

## MARCHÉS SYSTÈMES MANAGEMENT

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

**Tout sur le SIAMS** P.30  
 Innovations et interviews d'exposants

**SIAMS**  
 MOUTIER, FORUM DE L'ARC  
 17-20 | 04 | 2018

### Expositions européennes

Foire de Hanovre : Démesurée mais à la pointe des tendances P. 18  
 Stuttgart et son Medtec Europe P. 22

### Entretien du mois

Les périphériques du monde du décolletage :  
 Interview avec Gilbert Lile, CEO de LNS Group P. 26

### Techniques de production

Luthy Machines : Neuves, d'occasion ou rétrofitées,  
 des machines qui durent encore et encore... P. 84



Dominique Da Silva  
 directeur de Luthy  
 Machines SA

Techniques de production

«Nous allons nous diversifier et proposer plus de machines CNC.»

## RÉDUISEZ LE TEMPS D'ARRÊT DE VOTRE MACHINE !

Et renforcez la sûreté du processus dans votre production.



Le préréglage des outils en toute simplicité avec HAIMER Microset !

Notre partenaire

## HAIMER®

**SIAHS**  
MOUTIER, FORUM DE L'ARC  
17-20 | 04 | 2018  
Halle 1.2, Stand E10/F9

# Sympathique et unique : Moutier, le passage obligé

Sans énergie et sans aliment nul destin pour le genre humain ! Que ferait-on sans la technique ? La mécanique est presque notre mère nourricière. Et si la mécanique telle une bulle disparaissait ? Absolument impossible, la microtechnique est presque similaire à la genèse de l'être « humanus modernus » !



Jean-René Gonthier,  
rédacteur en chef

En effet à l'image de la machine-outils mère de tous les outils la mécanique et ses microtechniques sont tout aussi indispensable à l'humain. Malgré tous les mondes virtuels actuels, réseaux d'interconnexion rien ne pourrait fonctionner sans le métal et ses façonneurs sans le plastique et ses moules. Ainsi du 17 au 20 avril le SIAMS, la Mecque des moyens de production microtechniques, ouvrira ses portes au Forum de l'Arc et accueillera durant 4 jours l'essence des savoir-faire jurassiens

et juralpains. Alors n'hésitez plus et venez à Moutier. Quatre jours c'est rien de trop pour découvrir toutes les pépites, nouveautés de la branche. Ce magazine est déjà un solide début pour dévoiler une partie de ce que les visiteurs y découvriront. Cette année Vogel Business Media AG a voulu marquer son attachement à cette industrie en produisant et publiant deux éditions spéciales. En effet deux journaux exclusifs seront réalisés par notre équipe et distribués durant le salon. De plus nous proposons sur notre stand (halle 2.1, A8) une loterie incroyable avec à la clé un mountainbike offert au gagnant. Cette année nous ne serons pas trop de 4 rédacteurs pour rédiger les SIAMS Daily, deux journaux quotidiens durant les 4 jours du salon : Jean-François Pillonel, Jérémy Gonthier, Gilles Bordet et Jean-René Gonthier.

Nous vous souhaitons à tous bonne chance pour le tirage au sort de ce splendide mountainbike, à découvrir en page 88 et sur [www.msm.ch/tirage](http://www.msm.ch/tirage)

Ceci dit, bonne lecture et bon courage face à l'adversité



[jrgonthier@msm.ch](mailto:jrgonthier@msm.ch)



Applications FAULHABER

## Sur Mars, le rover ne se contente pas de voir rouge

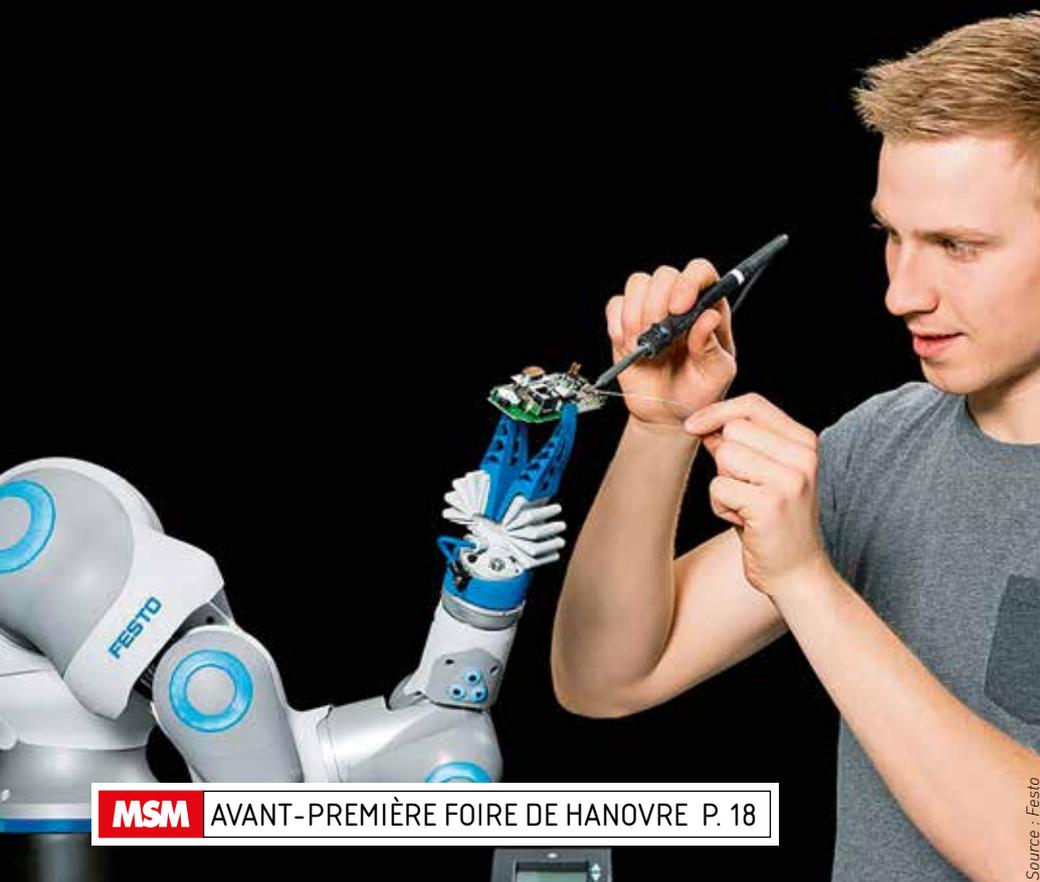
### Les systèmes d'entraînement FAULHABER dans l'industrie aéronautique et aérospatiale

Le rover ExoMars partira à destination de la planète rouge en 2020. La mission : l'exploration de la surface de la planète, en partie à l'aide d'une caméra panoramique 3D. La mission de FAULHABER : l'entraînement pour le système de changement de filtre et la focalisation de la caméra. Le défi à relever : des conditions extrêmes, des tâches de positionnement extrêmement complexes, un espace d'installation et un poids extrêmement limités. Pour l'Agence spatiale européenne, le choix des moteurs pas à pas de FAULHABER s'est imposé comme une évidence.

[www.faulhaber.com/exomars/fr](http://www.faulhaber.com/exomars/fr)



WE CREATE MOTION



**MSM** AVANT-PREMIÈRE FOIRE DE HANOVRE P. 18



Source : Jinfo SA

**INFORMATIQUE INDUSTRIELLE**  
CAO FAO PLM P. 66 - 80



Source : Dachser

**LOGISTIQUE SANS**  
FAILLE P. 64

## EDITORIAL

3 Sympathique et unique, le SIAMS

## POINT DE MIRE

- 6 Industrie MEM : forte hausse des entrées de commandes
- 8 Des entreprises qui savent évoluer avec leur temps

## ÉVÉNEMENTS

### RÉTROSPECTIVE

12 Technopolis, la rencontre de tous les superlatifs

### EXPOSITIONS

- 16 Salon international des inventions 2018 de Genève
- 18 Démesuré mais à la pointe des nouvelles tendances, la Foire de Hanovre
- 22 Stuttgart et son Medtec Europe
- 24 Prodex et Swisstech : Nouveau look et contenu rafraîchit

## ENTRETIEN DU MOIS

26 Avec Gilbert Lile, CEO LNS Group

## SIAMS 2018

### PRÉSENTATION DU SALON

- 30 Les 8,5 bonnes raisons de visiter le SIAMS
- 34 SIAMS 2018, le compte à rebours est lancé !

### INTERVIEWS D'EXPOSANTS

- 36 Le laser pour des usinages de haute précision
- 38 Productec ou l'art de devancer l'industrie 4.0
- 40 Des solutions high-tech au service de la microtechnique
- 42 Rédiger avec intelligence, un «besoin industriel»
- 44 Robotique mobile tout azimut
- 46 De la trempe au revenu et bien plus encore
- 48 Analyser finement pour décider efficacement
- 50 Aignep expose au SIAMS et à Sindex, Berne
- 52 Trois nouvelles machines chez Willemin-Macodel
- 54 Des outils parfaitement adaptés à la micromécanique

### NOUVEAUX PRODUITS AU SIAMS

56-62 Les nouveautés à découvrir sur le salon

## LOGISTIQUE

64 1 : 0 pour une logistique sans faille

## INFORMATIQUE INDUSTRIELLE

- 66 Tout savoir sur la CAO, FAO, PLM et Industrie 4.0
- 72 Regroupement de force dans le secteur CAO
- 76 Une productivité qui décolle avec Millturn
- 78 Une FAO conçue spécialement pour les décolleteurs

## TECHNIQUES DE PRODUCTION

- 82 Fehlmann Highlights au SIAMS Moutier 2018
- 84 Des machines qui durent encore et encore...

## CHRONIQUES

- 88 GRAND TIRAGE AU SORT D'UN MOUNTAINBIKE
- 89 RÉPERTOIRE DES ENTREPRISES
- 90 QUI VEUT GAGNER CE TIRAGE AU SORT ET PARTIR AVEC LE VÉLO ? ET IMPRESSUM



LES BONNES RAISONS POUR VISITER LE SIAMS P. 30

Source : Pascal Crelier

## MSM LES INTERVIEWS DU MOIS

- 14 Samuel Vuadens, président, GIM-CH
- 24 Eugen Da Pra, directeur, Exhibit & More
- 26 Gilbert Lile, CEO LNS Group
- 34 Pierre-Yves Kohler, directeur, FAJI SA
- 36 Christophe Thibaud, Directeur commercial, GF Machining Solutions
- 38 Cyrille Monnin, directeur de Productec SA
- 00 Marco Nadalin, Business development manager, Posalux
- 42 Yvon Cosandier, directeur de RédaTech SA
- 44 Gilles Salomon, responsable de la succursale JAG de Porrentruy.
- 46 David Salerno, directeur, Solo Swiss
- 48 Yves Nanchen président, Clip Industrie
- 50 Gilles Schleppe, responsable commercial régional, Aignep AG
- 52 Patrick Haegeli, directeur adjoint, Willemin-Macodel SA
- 54 Patrick Hirschi, responsable ventes et marketing, Applitec Moutier SA
- 72 Pascal Hurni, fondateur de Hurni Engineering
- 78 Michael Weber, technicien et fils du directeur de MW Programmation
- 85 Dominique Da Silva, directeur, Luthy Machines SA

Image de la page de couverture: Redatech avec le slogan «Faites de votre communication technique un atout», Photo: Ratchanida Thippayos



Découvrez la machine en action.



**SIAMS**  
MOUTIER FORUM DE L'ARC  
17-20 | 04 | 2018  
Hall 1.1 / Stand A20

**Powerpaquet pour l'usinage hautement dynamique de précision en 5 axes.**

## VERSA® 645 *linear*

**Pour un usinage hautement dynamique en 5 axes simultanés comme pour du fraisage 5 axes de grande précision. Les moteurs linéaires permettent des fortes accélérations et une grande dynamique tout en gardant une précision extrême. Rapide, précise, dynamique et fiable.**

- Parfaite accessibilité avec une vision sur la zone de travail optimale. Aussi avec une automation montée sur le côté.
- Automatisation, standardisée ou selon les spécifications clients, en tout temps possible.
- Magasins d'outils jusqu'à 225 positions

Plus d'informations sur [www.fehlmann.com](http://www.fehlmann.com)



Your Precision Advantage.®

**FEHLMANN**

**Fehlmann AG Maschinenfabrik**

Birren 1 – 5703 Seon / Switzerland

Tél. +41 62 769 11 11

mail@fehlmann.com – www.fehlmann.com

# Industrie MEM : forte hausse des entrées de commandes

La situation de l'industrie suisse des machines, des équipements électriques et des métaux (industrie MEM) n'a plus été aussi bonne depuis longtemps. Comparés à l'année précédente, les chiffres d'affaires ont augmenté en 2017 de +9,4 %.

