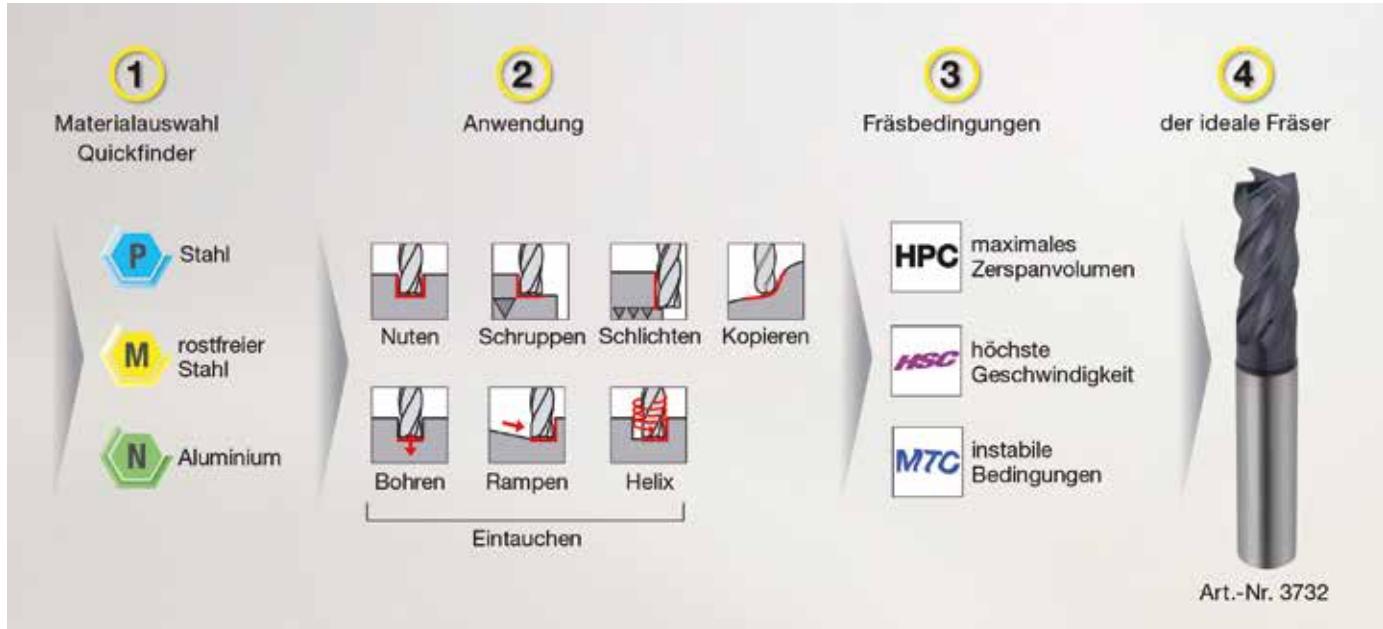
Schnell und sicher zum idealen Fräswerkzeug

Gühring, führender Hersteller von Präzisionsfräswerkzeugen, präsentiert seinen neuen Katalog zum kompletten Fräserprogramm. Die Gühring Top-Linie RF 100, Spezialisten & Generalisten und weitere Highlights, zum Beispiel zur Zerspanung moderner Hochleistungswerkstoffe, lassen sich unter den rund 3.500 Artikeln finden. Die anwenderorientierte Gliederung des Fräserkatalog richtet sich nach den zu zerspanenden Materialklassen – mithilfe des «Quickfinders» wird die Suche nach dem passenden Werkzeug zum Kinderspiel.

Vom Werkstoff zum Fräser

Der vorliegende Fräserkatalog ist in übersichtliche Kapitel nach Werkstoffklassen gegliedert, für eine schnelle und sichere Auswahl des optimalen Fräser.

- Stahl Allgemeine Stahlsorten von niedriger bis hoher Zugfestigkeit (500-1400 n/mm²), hochfeste Vergütungs- und Werkzeugstähle (bis 48 HRC), gehärtete Stähle und Hartguss auch über 63 HRC
- Guss Gussarten wie Grauguss (GG25), Sphäroguss, Temperguss und Stahlgusslegierungen, außerdem abrasive Sondergusslegierungen
- Aluminium Aluminium-Knetlegierungen, hochfestes Aluminium, siliziumhaltiger Aluminium-Guss und Nichteisenmetalle
- Rostfreier Stahl Rostfreie Stähle, säure- und wärmebeständige Legierungen, Titan- und Nickellegierungen, schwer bearbeitbare Sonderlegierungen



Fräserauswahl leicht gemacht

Der Anwender sucht einen High-Performance Fräser für eine Schrubbearbeitung in Stahl?

So findet er ihn: Voller Durchblick mit dem Quickfinder

Der Quickfinder, ein stark praxisorientiertes Suchschema, führt den Anwender ausgehend vom zu bearbeitenden Werkstoff, der Anwendung sowie den vorliegenden Maschinenverhältnissen zum passenden Fräswerkzeug.

- 1) Starten Sie mit der Materialauswahl!
- 2) Suchen Sie sich die Spalte mit der gewünschten Anwendung aus!
- 3) Je nach Fräsoperation und Schnittparametern orientieren Sie sich an den Ihnen vorliegenden Fräsbereitungen!

Auf gut 350 Seiten haben Anwender mit dem neuen Fräserkatalog einen Überblick über das umfangreiche Gühring-Fräserprogramm. Neben der detaillierten Zusammensetzung der Artikel finden Anwender außerdem umfassende Informationen zu Frästrategien, hilfreiche Anwendungshinweise und Problemlösungen dank Troubleshooting.

Now even easier and quicker to select the perfect tool

Gühring the leading manufacturer of precision milling tools is presenting a new catalogue covering the complete milling cutter range. Gühring's top-line RF 100, specialist & general performer with additional high-lights, for example, for the machining of up-to-date high-performance materials, can be found from approximately 3,500 products. The application oriented structure of the milling cutter catalogue is based on the material classes to be machined – with the assistance of the "Quickfinder" the search for a suitable tool becomes child's play.

From material to milling cutter

The current milling cutter catalogue is divided into clear chapters according to material classes for a quick and reliable selection of the optimal milling cutter.

- Steel General steel types of low to high tensile strength
- (500-1400 n/mm²), high-tensile heat-treatable steels and tool steels (up to 48 HRC), hardened steels and chilled cast iron also above 63 HRC
- Cast iron Cast iron types such as grey cast iron (GG25), spheroidal graphite iron, malleable cast iron and cast steel alloy, also abrasive special cast alloys
- Aluminium Aluminium wrought alloys, high-strength aluminium, cast aluminium containing silicon and non-ferrous metals
- Stainless steel Stainless steels, acid- and heat-resistant alloys, titanium- and nickel-alloys, difficult-to-machine special alloys

Perfect overview with Quickfinder

Quickfinder, a strong practical oriented search procedure, leads the user based on the material to be machined, the application as well as the present machining conditions to the suitable milling tool.

Milling cutter selection made easy

The user is looking for a high-performance milling cutter for a roughing operation in steel?

This is the way it is found:

With Quickfinder fast and reliable to select the ideal milling tool

- 1) Start with the material selection!
- 2) Select the column with the required application!
- 3) Dependent on the milling operation and cutting parameters based on your present milling conditions!

The new milling cutter catalogue with over a good 350 pages provides users a complete overview of the extensive Gühring milling cutter range. As well as detailed product overviews, users will also find comprehensive information regarding milling strategies, helpful application notes and problem solutions thanks to Troubleshooting.

Gühring (Schweiz) AG
Grundstrasse 16
CH-6343 Rothkreuz
T. +41 (0)41 798 20 80
info@guehring.ch
www.guehring.ch

Medtec Europe, Messe Stuttgart, Allemagne

Dernières innovations médicales

Le Medtec Europe 2015, qui se tiendra du 21 au 23 avril 2015, est le point de rencontre en Europe où les fabricants internationaux de dispositifs médicaux offrent un accès aux nouvelles ressources en matière de technologie, d'information, de relationnel et de formation. Attractif plus de 7'000 professionnels de la recherche et spécialistes en production et développement, Medtec Europe est la plate-forme européenne de l'industrie de la fabrication des dispositifs médicaux et offre un accès à la technologie, aux produits, aux services et à la formation exposés par plus de 800 fournisseurs de composants, experts en soins de santé et prestataires de services.

Nouveau concept de la manifestation

L'année 2015 apporte son lot de changements au Medtec Europe. Toujours en lien avec le marché, l'équipe qui gère l'événement a développé un concept de conférence scientifique gratuite, s'intéressant aux disciplines médicales clés, destinée à aider les fabricants de produits finis à développer des produits qui répondent parfaitement aux besoins des patients et des professionnels des soins de santé. Mais ce n'est pas tout ! De nombreuses nouveautés visent à améliorer l'expérience, tant pour les visiteurs que pour les exposants.

Medtec Meetings

Le programme «Medtec Meetings» a été conçu pour s'assurer que le temps est bien employé lors de cet événement et que les visiteurs puissent rencontrer les fournisseurs ou prestataires de soins qui correspondent parfaitement à leurs besoins spécifiques. La mise en place d'une zone dédiée et spécialisée à l'occasion de cet événement vise à garantir la maximisation du partage et du recueil d'informations.