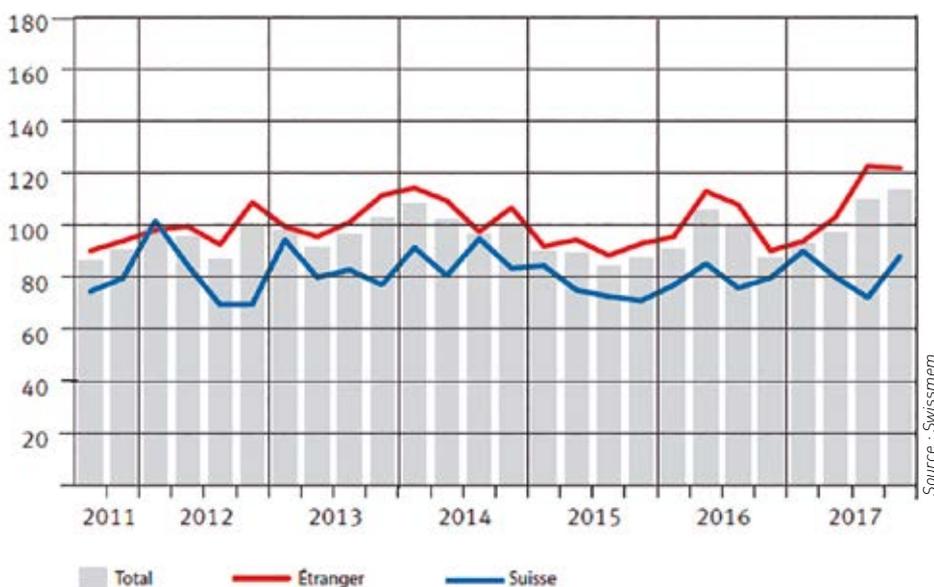
**P**ar rapport à 2016, les entrées de commande ont augmenté au cours de l'année passée de +7,5 % et les marchandises d'exportation de +5,5 %. Seule la rentabilité est encore insatisfaisante pour 44 % des entreprises MEM. A présent, les entreprises MEM ont besoin d'une phase de croissance plus longue avec des marges nettement

meilleures pour compenser les pertes parfois considérables sur les marges et la substance des dernières années. Malgré tout, les attentes des entrepreneurs, le cours du change de l'euro et la bonne conjoncture dans les marchés les plus importants indiquent une évolution commerciale positive en 2018. Par rapport à 2017, les entrées de commandes dans

l'industrie des machines, des équipements électriques et des métaux (industrie MEM) ont progressé de +7,5 % au total. Le quatrième trimestre 2017 affiche même une augmentation des commandes de 29,4 % comparée au trimestre de l'année précédente. Ce qui s'explique par un effet de base considérable étant donné que la période de l'année précédente s'est avérée faible. Cependant, l'indice des entrées de commandes a atteint son niveau le plus haut depuis 2008 au cours du quatrième trimestre 2017. Les chiffres d'affaires ont aussi nettement augmenté en 2017 (+9,4 %) par rapport à l'année précédente. Au cours du quatrième trimestre 2017, la croissance a augmenté de +12,8 % comparée au trimestre de l'année précédente. Ce sont aussi bien les grandes entreprises que les PME qui profitent de l'évolution positive des commandes et du chiffre d'affaires.

Les entrées de commandes élevées des derniers mois ont un effet positif sur le taux d'utilisation des capacités de production dans les entreprises. Selon le dernier recensement du KOF de janvier 2018, le taux était de 90,6 %, soit largement supérieur à la valeur moyenne sur plusieurs années de 86,4 %. Le nombre des personnes actives dans l'industrie MEM a augmenté au cours de l'année passée. Il a passé à 322'100 personnes ce qui correspond à une hausse de 4'500 emplois par rapport à 2016.

**Entrées de commandes industrie MEM**  
(Base: 1er trim. 2001 = 100)



Source : Swissemem



*Les entrées de commandes élevées des derniers mois ont un effet positif sur le taux d'utilisation des capacités de production dans les entreprises.*

## Hausse des exportations dans toutes les régions

En 2017, les exportations de marchandises de l'industrie MEM ont augmenté de +5,5 % pour atteindre une valeur de 66,7

milliards de francs. Tous les débouchés ont subi une évolution positive. Les exportations vers l'UE ont augmenté de +5,9 % et celles vers l'Asie de +3,4 %. Les exportations vers les USA ont enregistré la plus forte croissance (+7,4 %). Cette évolution positive des exportations concerne tous les groupes de marchandises importants. Considérées par rapport à l'année précédente, les exportations dans la métallurgie ont augmenté de +12,6 %, celles dans l'électrotechnique/électronique de +4,7 %, celles des outils de précision de +4,3 % et celles dans la construction des machines de +2,3 %. Dans l'ensemble, la situation de l'industrie MEM suisse n'a plus été aussi bonne depuis longtemps. Si la situation du cours du change de l'euro et la bonne conjoncture dans les débouchés les plus importants se maintiennent, l'évolution positive dans la branche MEM devrait se poursuivre au cours des prochains mois. Les entrepreneurs de l'industrie MEM sont optimistes sur ce point. Selon la dernière enquête réalisée par Swissmem, 53 % des entreprises s'attendent à davantage de commandes de l'étranger pour 2018. Seuls 10 % craignent un recul. Cet optimisme est partagé aussi bien par les grandes entreprises que les PME.

### Il faut une phase de croissance plus longue

L'image positive est ternie par le rendement qui reste insatisfaisant. La principale raison réside dans le fait que le franc suisse ne s'est affaibli par rapport à l'euro qu'au milieu de 2017, ce qui a amélioré les marges. L'enquête Swissmem menée en janvier 2018 a montré que, considérées sur toute l'année, 15 % des entreprises se trouvaient dans la zone déficitaire EBIT. 29 autres pour cent des entreprises n'ont atteint en 2017 qu'une marge insuffisante entre zéro et 5 %. Dans l'ensemble, la rentabilité est encore insatisfaisante pour 44 % des entreprises MEM. Elle s'est certes légèrement améliorée par rapport à 2016. Selon l'enquête actuelle, en 2016, 21 % des entreprises affichaient des pertes et 30 autres pour cent des entreprises étaient restées avec une marge EBIT inférieure à 5 %. Les résultats de l'enquête ont toutefois montré que quelques mois de reprise ne suffisent pas à compenser les pertes parfois considérables au niveau des marges et de la substance des dernières années. L'industrie MEM a besoin d'une phase de croissance plus longue avec des marges nettement meilleures pour pouvoir réinvestir davantage dans l'avenir.

## MSM INFOS

### Grand concours Swissmem lors du SIAMS 2018

**Pour se présenter directement à ses clients, Swissmem sera également présent avec un stand à ce salon important de la branche en Suisse romande.**

Les visiteurs du SIAMS sont cordialement invités à se rendre au stand A7 dans la halle 2.2 et à s'informer sur ce qu'entend Swissmem pour faire face à la pénurie des spécialistes dans l'industrie MEM et sur les offres qui peuvent leur être utiles. Les visiteurs pourront aussi participer au grand concours consacré au sujet de la main-d'œuvre spécialisée et pourront gagner avec un peu de chance une participation à un séminaire de deux jours à la Swissmem Academy (valable dans toute la Suisse) d'une valeur de Fr. 1'110.-.

Le personnel Swissmem présent au stand sera à l'écoute et se réjouit d'ores et déjà de mener des discussions intéressantes avec les visiteurs et de les informer sur les pres-



Source : SIAMS

MOUTIER, FORUM DE L'ARC  
17-20 | 04 | 2018

*Les visiteurs du SIAMS pourront participer au grand concours organisé par Swissmem et peut-être gagner un séminaire de deux jours à la Swissmem Academy.*

tations de services utiles pour le travail quotidien.

**Autres informations :**  
[swissmem.ch](http://swissmem.ch)

### L'Europe reste à long terme le débouché le plus important

Les données des exportations de l'industrie MEM montrent une fois de plus la grande importance du marché de l'UE. La part des exportations de l'UE a passé de 57,7 % à 59,6 % depuis 2015 malgré le franc fort. Les exportations vers les USA ont certes davantage augmenté en 2017 (+7,4 % par rapport à +5,9 %). En chiffres absolus, la croissance des exportations vers l'UE a augmenté d'un facteur 3,7 (augmentation des exportations de l'UE : 2,222 milliards de CHF / augmentation des exportations vers les USA : 0,599 milliards de CHF). Même si d'autres marchés

gagnent en importance pour l'industrie MEM, le marché intérieur de l'UE reste à long terme le débouché le plus important. C'est pourquoi Swissmem approuve le fait que la Suisse confères à ses rapports avec l'UE une nouvelle base solide sur le long terme grâce à un accord cadre. C'est pour cette raison également que Swissmem luttera activement contre « l'initiative de résiliation » de l'UDC. Elle remet inutilement en question l'accès non discriminatoire au marché intérieur européen. **MSM**

**Swissmem**  
Avenue d'Ouchy 47, 1006 Lausanne  
Tél. 021 613 35 85, [info@swissmem.ch](mailto:info@swissmem.ch)  
[swissmem.ch/fr](http://swissmem.ch/fr)

**SIAMS 2018 : Halle 2.2, stand A7**

Publicité



**Organisme de certification de soudeurs**



**Formation pratique de soudage  
Certifications ISO 9606, ISO 13585**

**Contactez-nous pour de plus amples informations :**

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

Rue du Nord 3, 1400 Yverdon-les-Bains  
Tél +41 24 557 73 90 | [swi-info@swi.ch](mailto:swi-info@swi.ch)



Source : Brüttsch/Rüegger Outils SA

La plateforme Jellix a été conçue pour le domaine industriel.

## Des entreprises qui savent évoluer avec leur temps

En l'an 2000, Brüttsch/Rüegger fait office de pionnier dans notre pays en mettant son shop en ligne. Aujourd'hui on parle de digitalisation et de mise en relation des données - l'entreprise explique sa transformation.

### Brüttsch/Rüegger Group Services AG

**R**aphaël Müller, Consultant Industrial Solutions auprès de Brüttsch/Rüegger s'explique : « Dès les années 2000 et avec l'avènement de la bulle Internet, nous nous sommes rendus compte que nos contacts étaient moins étroits avec les utilisateurs et les ouvriers, mais toujours plus soutenus, en revanche, avec les acheteurs et logisticiens. On parlait alors d'optimisation des processus. »

### Réflexion sur la digitalisation et industrie 4.0

En 2016, l'entreprise zurichoise prend une participation dans la société jurassienne Stemys.io, qui a lancé sa propre start-up. Le mariage de la carpe et du lapin, a priori, pour donner l'occasion à Brüttsch/Rüegger de rester aux avant-postes. « En effet, à partir de 2012, nous nous sommes demandés quels services supplémentaires nous pourrions apporter. L'évolution des transactions électroniques, où plus

personne n'interagit, nous a amenés dans une réflexion sur la digitalisation », explique Raphaël Müller.

C'est ainsi que l'entreprise d'Urdorf a progressivement mis le pied à l'étrier de l'industrie 4.0 et de la digitalisation des processus d'outillage qu'elle avait commencée à mettre en place.

De la collaboration avec stemys.io est née la plateforme Jellix qui permet aux clients de Brüttsch/Rüegger de s'équiper des technologies nécessaires à la digitalisation. Les commandes ont alors commencé d'affluer auprès de la firme zurichoise. Notamment des clients souhaitant plus de digitalisation dans leurs processus et désirant équiper leurs productions de Dashboard numériques.

### Projet collaboratif entre Zürich et Delémont

Raphaël Müller souligne : « Notre collaboration avec l'entreprise Willemin-Macodel nous a permis de

The logo for Bystronic, featuring the word "Bystronic" in white, bold, sans-serif font. The letter "y" is stylized with a red and white grid pattern. The logo is set against a solid red square background.

**Bystronic**

**Best choice.**

## **La découpe laser à fibres optiques à son plein potentiel**

Automatisation pour grandes séries et flexibilité pour petites commandes. **ByTrans Cross** automatise votre flux de matériau dans toutes les étapes de découpe laser réalisées sur la **ByStar Fiber**. La solution de découpe laser entièrement automatisée de Bystronic avec technologie de découpe et manipulation des pièces intelligentes convient à toute configuration de commande.

Découpe | Pliage | Automatisation  
[bystronic.ch](http://bystronic.ch)





Source : Brütsch/Rüegger Outils SA

Modernité et digitalisation chez Willemin-Macodel.



Source : Brütsch/Rüegger Outils SA

L'application Jellix pour Willemin-Macodel permet aux collaborateurs d'accéder à toutes les données liées aux processus de travail.

bien comprendre les besoins des fabricants de machines. Afin de pouvoir garder leur production en Suisse, les fabricants doivent rivaliser avec des défis d'optimisation et d'amélioration. Pouvoir mettre à disposition notre plateforme Jellix à une entreprise comme Willemin-Macodel est une chance pour nous, leurs besoins en terme de digitalisation s'accordent complètement avec notre vision et notre plateforme Jellix. »

## Willemin-Macodel et la plateforme Jellix

Le fabricant de machines-outils Willemin-Macodel utilise la plateforme Jellix depuis la rentrée 2018. Cette entreprise compte 250 collaborateurs à Delémont (JU) et 300 au total dans le monde.

« Après avoir digitalisés nos processus et construit un système d'information robuste, la suite logique était de mettre à disposition les données aux collaborateurs », indique Grégory Bron, responsable informatique chez Willemin-Macodel. Dans cette optique, tous les collaborateurs de la production ont été équipés de tablettes industrielles.

Les informations, provenant de plusieurs sources de données, sont mises à disposition dans Jellix et permettent d'assembler les machines dans les meilleures conditions possibles. Les gains immédiats sont une meilleure autonomie des collaborateurs, des informations à jour et une meilleure anticipation des aléas de production.

« La pertinence de chaque donnée n'est pas forcément fondamentale si chacune de celles-ci n'est pas croisée avec d'autres. C'est ça l'industrie 4.0 », résume Raphaël Müller.

« Jellix permet également de collecter les valeurs des différents capteurs de nos machines. Ces mesures, croisées avec l'expérience du terrain, permettront de prédire d'éventuelles pannes et d'intervenir dans les meilleures conditions possibles chez les clients, avec des temps d'arrêts planifiés et donc raccourcis », souligne Cédric Rossé, responsable du système d'information chez Willemin-Macodel. L'entreprise vit pleinement cette révolution industrielle et peut compter sur un partenaire de qualité avec Brütsch/Rüegger. **MSM**

**Brütsch/Rüegger Outils SA**  
Heinrich Stutz-Strasse 20, 8902 Urdorf  
Tél. 044 736 63 63, Fax 044 736 63 00, info@brw.ch  
**brw.ch**

Publicité

## Une empreinte bien marquée

Nos ateliers mécaniques réalisent tous travaux d'étampage de précision sur presses de 6 à 80T, ainsi que des opérations de fraisage CNC ou conventionnel, de tournage et d'assemblage de composants.

BAGUES DE SERRAGE CADRANS ACCESSOIRES PINCES FERMO  
LUNETTERIE **ÉTAMPAGE** PLIAGE BAGUES DE SERRAGE  
OUTILLAGE EMPORTE-PIÈCE LUNETTERIE BOÎTES ÉTAMPAGE  
PINCES CADRANS FERMOIRS SUPPORTS DE MONTRES EMP



La compétence dans la différence

www.polyval.ch  
info@polyval.ch | +41 21 642 70 70

# AMSLER LINEAR



**Rexroth**  
Bosch Group

Vertriebspartner



- Prise en compte de l'étude du dimensionnement et de définition
- Montage complet des systèmes multiaxes
- Stock d'articles très vaste et délais de livraison courts
- Fabrication selon le plan du client

**AMSLER & CO. AG** [www.amsler.ch](http://www.amsler.ch)

Lindenstrasse 16, 8245 Feuerthalen  
fon 052 647 36 36, fax 052 647 36 37, [linear@amsler.ch](mailto:linear@amsler.ch)

Tribofinition | Grenailage | Sablage

**RÖSLER**  
finding a better way ...

more than 100.000 solutions



just one supplier

**RÖSLER Schweiz AG**  
CH-5054 Kirchleerau  
Tel.: +41/62/7385500  
Fax: +41/62/7385580  
[rosler-ch@rosler.com](mailto:rosler-ch@rosler.com)

[www.rosler.com](http://www.rosler.com)



**SCHUNK**®

Superior Clamping and Gripping

Excellente concentricité  
< 0,003 mm

TRIBOS-Mini constitue une référence dans le micro-usinage et trouve ses applications dans les travaux de très haute précision.

La haute technologie d'un groupe familial

À partir de 0,3 mm de diamètre d'outil

TRIBOS-Mini



*J. Lehmann*

Jens Lehmann, gardien de but allemand de légende et ambassadeur de la marque SCHUNK depuis 2012, représente la préhension précise et le serrage fiable.  
[ch.schunk.com/lehmann](http://ch.schunk.com/lehmann)



Source : Technopolis

Les orateurs du débat et des conférences de la matinée, de g à d : Sylvain Hugon, Martha Liley, Xavier Comtesse, Samuel Vuadens, Olivier Dominik, Catherine Hirsch et Olivier Français.

**MSM** INFOS

**Une rencontre courte et utile**

- Dedié aux professionnels de l'industrie suisse, Technopolis avec son format d'un seul jour fait des envieux.
- Rétrospective de cette journée en attendant avec impatience **Technopolis'19** qui se déroulera le 30 janvier 2019 à Delémont. Les photos de cette journée sont à disposition sur: [www.msm.ch/la-rencontre-de-tous-les-superlatifs](http://www.msm.ch/la-rencontre-de-tous-les-superlatifs) -a-681862

**Autres informations :** [technopolis.ch](http://technopolis.ch)

# La rencontre de tous les superlatifs

Retour en images sur Technopolis, la rencontre des membres du GIM-CH à Yverdon-les-Bains, mais pas que... En effet cette journée destinée aux professionnels de l'industrie suisse a été à nouveau un grand succès

**Gilles Bordet, rédacteur MSM**

**P**ourquoi est-ce que Technopolis est à chaque fois une réussite ? Cette année il y avait plus d'exposants qu'en 2017 à Neuchâtel. Les nombreux exposants contactés par la rédaction du MSM ont en effet montrés leur contentement d'être présent durant cette journée du 30 janvier 2018. Une rencontre placée sous le signe de la proximité de la convivialité, car il est bien évident que la plupart des exposants se connaissent, se côtoient dans différents cercles professionnels tels que le GIM-CH - Groupement des industries de la mécanique ou encore la FSPM - Fédération suisse des professionnels de la mécanique. Bref un petit

monde où chacun se connaît et reconnaît les aptitudes et savoir-faire de ses voisins et parfois collègues.

## Un salon enfin à taille humaine

Egalement idéal pour le visiteur qui en une partie de journée aura facilement pu faire le tour de tous les exposants. Rare sont les salons ayant pignon sur rue pouvant se targuer d'une telle taille de mannequin.

Technopolis c'est plus qu'une rencontre, qu'un salon ou qu'un table-top event, car c'est là aussi

que l'on y apprend comment faire mieux et moins cher... avec des nouveautés comme la micro 5 et la factory 5 ou encore avec des conférences enrichissantes.

### Des conférences intéressantes les visiteurs

La journée a commencé avec le discours d'introduction de Catherine Hirsch, Directrice de la HEIG-VD, Samuel Vuadens, Président du GIM-CH et Olivier Français, Conseiller aux Etats. La parole a ensuite été donnée au Conseiller d'Etat Philippe Leuba qui a insisté sur la nécessité d'un soutien politique fort à nos industries. Là aussi le choix des thèmes des conférences a été accueilli avec enthousiasme. Avec bien évidemment la traditionnelle conférence axée sur l'innovation où l'orateur Xavier Comtesse n'a pas hésité à montrer la voie à suivre pour doper notre industrie.

Il a notamment déclaré que l'aide aux start-ups tel que le propose et le pratique innosuisse n'est pas très utile et devrait être remplacée par une aide concrète et intelligente aux entreprises, avec notamment la création d'un secrétaire d'Etat à l'industrie. Les pistes à suivre proposées par Xavier Comtesse par ailleurs ayant reçu le sceau de *Digital Shaper* par *Bilanz* feront l'objet d'un article plus complet sur ce sujet.

«Prototypage rapide et Proof of concept» tel était le titre de la conférence très intéressante sur la fabrication additive donnée par Sylvain Hugon, Professeur à la HEIG-VD et responsable d'AddiPole. Avec notamment la description de l'apport du Fablab industriel local soit l'Addipole implanté au Technopôle de Ste-Croix et tirant parti des savoir-faire du CPNV et de l'HEIG-VD.

Un débat a suivi sur le sujet suivant :

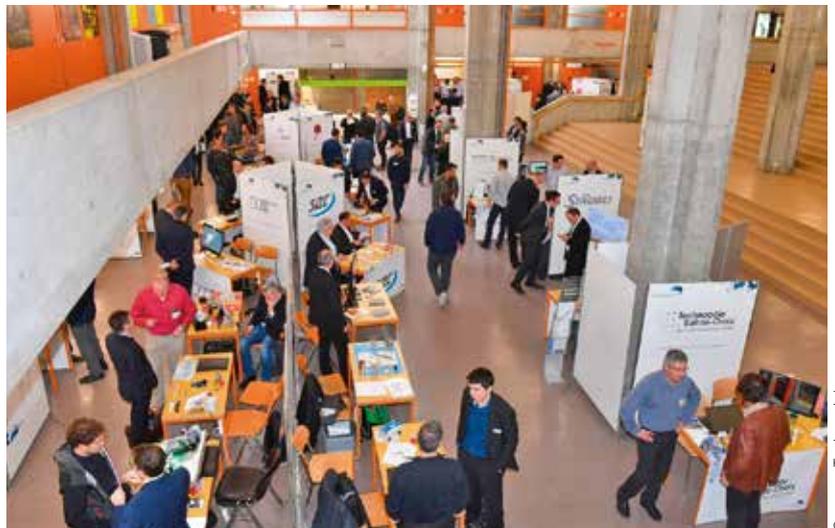
#### Quels changements à venir pour l'industrie en Suisse ?

Table ronde animée par M. Olivier Dominik (journaliste RTS) avec MM. Xavier Comtesse (mathématicien et informaticien), Olivier Français (Conseiller aux Etats), Sylvain Hugon, Mme Martha Liley (Directrice Ra&D HEIG-VD) et Samuel Vuadens, Président du GIM-CH



Source : MSM

*Le niveau de qualité des conférences et des débats de la matinée ont été unanimement salués par tous les auditeurs présents.*



Source : Technopolis

*Cette année c'est 85 exposants qui étaient présents à la HEIG-VD d'Yverdon.*

La rédaction du MSM se réjouit de participer à l'édition 2019 de cette rencontre. Ainsi, le 30 janvier 2019, Technopolis récidivera et accueillera les membres du GIM-CH à Delémont. ➤

Publicité

# ROUE DENTÉE MORTAISER

OKEY AG

#### OKEY AG Zürich

Rümlangstrasse 91  
CH-8052 Zürich  
Tél. +41 44 301 40 60  
Fax +41 44 301 40 73  
info@okey.ch

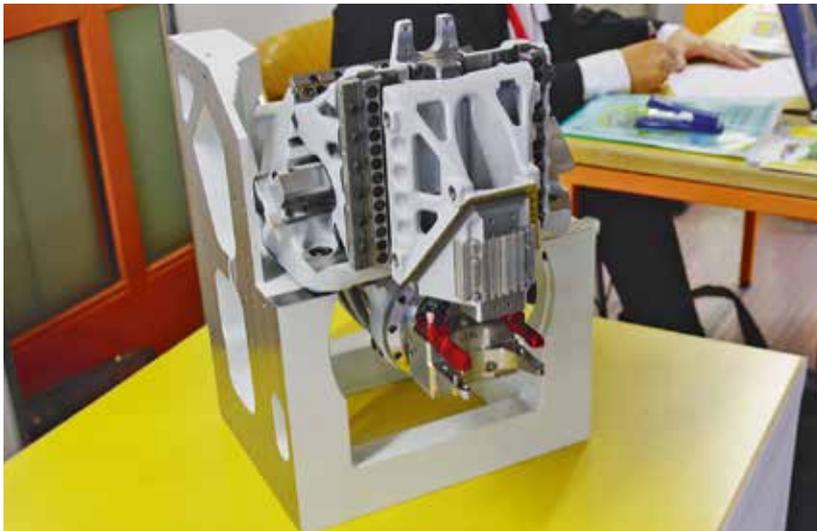
#### Bülach

Irchelstrasse 6  
CH-8180 Bülach  
Tél. +41 44 860 15 67  
Fax +41 44 860 75 85  
info@okey.ch

#### Triesen

Messinastrasse 15  
FL-9495 Triesen  
Tél. +423 392 14 24  
Fax +423 392 14 26  
info@okey.ch

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



Source : MSM

L'une des attractions de Technopolis, le révolutionnaire centre d'usinage micro5 imaginé au sein de la HE-Arc et industrialisé par factory5.tech.