Start-Up Pavilion et Start-Up Academy du Medtec

L'équipe en charge de l'organisation du Medtec Europe sait également que l'innovation et la création de nouveaux produits sont essentielles pour les fabricants, impatients de découvrir les dernières technologies susceptibles d'aider leurs produits à procurer une réelle valeur ajoutée au marché tout en gardant une longueur d'avance sur les concurrents. Dans cette optique, la Start-Up Academy a été fondée afin de présenter les derniers produits conçus par les nouvelles entreprises pionnières, les «start-up». À cet effet, l'équipe du Medtec Europe, en collaboration avec son comité consultatif, a tout spécialement sélectionné des start-up italiennes, allemandes, anglaises et irlandaises. Les entrepreneurs seront également présents au Medtec Europe pour partager leur vision, discuter de partenariats potentiels et concourir pour le prix «Most Promising Innovation» (ou l'innovation la plus prometteuse) de la Start-Up Academy du Medtec.

Zone et forum «Additive Manufacturing»

Cette zone comprend une conférence gratuite dédiée aux nouveaux développements en matière de fabrication d'additifs et de prototypage rapide, ainsi qu'une



zone d'exposition réservée aux principaux fournisseurs de services d'impression 3D, dont Protolabs, Formalabs et Markident.

Pavillon italien

Parce que l'Italie est réputée pour son innovation, ses travaux de conception et sa souplesse, mais aussi pour la force de son industrie de sous-traitance, cette zone offre aux visiteurs l'accès aux fournisseurs italiens les plus innovants, tels que Italpress, Netmade, Robecchi Articoli Tecnici, Microtecnica Veronese, Vitzani, IMP Industrie Meccanice Pema, etc.

Industry 4.0

Industry 4.0 se veut le reflet de la 4ème révolution industrielle, et avec l'Allemagne au cœur de son développement en Europe, ce forum dédié présente les dernières méthodologies et les technologies qui les sous-tendent pour s'assurer que les installations de production sont prêtes à relever le défi. Aux colloques organisés assisteront Technische Universität Darmstadt, Hewlett-Packard et Roland Berger Strategy Consultants.

Forum Digital Health

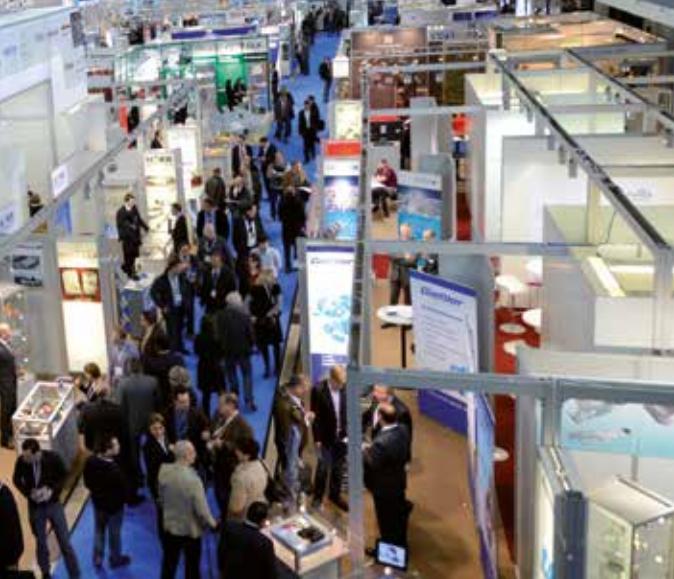
Les opportunités qu'offre le secteur des soins de santé numériques sont nombreuses et changent quotidiennement. Cette conférence gratuite donne la parole aux acteurs incontournables du secteur comme Orange Healthcare, SAP et PwC sur des thèmes tels que les réglementations, la sécurité en matière de logiciels et les dispositifs médicaux connectés.

Forum European Medical Device Market Entry

Avec ses populations favorisées, ses solides institutions de recherche et son environnement réglementaire équilibré, l'Europe est depuis longtemps réputée pour être un marché de choix pour les entrepreneurs Medtech désireux de développer leurs activités. Les principaux acteurs commerciaux d'Allemagne, de Suisse et d'Italie se réuniront dans le cadre de ce forum pour présenter les avantages du choix de l'Europe du Sud comme point d'entrée du marché européen lors d'une conférence gratuite et de sessions de mise en relation.

Forums médicaux

Pour la première fois, le Medtec Europe proposera des forums gratuits consacrés aux dernières technologies, aux besoins non satisfaits et aux réglementations dans les principales disciplines médicales, telles que la médecine cardiovasculaire, l'orthopédie, le dosage



des médicaments et les diagnostics. Parmi les conférenciers figurent des experts issus des principales organisations spécialisées dans les dispositifs médicaux et des médecins opérant sur le terrain.

L'accès au Medtec Europe est gratuit pour tous les visiteurs qui procèdent à leur préinscription en ligne. Des frais sont à prévoir pour les inscriptions sur place.

Medtec Europe, Messe Stuttgart, Deutschland

Medizinische Innovationen

Vom 21.–23. April 2015 findet in der Stuttgarter Messe die Medtec Europe 2015 statt. Hier treffen sich Medizintechnikhersteller aus der ganzen Welt, um sich über neue Technologien und Erkenntnisse zu informieren, Kontakte zu knüpfen und sich weiterzubilden.

Über 7.000 FuE-Spezialisten, Ingenieure, Produktions- und Entwicklungsfachleute aus der Medizintechnikbranche werden als Besucher erwartet. Auf der Medtec Europe können sie neue Technologien, Produkte, Dienstleistungen und Fortbildungsangebote von über 800 Zulieferern, Gesundheitsexperten und Dienstleistern kennenlernen. Das macht diese Fachmesse mit europäischem Fokus zum Pflichttermin für alle Hersteller von Medizingeräten.

Neues Messekonzept

2015 beginnt ein neues Kapitel für die Medtec Europe: Passend zu den Bedürfnissen des Marktes hat der Veranstalter eine kostenlose Begleitkonferenz zu aktuellen Entwicklungen in zentralen Disziplinen der Medizin organisiert. Hier finden Hersteller das Know-how und Hintergrundwissen für neue Produkte, die Patienten und Behandelnden wirklich weiterhelfen. Hinzu kommen diverse Neuerungen, die das Messeerlebnis für Besucher wie Aussteller verbessern werden.

Medtec treff

Das Programm «Medtec treff» hilft Besuchern, ihre Zeit auf der Messe optimal zu nutzen. Dieser Matchmaking-Service stellt Kontakte zwischen Interessenten und den passenden Anbietern oder Gesundheitsdienstleistern her. Für den intensiven Informations-

austausch wurde eigens ein Teil des Ausstellungsbereichs eingerichtet.

Start-up-Pavillon und Start-Up Academy

Technische Innovationen und neue Produkte sind von zentraler Bedeutung für Hersteller, die konkurrenzfähige Produkte mit echtem Mehrwert bieten möchten. Deshalb gibt es auf der Medtec Europe jetzt die «Start-Up Academy» – eine Plattform für junge, innovative Lieferanten und ihre neuesten Produkte. Für dieses Programm haben das Team und der Beirat der Medtec Europe Start-ups aus Italien, Deutschland, Großbritannien und Irland ausgewählt. Ihre Vertreter werden auf der Medtec Europe ihre Ideen vorstellen, sich potenziellen Geschäftspartnern präsentieren und miteinander um den «Start-Up Academy» -Preis für die vielversprechendste Innovation konkurrieren.

Ausstellungsbereich und Forum für die additive Fertigung

Hier erwartet Besucher eine kostenlose Konferenz zum Thema neue Entwicklungen in der additiven Fertigung und dem Rapid Prototyping sowie ein Ausstellungsbecken mit marktführenden Unternehmen im 3D-Druck, z. B. Proto Labs, Formlabs und MarkIDent.

Der italienische Pavillon

Aus Italien kommen innovative Hersteller wie Italpresse, Netmade, Robecchi Articoli Tecnici, Microtecnica Veronese, Vitzani oder IMP Industrie Meccanice Pema, die repräsentieren, wofür Italien bekannt ist: Innovationskraft, starkes Design, Flexibilität und nicht zuletzt eine lebendige Lohnfertigungslandschaft.

Industrie 4.0

Industrie 4.0 ist das Schlagwort für die vierte industrielle Revolution, die in Europa besonders von Deutschland vorangetrieben wird. In diesem Spezialforum werden die neuesten Methoden und Technologien in der digitalisierten Fertigungstechnik vorgestellt, die herkömmliche Produktionsstätten zukunftsfähig machen. Die Referenten kommen unter anderem von der Technischen Universität Darmstadt, Hewlett-Packard und Roland Berger Strategy Consultants.

Forum für digitales Gesundheitswesen

Die Digitalisierung des Gesundheitswesens birgt zahlreiche Möglichkeiten und jeden Tag kommen neue hinzu. Auf dieser kostenlosen Konferenz sprechen Vertreter von Branchenführern wie Orange Healthcare, SAP und PwC zu Regulierungsfragen, Softwaresicherheit, vernetzter Medizintechnik und vielem mehr.

Europäisches Markteintrittsforum für Medizintechnik

Europa steht für kaufkraftstarke Demografien, erfolgreiche Forschungsinstitute und Regulierung mit Augenmaß. Deshalb ist dieser Markt seit Langem das Ziel von Medizintechnikunternehmen, die ihr Geschäft ausweiten möchten. Unternehmer aus Deutschland, der Schweiz und Italien werden in diesem Forum ihre Argumente für Südeuropa als Tor zum europäischen Markt vorstellen. Die Konferenz ist kostenlos und bietet Gelegenheiten zum Networking.

Medizinische Foren

Zum ersten Mal bietet die Medtec Europe kostenlose Diskussionsforen zu den neuesten Technologien, ungelösten Anwendungsfällen und Regulierungs-

themen in wichtigen Disziplinen wie der kardiovaskulären Medizin, der Orthopädie, Drug Delivery und der Diagnostik. Es referieren Vertreter führender Medizintechnikunternehmen sowie Kliniker.