Source : Technopolis

Les participants à cette journée ont eu droit à un copieux et succulent apéritif dînatoire. Un moment d'échange et de réseautage très convivial.



Source : S. Vuadens

Samuel Vuadens, Président du GIM-CH.

## Entretien avec Samuel Vuadens, Président du GIM-CH

**MSM : Quel bilan tirez-vous de cette édition 2018 de Technopolis ?**

Samuel Vuadens : Nous tirons un bilan très positif. Avec 85 exposants et plus de 400 visiteurs à l'HEIG-VD d'Yverdon, les rencontres et échanges ont été constructifs, intéressants et valorisants. L'enquête de satisfaction faite auprès des exposants et des visiteurs le montre très clairement.

**MSM : Comment a évolué cet événement qui s'adresse en priorité aux PME romandes de l'industrie technique de précision depuis sa création ?**

Samuel Vuadens : L'intérêt et la participation par rapport à l'évènement de l'année passée est en nette augmentation. Cela montre que le concept de Technopolis répond à un besoin de nos membres, avec un évènement et des conférences thématiques sur

l'industrie le matin et une exposition et lieu d'échange et de rencontre l'après-midi.

**MSM : A chaque édition un nouveau lieu d'exposition. Avez-vous constaté des différences en termes d'exposants et de visiteurs selon les régions ?**

Samuel Vuadens : Chaque région a des spécificités par rapport à son industrie locale, ce qui se reflète chez les exposants et surtout aussi sur les visiteurs.

**MSM : Technopolis est toujours organisé au sein d'une Haute Ecole, cette année c'était à la HEIG-VD d'Yverdon. Connaissez-vous la part d'étudiants qui visitent Technopolis et y a-t-il des partenariats qui se créent entre les entreprises exposantes et les Hautes Ecoles ?**

Samuel Vuadens : Ce que nous cherchons en premier lieu est d'accroître les échanges entre les entrepreneurs industriels et les hautes écoles. C'est pour cela que des visites lors de Technopolis entre les différents laboratoires et départements de recherche des hautes écoles sont organisées. Nous comptons augmenter sensiblement le nombre d'échanges et de projets entre les hautes écoles et l'industrie.

**MSM : Selon les exposants (85 en 2018) la fréquentation de Technopolis a été très bonne cette année, en progression par rapports aux éditions précédentes. Quelle marge de croissance reste-t-il à cet événement pour conserver son côté convivial et à taille humaine ?**

Samuel Vuadens : Nous voulons rester une plateforme de rencontre et d'échange pour l'industrie en Suisse romande. Notre but n'est pas une course à l'augmentation du nombre d'exposants. C'est la qualité et la valeur ajoutée des échanges qui est au centre de nos préoccupations.

**MSM : Le niveau de qualité des conférences et des débats de la matinée ont été unanimement salués par tous les auditeurs présents. Comment choisissez-vous les sujets et les orateurs pour ces conférences et débats ?**

Samuel Vuadens : Notre souci est d'aborder une thématique actuelle avec une approche très terre à terre et pratique pour les entrepreneurs. Nous ne cherchons pas à faire une x-ème conférence sur l'industrie 4.0, mais nous choisissons les thèmes basés sur les problématiques et sujets qui préoccupent les entrepreneurs dans leur quotidien.

**MSM : La prochaine édition de Technopolis se déroulera le 31 janvier 2019 à Delémont. Avez-vous déjà quelques informations en primeur à nous révéler à ce sujet ?**

Samuel Vuadens : Elle se fera le jeudi 31 janvier 2019 à HES-SO de Delémont en présence du Ministre de l'économie du canton du Jura, M. Jacques Gerber. Le programme complet sera dévoilé à partir de fin août 2018, avec des conférenciers de haut vol.



**GIM-CH : Groupement Suisse de l'industrie mécanique**  
Route du Lac 2, 1094 Paudex  
Tél. 058 796 33 43, Fax 058 796 33 52, info@gim-ch.ch  
[technopolis.ch](http://technopolis.ch)

CoroTurn® Prime et PrimeTurning™

# La plus grande innovation en tournage ...depuis le tournage

Notre nouveau concept de tournage, la méthode PrimeTurning et l'outil CoroTurn Prime, permet d'effectuer le tournage dans toutes les directions et de profiter ainsi d'une augmentation spectaculaire de la productivité. Avec un gain de productivité de 50% ou plus par rapport aux solutions de tournage conventionnelles, il se démarque de tous les autres concepts du marché. Cette innovation offre une infinité de façons de réaliser les opérations de tournage existantes de manière beaucoup plus efficace et productive.

**Ce n'est pas seulement un nouvel outil, c'est une approche entièrement nouvelle du tournage.**

**2x**

Vitesse et avance doublées



Plaquettes plus durables

**>50%**

Augmentation de la productivité

Il faut le voir pour le croire. Rendez-vous sur notre site Internet pour voir PrimeTurning en action :

[www.sandvik.coromant.com/primeturning](http://www.sandvik.coromant.com/primeturning)

**SANDVIK**  
Coromant



**Gratuit  
Abonnement  
découverte !**

Abonnez-vous gratuitement à notre Newsletter électronique et vous recevrez gratuitement 4 éditions du magazine MSM Mensuel de l'industrie.

➔ [www.msm.ch/newsletter](http://www.msm.ch/newsletter)





Source : Rovenso

*Rovenso a été primée en 2017 au concours Robotics Challenge de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) à Brisbane, en Australie, un concours visant à identifier les robots qui pourraient aider les inspecteurs de l'AIEA dans leurs activités sur le terrain.*

## Salon international des inventions 2018 de Genève

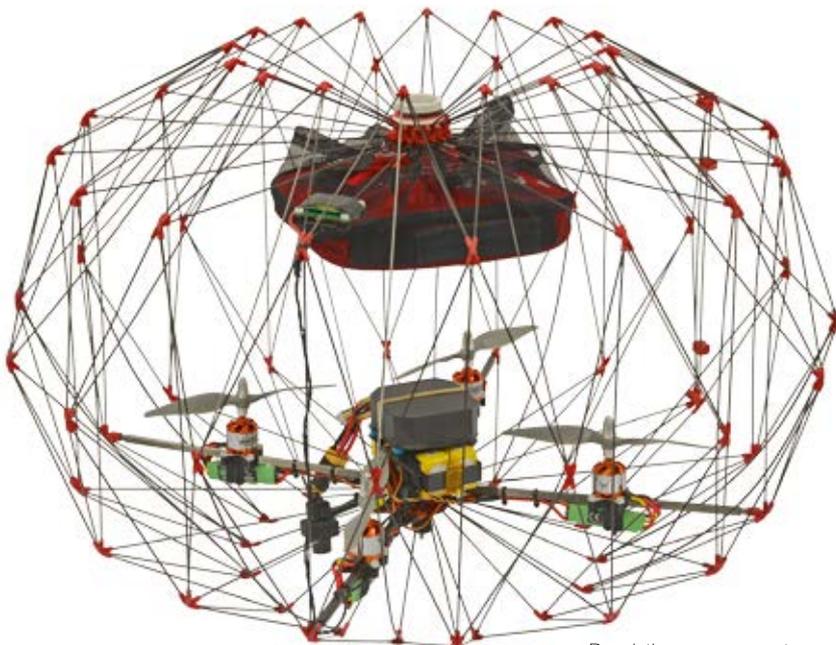


A part le millier d'inventions qui seront présentées en avant-première au Salon International des Inventions de Genève (11-15 avril à Palexpo), deux réalisations très populaires et de portée mondiale, issues de l'EPFL, seront mises en valeur par cette vitrine mondiale.

**R**OVÉO, un robot terrestre très agile, capable de passer des obstacles plus grands que la taille de ses roues, sera une véritable attraction. Développée avec l'appui de l'EPFL, cette machine est destinée aux terrains accidentés et aux environnements dangereux pour l'homme. Son avenir est très prometteur puisque ROVENSO, la startup qui le développe, a déjà séduit

des clients en Chine et en Suisse, respectivement dans les domaines de l'intervention contre les incendies et de la surveillance de sécurité.

Dronistics, un concept créé par un doctorant de l'EPFL également, est un système de livraison de petits colis par drone. La poste suisse l'a déjà testé avec succès. Mais ses applications sont beaucoup plus larges puisqu'il peut s'avérer très efficace pour



Source : Alice Concordel

*Dronistics, un concept créé par un doctorant de l'EPFL, est un système de livraison de petits colis par drone déjà testé avec succès par la poste suisse.*

livrer des médicaments ou des kits de sauvetage dans des lieux inaccessibles. Le système se compose d'un drone protégé par une sorte de cage, et d'une application qui inclut la géolocalisation du lieu de livraison.

L'an dernier, l'exosquelette présenté par l'EPFL et piloté par l'athlète paraplégique Silke Pan avait connu un énorme succès, diffusé dans les médias du monde entier.

## Le salon en détails

Lors de sa dernière édition en 2017, la 45<sup>e</sup>, le salon international des inventions de Genève a accueilli plus de 30'000 visiteurs à Palexpo sur une surface de 8'500 m<sup>2</sup>. Ces derniers ont pu découvrir plus de mille inventions présentées par des inventeurs venus de 40 pays différents. Jean-Luc Vincent, Président-Fondateur du Salon déclarait à la fermeture de l'édition 2017 : « La présence de plus en plus marquée d'universités ou autres instituts étatiques au salon prouve une fois encore l'universalité et la qualité de ce rendez-vous incontournable du monde de l'invention. Le niveau général des innovations présentées est chaque année plus élevé ».

La prochaine édition aura lieu du 11 au 15 avril 2018 à Palexpo Genève. Il sera ouvert au public du mercredi au samedi de 10h à 19h et le dimanche de 10h à 17h.

Des informations complémentaires sont disponibles sur le site : [inventions-geneva.ch/fr](http://inventions-geneva.ch/fr)



### Salon international des inventions de Genève

Palexpo SA CP 112, 1218 Le Grand-Saconnex  
Tél. 022 761 10 67, Fax 022 798 01 00,  
[expo@inventions-geneva.ch](mailto:expo@inventions-geneva.ch)  
[inventions-geneva.ch](http://inventions-geneva.ch)



**ARGO**  
**HYTOS**

**TUROLLA**

**Freudenberg**

**BIPOWER**  
hydraulic unit by DIBUS®

## Votre partenaire pour l'hydraulique mobile et industrielle

- Engineering
- Systèmes hydrauliques
- Construction de groupes et d'agrégats
- Services

**BIBUS HYDRAULIK**  
SUPPORTING YOUR SUCCESS

Tel. 044 877 52 11  
[www.bibushydraulik.ch](http://www.bibushydraulik.ch)



Un robot pneumatique de construction légère ayant une dynamique semblable au bras humain

## MSM INFOS

### Foire de Hanovre

- Plus de 200'000 visiteurs
  - 30% seront des visiteurs venant d'autres pays que l'Allemagne
  - Plus de 500 solutions innovantes dans le secteur Industrie 4.0
  - Environ 5,6 millions de contacts d'affaire ont lieu durant ces 5 jours
  - Tout ceci à Hanovre du 23 au 27 avril 2018
- Visitez cette grande exposition, le voyage en vaut la peine

**Autres Informations :**  
[hannovermesse.de](http://hannovermesse.de)

# Démesuré mais à la pointe des nouvelles tendances

Certes la foire de Hanovre est gigantesque et ne peut guère être visitée en un seul jour. Mais ce seul jour suffit à découvrir l'évolution de la technique au sens large. Avec un accent accru mis sur la digitalisation, les intégrations de différentes philosophies de réseaux et surtout la robotisation intelligente.

**Jean-René Gonthier rédacteur en chef MSM**

**D**e l'énergie éolienne à la construction légère, de l'approvisionnement mondial à la promotion des talents émergents, le Forum central de l'approvisionnement industriel proposera une fois de plus un programme varié en 2018. Durant les cinq jours de la Foire de Hanovre, des intervenants de haut niveau montreront les tendances importantes de l'industrie et de la technologie dans le secteur des fournisseurs. L'éventail des tables rondes lancées l'année dernière sera encore élargi : du lundi au jeudi, plusieurs experts échangent sur un sujet d'actualité à midi avec des perspectives très différentes. L'Industrial Supply Forum dans la halle 4 est la plate-forme

centrale pour le transfert de connaissances et l'échange d'expériences au sein du salon Industrial Supply, le salon international leader des solutions innovantes pour les fournisseurs et la construction légère.

L'édition 2018 verra la juxtaposition de la Foire de Hanovre avec cinq secteurs associé à la CeMAT, le salon de l'intralogistique. Donc ces cinq « sous-salons » sont matérialisé par les appellations suivantes :

- IAMD - Integrated Automation, Motion & Drives soit l'automation industrielle, l'informatique technique, les entraînements et la fluïdique (> 2000 exposants, > 9000 produits et > 550 Events)

- Digital Factory, des procédés de fabrication automatisés et des solutions IT axés sur la production (590 exposants, > 1600 produits et > 300 Events)
- Energie et mobilité (> 1800 exposants, > 6400 produits et 550 Events)
- Sous-traitance ou les composants du succès et la construction légère (> 1800 exposants, > 5700 produits et > 150 Events)
- Recherche Développement et transfert de technologie (> 700 exposants, > 1500 produits et > 330 Events)

Et l'an prochain, en 2019 la Partie Comvac rassemblant le monde de l'air comprimé et du vide sera à nouveau dans le coup dans le cadre de la Foire de Hanovre qui se déroulera un peu plutôt dans la saison soit du 1<sup>er</sup> au 5 avril 2019.

### Pas que de la Tequila !

Le Mexique est cette année le pays partenaire de la foire de Hanovre. Il sera aussi le point de départ du Forum Industrial Supply dès le premier jour de l'exposition. Johannes Hauser, directeur général d'AHK Mexique, présentera d'abord un premier rapport sur le pays latino-américain en tant que site et marché de vente pour les entreprises étrangères. Edmund Duckwitz, ancien ambassadeur et président de la Chambre de commerce germano-mexicaine (CAME-



Source : Foire de Hanovre

Les robots Kuka montrent leur savoir-faire lors de la grande foire de Hanovre 2018.

XA), donnera un aperçu du cadre juridique des investissements au Mexique. Les deux conférenciers seront également présents à la table ronde à 13h. La question suivante y sera traitée : le Mexique à l'époque du protectionnisme - où va-t-il ? Parmi les autres sujets abordés cet après-midi, citons les échanges interculturels, le recrutement de personnel axé sur le numérique au Mexique et l'élaboration et la mise en œuvre de stratégies commerciales de vente au Mexique. ▷

Publicité

## Nos traits de génie pour votre réussite

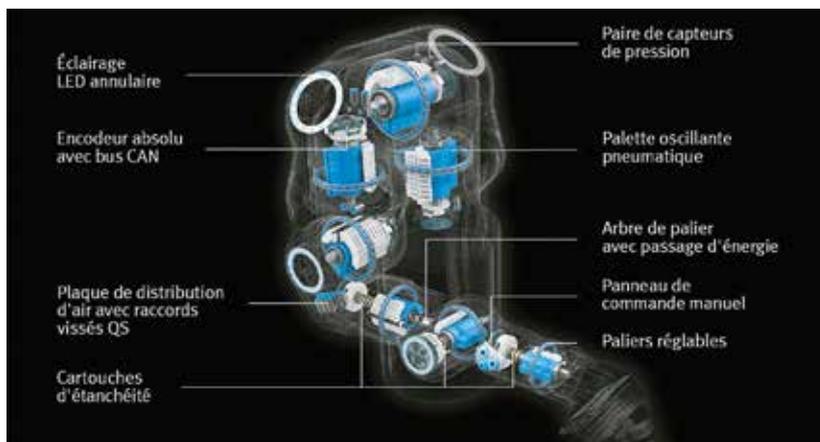


### Machines-outils et solutions globales haute précision

Notre spécialité consiste à noter globalement vos demandes individuelles et à réaliser une solution sur mesure pour vous. Nos collaborateurs chevronnés et motivés garantissent une exécution rapide et efficace de vos exigences, conformément à vos besoins.

- > De manière ciblée
- > Partenariale
- > Précise
- > Engagée





Source : Festo

Interaction astucieuse, le concept d'entraînement innovant du bras de robot à 7 axes, à découvrir à la Foire de Hanovre 2018.



Source : Foire de Hanovre

A la foire de Hanovre 2018, le secteur de la maintenance et donc le salon CEMAT en fera partie.



Source : Foire de Hanovre

La réalité virtuelle commence à devenir bien réelle.

### Tendances actuelles en matière de formage solide

Le mardi après-midi se tiendra la partie « Massivumformung ». Tobias Hain, directeur général de l'Industrieverband Massivumformung et Frank Springorum, président du directoire, feront le point sur l'évolution de ces techniques pour les PME en tant que moteur de l'innovation en Allemagne. Rolf Leiber, directeur général du Leiber Group, évoquera la forge hybride comme une des solutions intéressantes. Udo Zitz, responsable de l'ingénierie chez Hammerwerk Fridingen GmbH, ou encore la fabrication d'additifs dans le secteur des moyennes entreprises traditionnelles. Gregor Graf, directeur de l'ingénierie chez Rosswag GmbH, donnera une conférence sur ce sujet.

### Construction légère, comment y parvenir ?

La construction légère est un des thèmes centraux du Forum de l'approvisionnement industriel - pas seulement dans les contributions des grands transformateurs ou de l'industrie de la fonderie, qui démontrera mercredi après-midi sa force d'innovation et son savoir-faire en matière de construction légère pour une production éconergétique. Le jeudi matin en particulier, l'accent sera mis sur des solutions innovantes en métal léger et des structures légères intelligentes pour l'industrie. La plateforme Fabrikado sera notamment présentée sur le thème de la fabrication d'additifs. Les partenaires impliqués

présenteront leur rôle dans le réseau sous forme de courtes contributions et montreront le potentiel du concept de plate-forme dans la fabrication d'additifs. La discussion portera également sur la construction légère et notamment l'avantage du carbone pour remplacer l'acier dans ces constructions légères.

### La nouvelle souris pour le nouvel âge de l'informatique

La fusion du réel avec des objets et des données virtuels devient de plus en plus une réalité. Cette technologie révolutionne actuellement l'industrie et ouvre un nouveau chapitre dans l'ère des technologies modernes et de leur utilisation dans le travail quotidien. De plus en plus d'industries font usage de ces solutions et recourent à cette méthode peu coûteuse et rapide, non seulement en raison de son caractère innovant mais aussi de son efficacité incontestable. Aussi efficace que puisse être cette innovation acclamée, elle recèle encore beaucoup de potentiel inexploré. C'est ce que la jeune société de technologie Holo-Light s'est donnée pour mission d'explorer et d'exploiter. En plus de ses solutions logicielles MR/AR déjà éprouvées pour l'industrie, la jeune start-up tyrolienne présente pour la première fois un dispositif supplémentaire qui permet une gestion plus précise du monde numérique intégré dans la réalité.

Pour la toute première fois, le suivi d'une précision incomparable de la pointe du stylet permet d'effectuer des travaux et des mouvements au millimètre près dans un environnement MR/AR. Florian Haspinger, PDG et l'un des fondateurs de Holo-Light, estime également qu'il s'agit sans aucun doute d'une situation gagnant-gagnant pour de nombreuses industries : « Avec le Holo-Stylus, nous avons créé un produit qui facilite grandement la gestion de la réalité mixte/augmentée dans de nombreux domaines. Le stylo se voit comme un dispositif d'entrée naturel et intuitif qui facilite des interactions plus précises avec les hologrammes, le dessin fidèle au détail dans l'espace, mais facilite aussi beaucoup d'autres types de travaux où un mouvement plus en filigrane de la main est nécessaire, comme la soudure ou le soudage ».

### Les nouveautés FESTO

Comme d'habitude le fabricant allemand Festo proposera des innovations décoiffantes montrant aux visiteurs ce que l'avenir nous réservera... Depuis ses premières expériences d'apprentissage dans l'industrie 4.0 jusqu'à la mise en service, la surveillance et la maintenance de nos composants en passant par le processus d'ingénierie de l'installation, Festo propose une gamme complète d'outils et de produits en combinant les connaissances applicatives et le savoir-faire numérique et joue ainsi un rôle de précurseur dans le contexte de la numérisation dans l'automatisation et l'enseignement technique.

## Environnement de travail du futur

Cette année, les ingénieurs de Bionic Learning Network présenteront, en plus d'autres concepts du futur, un environnement de travail innovant pour la collaboration entre l'homme et la machine. Ils ont amélioré les capacités du BionicCobot : grâce à sa facilité d'utilisation, sa détection de position et sa commande vocale, en combinaison avec l'apprentissage machine et l'intelligence artificielle, les humains et les robots travaillent ensemble de manière intuitive et efficace. Le robot est connecté à

des systèmes informatiques, il a recours à l'intelligence artificielle. Et ainsi ces cobots sont capables de comprendre et d'interpréter les questions orales de l'être humain. Une grande nouveauté sera présentée à l'occasion de la Foire de Hanovre à découvrir en ligne sur : [hannovermesse.de/produkt/festo-motion-terminal/2504639/J228791](http://hannovermesse.de/produkt/festo-motion-terminal/2504639/J228791) 

### Foire de Hanovre

Deutsche Messe, Messegelände, D-30521 Hanovre, Allemagne  
Tél. 0049 0511 89-0, Fax 0049 0511 89-32626, [info@messe.de](mailto:info@messe.de)  
[hannovermesse.de](http://hannovermesse.de)

Publicité



**Baumer**  
Passion for Sensors

# L'innovation dans la mesure d'objets.



Les détecteurs « light section » de Baumer offrent des fonctions complexes sous la forme d'un détecteur compact et facile à utiliser. Les détecteurs étalonnés en usine sont une alternative fiable aux solutions par contact et aux systèmes de mesure 3D très complexes.

Plus d'informations :  
[www.baumer.com/poscon](http://www.baumer.com/poscon)





Source : Piron Guillaume by Unsplash

Medtec Europe 2018 englobe désormais Medtec Ireland afin d'atteindre une taille critique plus grande.

## Stuttgart et son MedtecEurope



Trois jours, deux halles avec une grande exposition et de nombreuses conférences tel est en bref le programme de ce haut lieu de la technique médicale allemande.

### Jean-René Gonthier, rédacteur en chef MSM

**U**BM, l'organisateur du salon MedtecEurope continue à travailler pour faire de cette rencontre l'événement central de la technologie médicale en Europe. Dans le cadre de cette stratégie, la décision a été prise d'intégrer Medtec Ireland dans Medtec Europe à Stuttgart. Après avoir déjà absorbé les foires régionales au Royaume uni en France et en Italie c'est donc maintenant l'Irlande qui a été absorbée. Cela permet de proposer un événement rassembleur ayant une taille critique suffisante avec aussi deux points forts, le Smart Health et le Smart Manufacturing.

Medtec Europe 2017 a accueilli 6'815 visiteurs durant les trois jours de l'exposition. Parmi ces visiteurs, 67% avaient une forte puissance d'achat et 44% étaient des PDG et Directeurs Généraux. Cette

analyse des visiteurs et participants de conférences montre que Medtec est un lieu de convergence important des acteurs en techniques médicales.

Selon ses organisateurs, Medtec Europe est la principale plate-forme technologique médicale européenne qui présente les principales tendances et perspectives de l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement de l'industrie de la technologie médicale. Il est également un lieu privilégié pour les opportunités d'affaires et les jeunes pousses qui souhaitent présenter leurs innovations aux investisseurs.

### Une belle diversité

L'événement rassemble les entreprises de la chaîne d'approvisionnement des dispositifs médicaux pour

partager des idées, rencontrer des partenaires et découvrir, l'expérience et l'origine des produits et services de toutes les étapes de la production afin de créer la prochaine génération de dispositifs médicaux. L'événement a lieu chaque année dans la grande ville de Stuttgart, en Allemagne.

Rencontrez les principaux fabricants, fournisseurs et distributeurs et découvrez les dernières innovations produits du monde entier. Deux halles sont donc consacrées à cette exposition, soit les halles 9 et 10 du complexe d'exposition de Stuttgart.

Quatre secteurs se trouvent dans la **halle 9** :

- Design, R&D, Software et consulting
- Composants électroniques, moteurs et entraînements
- Matériaux pour le médical, composants et processus, notamment le traitement de surface
- Métrologie, test, inspection et essais cliniques

Cinq secteurs se trouvent dans la **halle 10** :

- Extrusion et fabrication de tubes en matière synthétique
- Service et sous-traitance
- Fabrication en sous-traitance et service complet
- Production, équipement d'automatisation et de réalisation de moules
- Techniques d'emballage, stérilisation et salle blanche

## Zoom 2018

Cette année Medtec mettra l'accent sur les 5 aspects suivants rassemblés sous la bannière Smart Manufacturing, à savoir robotique, capteurs pour la production, impression 3D, IoT et Industrie 4.0.