Die Medtec Europe ist für Besucher kostenlos, die sich vorab online registrieren. Die Registrierung vor Ort ist kostenpflichtig.



Medtec Europe, Messe Stuttgart, Germany

Latest medical innovations

Medtec Europe 2015, taking place in Messe Stuttgart, Germany from the 21-23 April 2015 is the European meeting place for global medical device manufacturers to source new technology, insight, networking and education.

Attracting more than 7,000 R&D, engineers, production and development specialists from medical device manufacturers, to source technology, products, services and education from over 800 component suppliers, healthcare experts and service providers, it's the European hub for medical device manufacturing.

New show concept

2015 brings a new dawn for Medtec Europe, working with the market the team behind the event have developed a free scientific conference that looks at key medical disciplines, designed to help finished product manufacturers develop products that truly meet the needs of patients and healthcare professionals. Added to this, a host of "new at show" features are designed to improve the experience for both the visiting and exhibiting audiences.

Medtec Meetings

The Medtec Meetings programme has been designed to ensure time is well spent on at the event and visitors can meet the suppliers or healthcare providers that match their specific needs. With a dedicated and focused area on the show floor, this feature has been designed to ensure sharing and information collection can be maximised.

Medtec Start-Up Pavilion & Start-Up Academy

The Medtec Europe team have also highlighted that a thirst for innovation and the latest products is vital for manufacturers, eager to see the latest technology that can help their products provide real market value and have an edge on the competition. With this in mind the Start-Up Academy has been created to showcase the latest products from the new and ground break-

ing suppliers. The Medtec Europe team alongside their Advisory Board panel have specially selected start-ups from Italy, Germany, UK and Ireland. Entrepreneurs will be at Medtec Europe to share their ideas, discuss partnership opportunities and compete for the prize of the Medtec Start-Up Academy - Most Promising Innovation award.

Additive Manufacturing Exhibition Zone and Forum

This area includes a free to attend conference looking at new developments in additive manufacturing and rapid prototyping and an exhibition zone with market leading 3D printing suppliers including Protolabs, Formalabs and Markident.

Italian Pavilion

Because Italy is known for innovation, design and flexibility as well as a strong sub contracting industry, this area provides visitors with access to the most innovative suppliers including; Italpress, Netmade, Robecchi Articoli Tecnici, Microtecnica Veronese, Vitzani, IMP Industrie Meccanice Pema...

Industry 4.0

Industry 4.0 represents the 4th Industrial Revolution, and with Germany at the heart of its development in Europe, this dedicated forum presents the latest methodologies and the technology behind them to ensure that production facilities are ready to meet the challenge. Seminars include Technische Universität Darmstadt, Hewlett-Packard and Roland Berger Strategy Consultants.

Digital Health Forum

The opportunities in digital healthcare are as vast and change on a daily basis. This free conference will hear from industry leaders such as Orange Healthcare, SAP and PwC on topics such as regulations, software security and connected medical devices.

European Medical Device Market Entry Forum

With its affluent populations, strong research institutions and balanced regulatory environment, Europe has long been renowned as the market of choice for medtech entrepreneurs looking to develop their business. Business leaders from Germany, Switzerland and Italy will gather in this forum to present the business case for choosing Southern Europe as the base for your entry into the European market in a free to attend conference with networking sessions.

Medical Forums

For the first time, Medtec Europe will feature free to attend forums discussing the latest technology, unmet needs and regulations in major medical disciplines such as cardiovascular, orthopaedics, drug delivery and diagnostics. Speakers include experts from both leading medical device organisations and clinicians working in the field.

Medtec Europe is free to attend as a visitor if you pre-register online. There is a charge for onsite registrations.



Centrales hydrauliques

WANDFLUH est le partenaire compétent pour réaliser vos projets! Des milliers de centrales hydrauliques WANDFLUH sont en fonction dans le monde entier, dans l'industrie des machines, le domaine énergétique et la construction navale. Du modèle standard de série au projet complexe, nous exécuterons votre commande rapidement, avec compétence et à prix concurrentiel. Laissez-vous convaincre par notre longue expérience et par notre savoir-faire!



Swiss made

Votre partenaire fiable
individuel et flexible



Unités de
commande

Valves avec électronique embarquée

- ◆ Hydraulique miniature
- ◆ Valves à clapet étanches
- ◆ Haute précision
- ◆ Grand confort d'entretien
- ◆ Longue durée de vie



Wandfluh AG, Division Suisse, Helkenstrasse 13, CH-3714 Frutigen
Tél. +41 33 672 72 52, Fax +41 33 672 72 87, sales-ch@wandfluh.com
www.wandfluh.com

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

- Micro-usinage laser :
 - Marquage
 - Gravure
 - Soudage
 - Découpe
- Formation
- Développement de logiciels
- Accompagnement et supports techniques
- Système vision

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

La fibre laser depuis 40 ans

Miniatur-Längskugellager

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

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

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

www.sferax.ch

Hannover Messe 2015, Hanovre, Allemagne

Innovations pour l'industrie intégrée

La Hannover Messe, plus grand rendez-vous technologique mondial consacré à l'industrie, se tiendra du 13 au 17 avril prochains. Réunis sous le thème «Industrie intégrée- Rejoignez le réseau», les dix salons phares qui composent cet événement majeur permettront à plus de 6000 exposants venant d'une centaine de pays de présenter leurs dernières avancées technologiques. En toile de fond, on retrouve le concept d'Industrie 4.0, concept que certains observateurs n'hésitent pas à qualifier de prochaine révolution industrielle.