Et dans la catégorie « Smart health » soit l'usage des appareils mobiles tels que la montre ou d'autres appareils portables sur le corps on trouvera les aspects suivant : Micro composant électronique à basse consommation, les développement d'appli-



Source : Daniel Frank by Unsplash

*Le Smart Health et le smart manufacturing sont les deux tendances à retenir pour Medtech Europe 2018.*

cation mobiles (app), les capteurs pour usage interne, les écrans, logiciels et solutions de fermes de données.

## Pourquoi visiter Medtec Stuttgart ?

Quand on sait que la l'événement rassemble plus de 7'000 professionnels de la technologie médicale proven-

nant de 76 pays à travers le monde. L'an passé il y a eu 1491 participants dans 5 salles différentes totalisant 90 orateurs.

L'exposition sert non seulement de plate-forme de trading et de réseautage, mais aussi de plate-forme d'apprentissage donnant accès aux dernières mises à jour du marché, aux nouvelles réglementaires et aux innovations.

L'Allemagne est une région clé pour l'industrie de la technologie médicale et dispose sur le marché de technologies et d'appareils à la pointe de la technologie. Fabienne Valambros Brand Manager de Medtec Europe résume ainsi : « Que vous souhaitiez acheter ou fournir des produits et services de technologie médicale, établir ou renforcer des partenariats commerciaux avec des fournisseurs locaux en Allemagne ou ailleurs, Medtec Europe est le meilleur choix ! »

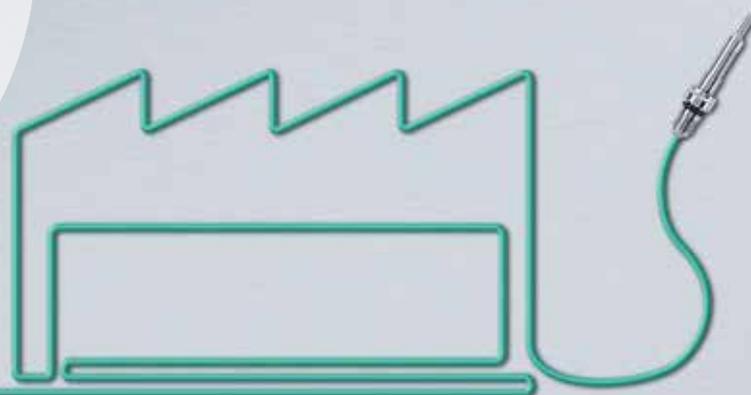
**MSM**

### UBM EMEA

Elisabethstraße 13, D-53721 Siegburg, Allemagne  
Tél. 0049 2241 95 97 81 0, Fax 0049 2241 95 97 82 0  
[medteceurope.com](http://medteceurope.com)

Publicité

## L'Industrie 4.0 commence avec nous



Nous rendons les Smart Factories plus intelligentes car les systèmes et capteurs intelligents de Kistler augmentent considérablement l'efficacité de votre production.

Où que vous produisiez : nous vous proposons des solutions complètes sur mesure et vous assistons dans le monde entier grâce à notre compétence globale en matière de services.

[www.kistler.com](http://www.kistler.com)

**KISTLER**

measure. analyze. innovate.

# Nouveau look et contenu rafraîchit

Entretien avec Eugen Da Pra, directeur d'Exhibit & More et organisateur de Swisstech - Prodex. Des questions en rapport avec le lancement officiel du duo salons bâlois. Basé sur de nouvelles bases, ce duo de salons pertinents compte bien reconquérir ses exposants et même augmenter de volume malgré le report de date.

Propos recueillis par Jean-René Gonthier

**C**es deux salons sont devenus au fil des ans véritablement incontournables, il s'agit de Swisstech pour les sous-traitants et Prodex pour les fournisseurs de machines, outillage et dispositifs de mesure. Ainsi désormais tous les fanatiques de techniques, acheteurs et utilisateurs de machines-outils se retrouveront à Bâle du 14 au 17 mai 2019.

Interview avec Eugen Da Pra, le directeur d'Exhibit & More l'organisateur des deux salons.

**MSM : Comment positionnez-vous les deux salons que vous proposez ?**

Eugen Da Pra : PRODEX est le salon professionnel le plus important de l'industrie MEM suisse. Il couvre l'ensemble de la chaîne de production dans les domaines des machines-outils, des outils et de la technique de mesure de production. L'accent est clairement mis sur le marché suisse. PRODEX démontre toute la diversité et la profondeur de l'industrie. C'est le stade de la compétence orientée vers l'avenir et de la précision suisse. SWISSTECH est le marché global de l'industrie de la sous-traitance. Il s'agit d'une exposition à caractère international qui présente des matériaux, des composants et la construction de systèmes. Elle est à

la pointe de l'avenir et permet à toutes les parties concernées d'accéder à des technologies innovantes et à des solutions d'approvisionnement sur mesure.

**MSM : Quel est la raison du nouveau sous-titre « The Future on Stage » de Prodex et quelle raison vous a poussé à modifier l'identité du salon ?**

Eugen Da Pra : L'actualité et la visibilité des deux marques ont été régulièrement mises en évidence dans les sondages auprès des exposants et des visiteurs. Nous avons décidé il y a quelque temps de renouveler les deux marques. L'aspect visuel de SWISSTECH a été perfectionné et l'apparence du PRODEX a été redessinée. Notre objectif est de faire en sorte que les deux marques soient perçues par tous les groupes cibles comme contemporaines et modernes.

**MSM : Avez-vous prévu de proposer un congrès en parallèle à Prodex ou de donner la possibilité aux exposants de tenir des conférences ?**

Eugen Da Pra : En 2019, comme lors des derniers salons, nous intégrerons une fois de plus un forum dans chacune des expositions. En tant qu'organisateur, nous n'organiserons pas une conférence en marge des foires, mais un programme attrayant pour les visiteurs et les exposants sera proposé dans le forum. Les exposants peuvent également utiliser ce forum ou le Congress Center Basel, situé à proximité immédiate, pour leurs propres événements.

**MSM : Swisstech/Prodex a lieu tous les deux ans, serait-il judicieux de proposer une journée de réseautage durant les années paires pour rappeler l'existence**



Une nouvelle identité visuelle et rajeunie pour Prodex et Swisstech et un renouveau du contenu.

>> Le passage aux années impaires de nos salons va certainement profiter au salon SIAMS de Moutier. En outre, l'écart de temps plus important par rapport à l'AMB devrait également être souligné comme positif. <<

Eugen Da Pra, directeur de Exhibit & More et organisateur des salons SWISSTECH et PRODEX



Source : Exhibit & More

**de ce salon, cela permettrait aussi d'illustrer le nouveau slogan «Connecting The Industry»...**

Eugen Da Pra : Au cours de l'année écoulée, nous avons déjà considérablement accru nos activités entre-temps.

Nous avons participé en tant que partenaire à divers événements de l'industrie, d'une part pour montrer notre présence et d'autre part pour suivre l'évolution du marché.

Nous continuerons à développer ces activités dans le futur et l'idée d'une Journée PRODEX/SWISSTECH est en fait l'une des

possibilités pour les années paires intermédiaires. La première mise en œuvre interviendrait en 2020.

**MSM : Proposez-vous des offres préférentielles aux écoles professionnelles, instituts de recherches et hautes écoles, pour qu'elles puissent montrer leur savoir-faire et filières de formation à des coûts accessibles ?**

Eugen Da Pra : Ce sont des sujets sur lesquels nous travaillons actuellement. Il est important pour nous que de jeunes professionnels soient impliqués dans les sa-

lons soit en participant comme exposant ou comme visiteur. Nous imaginons par exemple des offres attrayantes pour les écoles professionnelles, les instituts de recherche et les universités et bien évidemment proposer à la nouvelle génération des visites de nos salons professionnels à Bâle.

**Exhibit & More AG**

Bruggacherstrasse 26, 8117 Fällanden  
Tél. 044 806 33 33, Fax 044 806 33 43, info@exhibit.ch  
[prodex.ch](http://prodex.ch) - [swisstech-messe.ch](http://swisstech-messe.ch)

Publicité

**Consulting**



**Brütsch-Rüegger Tools**

Tools. Next Level.

La solution 4.0 pour l'industrie pour les PME suisses



Efficienc

Flexibilité

Contrôle

L'industrie 4.0, rien de plus simple : savoir en tout temps et partout ce qui en est de votre production. Toutes les données pertinentes en temps réel - et si besoin en est, vous intervenez, commandez et optimisez. Jellix connecte processus et machines des fabricants les plus divers. Augmentez votre productivité avec Jellix. Pour en savoir plus, consultez [www.brw.ch](http://www.brw.ch).

La société LNS a été créée dans la commune d'Orvin il y a plus de 40 ans, une situation idéale au coeur de la région du Jura suisse, berceau de l'industrie du décolletage.



## Interview avec Gilbert Lile, CEO LNS Group

L'expérience acquise depuis la création de l'entreprise en 1973, a permis au groupe LNS d'atteindre une position de leader mondial dans le domaine des périphériques pour machines-outils. Gilbert Lile, le CEO du groupe explique les origines de ce succès.

**Anne Richter, rédactrice SMM**

**L**NS est un leader mondial dans le domaine des périphériques. En Suisse, LNS est surtout connu pour ses ravitailleurs de barres d'alimentation, là où l'entreprise a ses origines.

**MSM : Pourriez-vous retracer l'ambiance des premières années de l'entreprise, juste après sa fondation ?**

Gilbert Lile : Juste après sa fondation, la société LNS SA comptait une trentaine d'employés tout au plus. Cette petite équipe était chapeautée par M. Neukomm, administrateur de LNS SA, qui à cette époque veillait personnellement à la bonne marche des affaires. L'ambiance était familiale. Au fur et à mesure que l'entreprise a pris de l'ampleur, le bâtiment s'est adap-

té pour accueillir de nouveaux employés afin de renforcer les équipes existantes.

**MSM : Qu'est-ce qui fait qu'un ravitailleur de barres soit de qualité aujourd'hui ?**

Gilbert Lile : D'une manière générale, le retour sur investissement est primordial : lorsqu'on se rend compte qu'un ravitailleur de barres fournit un maximum de productivité tout en étant un maillon critique de la chaîne de production, il est clair que les clients privilégient la performance (tant en guidage qu'en autonomie) de l'équipement dans toute sa plage d'utilisation et la fiabilité dans le processus de chargement, sans oublier la durabilité et la sécurité. Il n'est d'ailleurs pas rare qu'un ravitailleur LNS équipe une deuxième, voire une troisième machine dans son existence.

A côté, de nouveaux besoins émergent : les plus jeunes utilisateurs attachent une plus grande importance à l'ergonomie, aux côtés pratiques, à la connectivité, tandis que des utilisations moins « pointues » s'orientent vers des produits d'entrée de gamme, comme la gamme LNS Alpha.

**MSM : Quelle est l'importance de la configuration ou du paramétrage personnalisé ?**

Gilbert Lile : LNS fabrique des périphériques pour pratiquement chaque marque et type de tour. Face à la diversité des constructions, des aménagements des ateliers, des possibilités d'équipement des machines et des spécificités de chaque lot de production, il est crucial que le ravitailleur s'adapte à toutes les contraintes, afin de délivrer la performance maximale à nos clients. Ces derniers optimisent agressive-

vement leurs cycles de production, nous les accompagnons en leur proposant des solutions dans la configuration et le paramétrage de nos appareils. Par exemple, les ravitailleurs de barres courtes LNS permettent de gérer nombres d'applications comme le chargement de lopins, le positionnement direct en une avance, l'accompagnement du ravitaillement contre la tourelle, et bien plus.

**MSM : LNS est surtout connu pour son chargeur de barres Hydrobar. Quel est le secret de son succès et qu'est-ce qui a changé depuis son développement en 1975 ?**

Gilbert Lile : Il s'agit d'un système de ravitailleur où les barres sont placées dans un tube de guidage qui contient un bain d'huile. A l'arrêt, la barre est posée sur la paroi inférieure du tube de guidage. Une fois mise en rotation, un film d'huile se crée tout autour et la barre se centre naturellement. Il n'y a pas de frottement, d'échauffement et la barre est parfaitement centrée. Nous avons 3 configurations différentes pour le guidage des barres avec notre système Hydrobar : avec des tubes, des canaux en U ou des coquilles en fonction du diamètre des barres et du type de ravitailleurs. Avec des fréquences de broches qui grimpent actuellement jusqu'à 20'000 tr/min il faut un guidage parfait qui ne générera aucunes vibrations et notre système Hydrobar est la meilleure solution pour cela.