Ce concept correspond à une nouvelle façon d'organiser les moyens de production par la mise en place d'usines dites «intelligentes», permettant d'augmenter la production ainsi que l'efficacité énergétique et le rendement des ressources. Il s'agit d'un facteur décisif pour la compétitivité des pays manufacturiers. L'industrie allemande, par exemple, prévoit des investissements de l'ordre de 40 milliards d'euros dans les applications de l'Industrie 4.0 pour les prochaines années.

De nouveaux modèles économiques voient le jour

Les usines et les systèmes énergétiques fonctionnent de plus en plus en réseau numérique, raccourcissant les cycles des produits. Selon Jochen Köckler, membre du directoire de Deutsche Messe, «la compétitivité d'une entreprise dépendra à l'avenir de sa capacité à bâtir un réseau étroit avec tous les acteurs du marché qui participent au processus de production afin d'accélérer encore le développement des produits». Seule une collaboration intense permettra d'exploiter au mieux les opportunités de l'Industrie 4.0, en mettant en place un puissant réseau reliant la construction mécanique, l'électronique et l'informatique. La Hannover Messe 2015 illustrera cette capacité d'innovation qui voit le jour lorsque fournisseurs, producteurs et clients communiquent et coopèrent en réseau pour l'amélioration de la conception des produits.

Dix salons sous un même toit

Occupant vingt-quatre halles du Centre d'exposition de Hanovre, les exposants proposeront leurs produits et services dans les domaines suivants: automatisation industrielle et informatique, technologies énergétiques, technologies enviro nsmisions, sous-traitance industrielle, usine numérique, air comprimé et technologies de vacuum, technologies de production, recherche et développement et services.

Participation suisse

Plus de quatre-vingt entreprises suisses participeront à ce grand rendez-vous. Une vingtaine d'entre elles seront réunies sur deux «pavillons suisses». Le premier, organisé en partenariat avec Switzerland Global Enterprise, le FNS Fonds national suisse, Swiss Technology Awards et la Chambre de Commerce Allemagne Suisse sera situé dans le secteur Recherche et Technologie. Le second prendra place dans le secteur Sous-traitance indus-

HANNOVER MESSE

Integrated Industry – Join the Network



trielle et aura pour partenaires SwissMechanic, l'Association suisse des sous-traitants de l'industrie métallurgique, Switzerland Global Enterprise et la Chambre de Commerce Allemagne Suisse.

Hannover Messe 2015, Hannover, Deutschland

Die Industrie der Zukunft ist vernetzt

Die weltweit wichtigste Industriemesse wird vom 13. bis 17. April 2015 in Hannover stattfinden. Das Leitthema «Integrated Industry - Join the Network» zeigt auf, dass die wesentlichen Herausforderungen von Industrie 4.0 - wie etwa Standards für die Machine-to-Machine Kommunikation, Fragen der Datensicherheit oder die Suche nach Geschäftsmodellen der Zukunft - nur im Netzwerk zu bewältigen sind.

Die Industrie 4.0 ermöglicht höhere Produktion sowie Energie- und Ressourceneffizienz. Es handelt sich um ein entscheidender Faktor für die Wettbewerbsfähigkeit von Produktionsländern. Die deutsche Industrie zum Beispiel plant Investitionen in Höhe von 40 Mrd. EUR in Industrie 4.0-Anwendungen.

Neue Geschäftsmodelle entstehen

Fabriken und Energiesysteme arbeiten digital vernetzt, Produktzyklen werden kürzer. Dr. Jochen Köckler,



Mitglied des Vorstands der Deutschen Messe AG, sagt: «Die Wettbewerbskraft eines Unternehmens hängt künftig von der Fähigkeit ab, sich mit allen am Produktionsprozess beteiligten Marktteilnehmern eng zu vernetzen, um Produkte noch schneller zu entwickeln». Nur gemeinsam werden die Möglichkeiten von Industrie 4.0 bestmöglich erschlossen. Dafür braucht es ein starkes Netzwerk aus Maschinenbau, Elektrotechnik und IT. Die Hannover Messe 2015 wird zeigen, zu welcher Innovationskraft die industriellen Branchen fähig sind, wenn Lieferanten, Produzenten und Kunden im Netzwerk kommunizieren und kooperieren, um Produkte zu gestalten.

Zehn Leitmessen an einem Ort

Die Hannover Messe 2015 vereint zehn Leitmessen und etwa 6000 Aussteller in den 24 Hallen des Messegeländes. Die zentralen Themen sind Industriearbeitung und IT, Antriebs- und Fluidtechnik, Energie- und Umwelttechnologien, Industrielle Zulieferung, Produktionstechnologien und Dienstleistungen sowie Forschung und Entwicklung.

Schweizer Pavilion

Mehr als achtzig Schweizer Firmen werden an der Hannover Messe teilnehmen. Zwanzig von denen werden auf zwei «Swiss Pavilions» vereint. Das erste, das in Partnerschaft mit Switzerland Global Enterprise, dem Schweizer Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, Swiss Technology Awards und der Handelskammer Deutschland Schweiz organisiert wurde, wird im Bereich Forschung und Technologie gezeigt. Das zweite Pavilion wird im Bereich industrielle Zulieferung gezeigt und ist durch Swissmechanic, Swiss Global Enterprise und die Handelskammer Deutschland Schweiz unterstützt.

Hannover Messe 2015, Hanover, Germany

Innovations for integrated Industry

The Hannover Messe, largest worldwide event devoted to industry, will be held from 13 to 17 April 2015. Under the theme “Integrated Industry - Join the network”, the ten flagship fairs which make this major event will allow more than 6000 exhibitors coming from a hundred countries to present their latest technological advances. As background, the concept of Industry 4.0, a concept that some observers don't hesitate to describe as the next industrial revolution.

This concept shows a new approach in organizing the means of production by the establishment of “smart-factories”, making it possible to increase the production as well as the energy efficiency and the performance of the resources. It is a crucial factor for the competitiveness of the manufacturing countries. German industry plans, for example, investments of around 40 billion euros in the Industry 4.0 applications over the coming years.

New economic models are emerging

The factories and the energy systems work more and more in digital network, shortening the cycles of the products. According to Jochen Köckler, member of the directory of Deutsche Messe, “the competitiveness of a company will depend in the future on its ability to form close networks with all stakeholders involved in its production process, in order to still accelerate the development of the products”. A better use of the opportunities offered by the Industry 4.0 will only be possible by working very closely and by setting up a strong network connecting the mechanical engineering, electronics and IT. Hannover Messe 2015 will illustrate this capacity for innovation emerging when suppliers, producers and customers closely communicate and cooperate for continuous products design improvement.

Ten flagship fairs under a unique roof

Taking place in twenty-four halls of the Exhibition Center of Hanover, the exhibitors will present their products and services in the following sectors: industrial automation, energy, environmental technologies, motion, drive and Automation (MDA), industrial supply, digital factory, compressed air and vacuum technologies, surface technology, technologies of production, research and development and services.

Swiss participation

More than eighty Swiss companies will take part in this large event. About twenty of them will be gathered together on two “Swiss Pavilions”. The first one, organized in partnership with Switzerland Global Enterprise, the Swiss National Science Foundation, Swiss Technology Awards and the Chamber of Commerce Germany Switzerland will be located in the Research & Technology sector. The second one will take place in the Industrial Supply sector and will have as partners SwissMechanic, the Association of Swissmetal-working subcontractors, Switzerland Global Enterprise and the Chamber of Commerce Germany Switzerland.

SX-50 -Drilling

Micro EDM Drilling

simple fast hole
start hole
precision hole



Hole size
from
Ø 0.10 to 3.0 mm

SARIK
THE BEST MICRO EROSION TECHNOLOGY SINCE 1993
www.sarix.com



Index rédactionnel | Firmenverzeichnis Redaktion | Editorial Index

D, G, H

Dünner, Moutier 13
Gühring, Rotkreuz 80
Hannover Messe 2015, Hannover 86

I, K

Industrie 2015, Lyon 70
Korloy Europe, Frankfurt 41

M

Motorex, Langenthal 59
Medtec Europe, Stuttgart 82

P

PX Tools,
La Chaux-de-Fonds 21
Schall, Frickenhausen 76
Schaublin Machines,
Bévilard 55

S

Seuret, Delémont 25
Springmann, Neuchâtel 9
Swissmechanic,
Münchenbuchsee 49
SwissMetrologie,
La Chaux-de-Fonds 31

T

Tornos, Moutier 35
Turning Days Süd,
Villingen-Schwenningen 66

V

Ventura Mecanics, Bôle 62

Z

Zimmerli, Cortaillod 17

Index publicitaire | Firmenverzeichnis Werbung | Advertisers Index

A, B

Animex, Sutz 57
Aubert, Bienné 16
Belet, Vendlincourt 24

C

Ceramdis, Elsau 61
Comelec,
La Chaux-de-Fonds 26
Crevoisier, Les Genevez 1

D, E

DT Technologies, Nyon 29
Dünner, Moutier 36+65
EPHJ-EPMT-SMT 2015,
Genève 3+c.III