**MSM : Aujourd'hui, LNS couvre toute la gamme des périphériques. Les systèmes de gestion des copeaux et du liquide de refroidissement ainsi que les systèmes de filtration d'air font partie de la gamme LNS. Quelles étaient les raisons de cet élargissement et quels étaient les défis à relever ?**

Gilbert Lile : L'objectif de cet élargissement est d'offrir à nos clients un partenaire connaissant leurs besoins et pouvant leur offrir l'ensemble des périphériques adaptés, le « One-Stop-Shop ». L'ensemble des périphériques doivent offrir le même niveau de fiabilité et de qualité. Nous mettons l'accent sur la formation externe et interne afin d'assurer un niveau élevé de connaissance de nos produits par nos clients et nos employés.



Source : LNS SA

Gilbert Lile, CEO LNS Group.

**MSM : Vous faites de la publicité avec un slogan « One-Stop-Shop ». Qu'entendez-vous par là ?**

Gilbert Lile : Le concept « One-Stop-Shop » est d'offrir à nos clients un seul et unique point de contact pour l'ensemble de notre gamme de produits de périphériques. Que ce soit sur un plan commercial comme technique, nos clients ont toujours le même partenaire.

Cela nous a bien aidé, certains de nos clients qui ne connaissaient qu'un seul type de nos produits ont découvert le reste de notre offre grâce au « One-Stop-Shop » et se sont équipés chez nous.

**MSM : La gestion du liquide de refroidissement a un impact majeur sur la qualité de coupe, les temps de cycles et la durée de vie des outils. Quels sont les critères pour un fonctionnement optimal ?** ▷



Source : LNS SA

Le convoyeur Turbo Magnetic est spécialement conçu pour les machines multifonctions qui produisent des copeaux fins et ferreux. Il est équipé d'une surface renforcée en acier inox permettant un glissement des copeaux même dans les conditions les plus extrêmes.

**BITO**  
SYSTEMES

TOUT  
AUPRÈS D'UN SEUL  
FOURNISSEUR



LE PROFESSIONNEL POUR  
**DES TECHNIQUES  
DE STOCKAGE  
AVEC MÉTHODE**

Du bac au rayonnage  
grande hauteur –  
de la planification à  
la mise en service.

BITO - votre partenaire  
pour les solutions  
de stockage.

[www.bito.com](http://www.bito.com)

Source : LNS SA



La série Fox WS 2 est la solution idéale pour éliminer les brouillards d'huile formés par les machines-outils.

Gilbert Lile : La qualité du liquide de coupe affecte directement la qualité et l'efficacité de la production. La gestion du liquide de coupe a donc un effet important sur cette dernière.

Aujourd'hui, nous remarquons une croissance de notre activité axée sur les systèmes de filtration qui assurent un fonctionnement optimal au système de gestion du liquide de coupe. Un liquide de coupe propre et filtré augmente non seulement la durée de vie et l'efficacité du liquide, mais aide également à garantir la disponibilité de la machine ainsi que la durée de vie des composants de celle-ci. De plus, LNS fournit des solutions complètes qui garantissent les pressions et débits adaptés à l'application et qui permettent de maintenir une température idéale du liquide de coupe.

**MSM : Comment assurez-vous une longue durée de vie et une bonne performance du lubrifiant réfrigérant ?**

Gilbert Lile : Afin de garantir une durée de vie optimale au liquide de coupe, vous devez enlever la pollution qui entre dans le liquide de coupe pendant les opérations d'usinage. Pour se faire LNS propose des solutions innovantes. Notre nouveau convoyeur de copeaux assure une filtration directement depuis le convoyeur jusqu'au réservoir ce qui signifie que les particules qui resteraient normalement dans le système de refroidissement n'entrent même pas dans le circuit de refroidissement. Associé avec notre séparateur d'huile Pha-Sep, nous pouvons assurer que les contaminants provenant de la matière première ou des glissières de la machine ne détériorent pas le liquide de coupe, permettant ainsi un fonctionnement optimal de ce dernier.

**MSM : Quelle est l'approche de LNS pour le déploiement et le développement des systèmes de gestion du liquide de refroidissement ?**

Gilbert Lile : Nous avons comme approche de développer et de déployer le système

de gestion du liquide de coupe. LNS travaille étroitement avec ses clients pour comprendre les défis auxquels ils sont confrontés en matière de gestion des liquides de coupe. Nos innovations sont conçues pour être des solutions simples à des problèmes souvent complexes. Nos clients sont sous pression pour que les machines fonctionnent de manière optimale et le plus longtemps possible, LNS excelle dans ce domaine. Le réseau mondial de LNS, qui aide à fournir des solutions aux clients où à partager des expériences au niveau international, nous permet de travailler à tous les niveaux, des constructeurs de machines-outils sur un continent à un utilisateur final sur un autre.

**MSM : Quelles sont les tendances actuelles en matière d'exigences pour les systèmes de gestion du liquide de refroidissement ?**

Gilbert Lile : Les tendances actuelles poussent à des procédés de coupe plus variés avec des matériaux plus exotiques. Pour la gestion du liquide de coupe, il faut gérer une multitude de matériaux et de formes de copeaux. Au cours des dernières années, nous avons vu nos produits migrer de produits dédiés à des applications à des produits devenant de plus en plus polyvalent afin de s'adapter aux évolutions des exigences de nos clients. Nous avons souvent des clients qui peuvent effectuer plusieurs opérations d'usinage sur une machine. Nos produits doivent gérer cela efficacement pour assurer la disponibilité des machines.

**MSM : Les systèmes de convoyage des copeaux constituent un autre pilier de l'entreprise LNS. Quelle est l'importance d'un système de convoyage adapté de manière optimale à la production ?**

Gilbert Lile : Malheureusement, le convoyeur de copeaux est souvent la dernière chose considérée lors de l'achat d'une machine-outil, mais la performance d'un convoyeur de copeaux peut avoir un

effet énorme sur la productivité d'une machine. Nous travaillons en étroite collaboration avec les constructeurs de machines-outils et les clients de l'industrie pour développer des produits capables d'améliorer la productivité des machines-outils grâce à une gestion efficace du liquide de coupe. Un portefeuille diversifié de produits permet à nos clients de trouver une solution qui répond à leur besoin, nous prenons en compte leurs différentes attentes et travaillons à être flexibles afin de fournir la solution la plus adaptée.

**MSM : Avec les systèmes de filtration d'air Fox, LNS propose une large gamme de produits pour l'élimination des impuretés telles que le brouillard d'huile, la poussière sèche et la fumée. Quel rôle joue un environnement de travail propre dans le monde d'aujourd'hui ?**

Gilbert Lile : Aujourd'hui, le lieu de travail est devenu un endroit central dans la vie des salariés et ils cherchent à s'y sentir bien, par conséquent, il doit être sain et sûr. Les employeurs ont l'obligation morale et souvent légale de protéger leurs employés. De nos jours, les sociétés qui investissent dans le bien être des salariés véhiculent l'image positive d'une entreprise moderne et en phase avec son époque. Ceci, est aussi un moyen de valoriser son outil de travail, lutter contre la pénibilité et veiller à la santé de ses employés. C'est dans cette direction que nous travaillons avec la ligne de produit LNS FOX. En effet, nos épurateurs de brouillard d'huile sont équipés en standard du degré de filtration le plus élevé du marché. Ils permettent de limiter les émissions et aident à maintenir une concentration en particules faibles dans les ateliers. L'amélioration de la qualité de l'air protège les employés et permet entre autres de préserver les équipements électroniques, espacer les nettoyages des sols et des surfaces, et prolonger la durée de vie des filtres de ventilation et de climatisation.

**MSM : Industry 4.0 est le mot à la mode ces dernières années, quelles sont les réponses de LNS aux nouveaux défis de la connectivité, du réseautage des données et de la numérisation ?**

Gilbert Lile : Nous n'avons pas attendu l'Industry 4.0 pour nous lancer sur cette voie. Nous avons déjà depuis plusieurs années des systèmes parfaitement compatibles avec les concepts d'Industry 4.0. Au niveau des ravitailleurs, il est déjà possible depuis plusieurs années chez LNS de communiquer et interagir avec la machine-outil par des bus de terrain. Par exemple, quand on arrive en bout de barre et que le dernier morceau est trop court pour usiner encore une pièce complète, le ravitailleur va transmettre la longueur restante à la machine qui pourra lancer un autre programme pour une pièce de diamètre identique mais plus courte.

Pour les convoyeurs par exemple, lorsqu'une opération d'ébauche génère un volume de copeaux beaucoup plus important, le tapis est accéléré pour assurer une parfaite évacuation des copeaux. Un signal est aussi généré quand la benne à copeaux est pleine. Actuellement, les demandes pour ce genre de produits sont de plus en plus fréquentes. Notre dernier convoyeur Turbo SF Compact dispose d'un PLC intégré. Il y a de plus en plus d'intelligence dans les périphériques actuellement. Autre aspect important, nous avons des écrans tactiles sur presque tous nos ravitailleurs qui permettent d'optimiser la saisie et l'échange d'informations avec les opérateurs, et nos dernières innovations en la matière portent surtout sur la com-



*Quand l'huile atteint un niveau suffisant dans le système, elle passe par un barrage et laisse s'échapper le liquide de coupe propre.*

munication entre l'humain et l'appareil, notamment au travers de notifications email. Dès lors, l'information devient proactive et sauve un temps précieux.

**MSM : LNS est passé d'un fabricant local de ravitailleurs de barres à un leader mondial des équipements périphériques. Quelles sont actuellement les principales tendances mondiales dans ce domaine ? Quelles sont les réponses de LNS ?**

Gilbert Lile : C'est exact, LNS est devenu précurseur dans la globalisation de sa structure et le développement d'une stratégie « One-Stop-Shop » qui permet à ses clients de trouver plusieurs périphériques chez un même interlocuteur.

Nous voyons pour le futur dans le domaine des périphériques une polarisation entre des modèles entrée de gamme et des modèles high tech où l'intelligence et la connectivité soutiendront la productivité et l'automatisation de la production. La

connaissance des marchés et des acteurs nous permet de définir les tendances à venir et, de mettre en place les ressources nécessaires afin de supporter ces évolutions.

**MSM : Quels sont les objectifs stratégiques de LNS pour les prochaines années ?**

Gilbert Lile : En premier lieu et en tant que partenaire global, nous souhaitons soutenir la croissance de nos clients en Europe, en Amérique du Nord et en Asie. Pour ce faire, nous nous engageons chaque jour à fournir les meilleurs produits et services et mettons un accent fort sur l'amélioration continue et l'innovation.

Avec plus de 320'000 unités installées de par le monde, LNS est le leader des solutions « One-Stop-Shop » pour la machine-outil.

Nos objectifs sont de développer nos parts de marchés dans les différentes régions en fonction de l'histoire de LNS. En effet, les pays qui disposent de sites de fabrication de périphériques sont le plus souvent leader dans leur région. Nous pourrions donc mettre l'effort sur les gammes de produit qui complètent l'offre « one stop shop » et développer nos parts de marché. Cette croissance sera épaulée par le renforcement de notre réseau de distribution et de service afin de toujours apporter le meilleur service à nos clients.



**LNS SA**

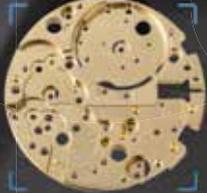
Rte de Frinwillier, 2534 Orvin  
Tél. 032 358 02 00, Fax 032 358 02 01, LNS@LNS-europe.com  
[lns-europe.com](http://lns-europe.com)

Publicité



Lorsque le lubrifiant réfrigérant devient un outil liquide.








**SIAMS**  
MOUTIER, FORUM DE L'ARC  
17-20 | 04 | 2018

Venez nous rendre visite:  
**halle 1.2 / stand B12**

Le lubrifiant réfrigérant qui optimise la productivité, la rentabilité et la qualité d'usinage.

**Blaser Swisslube AG** 3415 Hasle-Rüegsau Tél. 034 460 01 01 [contact@blaser.com](mailto:contact@blaser.com) [www.blaser.com](http://www.blaser.com)



Source : Pascal Crelier

Organisé pour la première fois en 1989, le SIAMS a toujours eu pour volonté l'organisation d'une manifestation qui permet aux PME de présenter leur savoir-faire sans sur-renchère.

**MSM** INFOS**SIAMS 2018**

- Lieu : Forum de l'Arc à Moutier
- Dates : Du 17 au 20 avril 2018
- Heures d'ouverture : De 9h00 à 17h30
- Parking : Suivre la signalisation
- Train : Gare de Moutier
- Navettes : Depuis le parking et la gare CFF jusqu'au lieu d'exposition
- Prix : Gratuit avec inscription en ligne, 15.- sur place

**Autres informations :**  
[siams.ch](http://siams.ch)

## Les 8,5 bonnes raisons de visiter le SIAMS

**SIAMS**  
 MOUTIER, FORUM DE L'ARC  
 17-20 | 04 | 2018

L'amour du travail bien fait, la qualité, la précision et la minutie sont des caractéristiques connues et reconnues des PME de l'Arc jurassien suisse des microtechniques... au même titre que la culture du secret et la modestie.