F, G

Favre Steudler, Bienné 69
Franz Rübig Söhne, Wels 40
Frein CNC Service,
Delémont 12
Ginova, Port 40
Globo, Lengnau 36
Groh+Ripp OHG
Idar-Oberstein 53

H, I

Haas Automation Europe,
Belgique 74
Hardex, Marnay 69
Hermle, Gosheim 58
IDCP, The Netherlands 61

K, L

Klein, Bienné c.II
Korloy Europe,
Frankfurt am Main 51
Laser Cheval, Pirey 85
Lecreux, Bienné 54
Liechti, Moutier 40
LNS, Orvin 23

M, N, O

Medtec Europe 2015,
Stuttgart 24
Micro Nano Mems 2015,
Birmingham 20
Midest 2015, Paris 44
Motorex, Langenthal 12+39
MW Programmation,
Malleray 16
Newemag, Rotkreuz 43+45
NGL, Nyon 8
OGP, Châtel-Saint-Denis 57

P

Pemamo, La Neuveville 63
Piguet Frères,
Le Brassus 23+65
Polydec, Bienné 2-3
PolyService, Lengnau 34
Precitrame Machines,
Tramelan 46

R, S

Recomatic, Courtedoux 69
Renaud, Boudry 34
Rimann, Arch 12
Robert Laminage, Le Locle 7
Sarix, Sant'Antonio 88
Schall,
Frickenhausen 47-48+75
Schaublin Machines,
Bévilard 65
Sférax, Cortaillod 85
Springmann, Neuchâtel 61
Star Micronics, Otelfingen 52

T, U, V

Tolexpo 2015, Paris 26
Tornos, Moutier 30
Tox, Weingarten 64
Turning Days Süd,
Villingen-Schwenningen 33
UND, François c.IV
United Grinding Group,
Bern 4
Ventura Mecanics, Bôle 23

W, Y, Z

Wandfluh, Frutigen 85
Yerly Mécanique, Delémont 36
Zimmerli, Cortaillod 54

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.- / € 72.-

CHF 120.- / € 110.-

Contact: register@eurotec-bi.com • T. +41 22 307 78 37 • F. +41 22 300 37 48



SALON INTERNATIONAL LEADER DE LA HAUTE PRECISION

HORLOGERIE-JOAILLERIE • MICROTECHNOLOGIES • MEDTECH

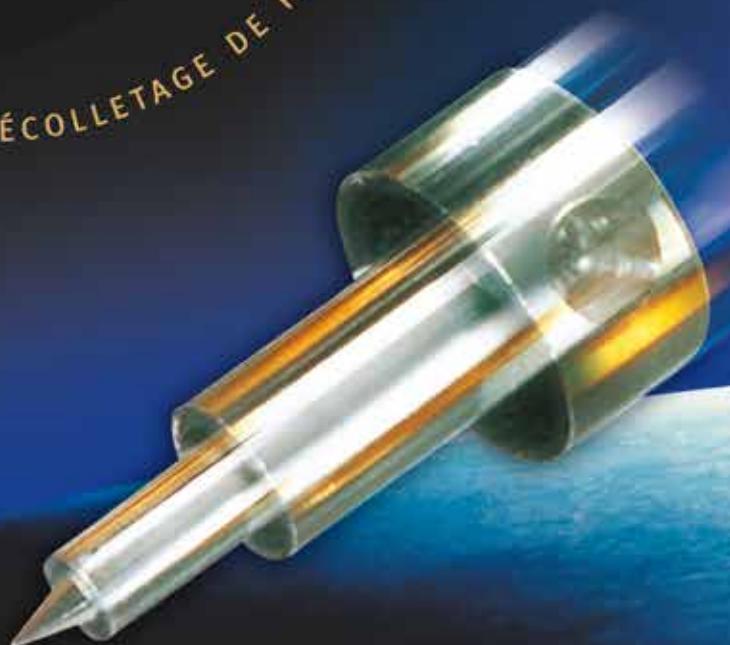


RENDEZ-VOUS
DU 2 AU 5 JUIN
2015
GENÈVE

A Besançon – Franois Capitale Régionale des Microtechniques,
UND met à votre disposition ses complémentarités
industrielles sur ses 5 sites de production.

- 4 ateliers de décolletage
- 1 atelier de reprise
- 1 atelier de rectification cylindrique (enfilade et plongée)
- 1 atelier de tribofinition
- 1 atelier de polissage bijouterie – lunetterie – maroquinerie
- 1 atelier de fabrication de cames
- 1 atelier de traitement thermique – recuit des non ferreux
- 1 atelier d'electro-polissage et passivation
- 1 atelier de production de forets et implants dentaires

DÉCOLLETAGE DE PRÉCISION



und

LA COMPÉTENCE EN MICROTECHNIQUE

UND SAS - rue de la Gare - 25770 FRANOIS - Tél. : 03 81 48 33 10 - Fax : 03 81 59 94 80 - E-mail : contact@und.fr - www.und.fr