**Pierre-Yves Kohler, Directeur de FAJI SA**

**N**otre région abrite pléthore de petites entreprises qui offrent des produits et solutions extraordinaires, elles manquent souvent de reconnaissance. Avec le SIAMS, Moutier leur offre un outil extraordinaire pour se présenter.

Au fil des années, le SIAMS s'est affirmé comme le salon de l'ensemble de la chaîne de production des microtechniques, mais également comme une manifestation « terre à terre » qui permet aux en-

treprises actives dans ce domaine de se présenter et de faire des affaires « sans prise de tête », dans une ambiance sympathique et conviviale. Vincent Schaller, directeur d'Applitec, fabricant d'outils pour le décolletage, explique : « Tous les deux ans, nos agents du monde entier viennent visiter le SIAMS et chaque fois ils relèvent avoir découvert et appris quelque chose. Ils sont toujours surpris de la qualité et la quantité de « merveilles » qu'ils peuvent y dénicher ».



Source : Pascal Crelier

*Le SIAMS c'est aussi une ambiance particulière, conviviale et sympathique.*

### Un vivier de compétence à nul autre pareil

Pierre-André Bühler, Président de ETA et membre de la direction générale de Swatch Group que nous avons rencontré récemment nous disait : « J'encourage mes équipes à aller visiter le SIAMS avant n'importe quelle manifestation sur la planète, elles y trouveront un concentré d'innovations et des solutions uniques au monde ». Il ajoutait : « La grande force de SIAMS est que le salon correspond parfaitement à notre ADN. De plus, même une toute petite entreprise peut y exposer sans être perdue ou écrasée par des stands énormes. Il vous faut absolument préserver et renforcer cet aspect ».

Selon les organisateurs, voici les 8.5 bonnes raisons de planifier dès maintenant une visite du salon SIAMS du 17 au 20 avril prochain.

#### Raison n°1 - Salon spécialisé microtechnique !

Une manifestation exceptionnelle : l'arc jurassien suisse est le berceau de l'horlogerie, de la machine-outil et de tout un écosystème basé sur la qualité et la haute précision. Avec le salon SIAMS, notre région dispose d'un outil de promotion sans égal.

#### Raison n°2 - Toute la chaîne de production représentée !

Des machines-outils et des robots en action ! Des accessoires et périphériques adaptés ! Des outillages, des accessoires et des consommables sur mesure ! Des moyens de contrôle, de nettoyage et de traitements ciblés ! Des sous-traitants spécialisés... Découvrez les innovations des plus de 430 exposants du monde de la microtechnique.

#### Raison n°3 - Visite réalisable en 1 jour !

Situé à Moutier, le SIAMS est idéalement placé au cœur de l'Europe des microtechniques, non loin de la frontière linguistique du pays à moins de deux

# SOLUTIONS POUR HAUTE PRODUCTIVITÉ



[www.bigkaiser.com](http://www.bigkaiser.com)



**70** YEARS  
SUPPORTING  
YOUR SUCCESS

Visitez-nous au SIAMS  
17-20 | 04 | 2018  
Halle 1.2 Stand C5



Source : Pascal Crelier

L'ensemble de la chaîne de production des microtechniques est représentée lors du SIAMS.



Source : Pascal Crelier

Pierre-Yves Kohler, Directeur de FAJI SA organisateur du SIAMS.

heures de la plupart des grandes villes de Suisse (Genève deux heures de train).

#### Raison n°4 - On y vient pour trouver des solutions et faire des affaires !

Le SIAMS est un concentré d'innovations qui concernent directement tous les métiers liés à la microtechnique ! C'est un salon sur lequel les visiteurs trouvent les bons interlocuteurs, il n'est pas rare de les voir visiter avec des problèmes concrets, des dessins ou des besoins particuliers... et de voir ceux-ci résolus !

#### Raison n°5 - Ambiance conviviale et sympathique !

Bien loin du strass et de la surenchère, les exposants sont là pour informer les visiteurs de manière concrète et les aider à trouver des solutions.

#### Raison n°6 - Un programme stimulant !

Nous devons tous nous préparer à l'avenir, comme le désormais si célèbre concept Industrie 4.0 nous le rappelle en permanence. Les solutions proposées par les exposants du SIAMS accompagnent les visiteurs dans cette démarche. Lors de la soirée du mardi 17 avril, un panel d'experts et de représentants de l'industrie (du grand groupe européen à la PME spécialisée) partageront leurs réflexions, leurs actions et leurs expériences au sujet de l'industrie du futur.

#### Raison n°7 - Le meilleur outil de veille et d'information !

La conjoncture économique semble prête à évoluer à la hausse ! C'est le moment de trouver des solutions plus efficaces, d'alimenter sa veille technologique et de sortir de son entreprise pour rencontrer de nouveaux contacts et de nouveaux fournisseurs ! Pour préparer l'avenir, le salon est le

meilleur concentré de tous ces ingrédients et le plus rapide !

#### Raison n°8 - Entrée gratuite à télécharger chez soi

Un clic et c'est gratuit. FAJI SA offre l'entrée gratuite aux visiteurs du salon pour qu'ils puissent dès maintenant organiser leur visite. Du temps de gagné à l'entrée du salon pour une visite plus efficace. (L'entrée est payante sur place). [www.siams.ch/tickets](http://www.siams.ch/tickets)

#### Raison n°8.5 - Moutier n'a jamais été aussi près du reste de la Suisse !

Le SIAMS est un événement d'ampleur nationale, et avec l'ouverture complète de la Transjuranne, le trajet pour rejoindre « la capitale des microtechniques » est encore plus court.

#### Le SIAMS ? Un outil extraordinaire...

Organisé pour la première fois en 1989, le SIAMS a toujours eu pour volonté l'organisation d'une manifestation qui permet aux PME de présenter leur savoir-faire sans surenchère mais également de découvrir les forces et nouveautés de leurs collègues. Pierre-Yves Kohler le directeur précise : « Au SIAMS, même avec un stand de 7,5 mètres carrés vous êtes visibles. Pour 2018 nous avons même réduit la taille maximale des stands afin d'offrir un peu plus d'équité dans la manière de se présenter ».

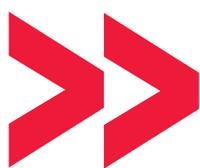
#### Un voyage au SIAMS peut changer la vie

Lors d'un voyage en Europe, ce patron d'une PME du Bronx a eu l'opportunité de faire une rencontre qui a tout changé ! Cette rencontre ? La ville de Moutier et le SIAMS ! En effet, ce spécialiste a visité le salon, y a rencontré des professionnels dans le domaine des machines, de l'alimentation et de l'évacuation des pièces, de l'outillage, de la lubrification, de la programmation et bien plus encore... Et lorsqu'il est reparti pour New-York, il avait dans ses valises l'assurance de pouvoir bientôt produire ses pièces avec une solution parfaitement adaptée « Swiss Made » mais bien plus encore, une solution complète « Arc jurassien suisse » et labellisée « Moutier – capitale des microtechniques ». Et cet exemple peut être multiplié à l'infini.

La prochaine occasion de visiter ce véritable concentré de savoir-faire, de technologies et d'innovations qu'est le SIAMS ? Du 17 au 20 avril 2018. Comme en 2016, l'accès à la manifestation est gratuit pour qui téléchargera son billet depuis le site [www.siams.ch](http://www.siams.ch).

MSM

**FAJI SA**  
Route de Sorvilier 21, 2735 Bévillard  
Tél. 032 492 70 10, Fax 032 492 70 11, [info@faji.ch](mailto:info@faji.ch)  
[faji.ch](http://faji.ch), [siams.ch](http://siams.ch)



## PRECISELY FORWARD NSK MOTION SOLUTIONS

Qu'il s'agisse de machine-outil, de moulage par injection, d'applications médicales, de mesure ou encore d'applications d'utilisation générale, NSK propose les meilleures solutions techniques, ainsi qu'un ensemble complet de services d'ingénierie. Chaque guidage linéaire, vis à billes, palier de support et roulement de Super Précision est adapté à vos besoins spécifiques. NSK, le seul prestataire de services complets d'ingénierie du marché, donnera une longueur d'avance à votre entreprise. Pour plus d'informations, visitez [www.nskeurope-motionsolutions.com](http://www.nskeurope-motionsolutions.com).

**LINEAR GUIDES | BALL SCREWS | SUPPORT BEARINGS  
SUPER PRECISION BEARINGS | ENGINEERING | SERVICES**

# SIAMS 2018, le compte à rebours est lancé !

Le plus sympathique des salons ouvrira ses portes le 17 avril au Forum de l'Arc à Moutier. L'édition 2018 s'annonce passionnante, de très nombreuses nouveautés microtechniques sont d'ores et déjà annoncées.

Propos recueilli par Gilles Bordet, MSM

**P**ierre-Yves Kohler et Laurence Gygax ont été surpris par la rapidité à laquelle les stands pour l'édition 2018 ont été loués, gage de l'attachement des exposants à ce salon si particulier. Si l'édition précédente a été un succès, SIAMS 2018 le sera aussi et pour rendre l'événement encore plus attractif plusieurs points ont été améliorés tant pour les exposants que pour les visiteurs. Accès aux entrées, communication, restauration, bus navettes et un nouveau

quotidien - en partenariat avec le MSM et le SMM - verra le jour.

Interview avec Pierre-Yves Kohler, Directeur de FAJI SA, société organisatrice de SIAMS.

**MSM : Comment s'annonce cette édition 2018 de SIAMS ?**

Pierre-Yves Kohler : Plusieurs éléments nous donnent à penser que cette édition de SIAMS sera excellente. Tout d'abord, la rapidité des locations. Jamais les stands

n'avaient été loués aussi rapidement puisqu'en novembre de l'année passée tout était déjà loué. Ensuite nous avons eu beaucoup de contacts avec les exposants, notamment lors de deux journées d'informations. Tous se réjouissent de venir au SIAMS et sont très positifs quant à l'évolution des affaires en 2018. Ils s'attendent à une excellente semaine à Moutier.

**MSM : Cette année le salon sera à nouveau inauguré par notre ministre de l'Economie, de la formation et de la recherche. Est-ce à dire que SIAMS est devenu un événement national incontournable ?**

Pierre-Yves Kohler : Nous espérons bien que SIAMS soit incontournable, mais plutôt parce qu'y participer est bon pour les affaires et les contacts de nos exposants. Bien entendu nous sommes également très heureux des « têtes d'affiches » que sont MM. Schneider-Amman et Vetterli (EPFL). Ils démontrent que l'Arc jurassien des microtechniques est une belle carte de visite pour la Suisse et que le SIAMS est un événement à ne pas manquer.

**MSM : Avec un succès qui ne cesse de croître, le Forum de l'Arc est-il toujours à même d'accueillir l'ensemble des exposants et des visiteurs ?**

Pierre-Yves Kohler : En fait le nombre d'exposants est à peu près stable (+8 cette année) et surtout la surface ne change pas. C'est pour nous un gage de convivialité et de « qualité de vie » lors de la manifestation. Nous mettons tout en œuvre pour que la participation soit facilitée pour les exposants et les visiteurs.

Pour cette année nous avons encore renforcé les services, notamment les navettes et la restauration. En termes de nombre, nous ne cherchons pas forcément à grandir mais plutôt à consolider et à garantir la qualité des participants. Il faut que les



Laurence Gygax et Pierre-Yves Kohler, la petite équipe dynamique du SIAMS.

Source : FAJI SA

visiteurs soient capables de « dire oui aux offres des exposants ».

**MSM : En 2016, 83% des visiteurs du salon venaient de Suisse mais la part de visiteurs étrangers augmente à chaque édition. Y-a-t'il une volonté des organisateurs d'internationaliser le salon ?**

Pierre-Yves Kohler : Nous sommes de fait déjà très internationaux puisqu'en 2016, nous avons déjà des visiteurs de 40 pays. Nous désirons être reconnus comme le salon de l'ensemble de la chaîne de production des microtechniques et celui qui démontre au mieux l'ADN de l'Arc jurassien au sens large (de Stuttgart à la Haute-Savoie). Si des visiteurs du monde entier nous reconnaissent comme « la niche du petit et précis », alors oui, nous désirons nous ouvrir plus au monde.

**MSM : Que viennent chercher ces visiteurs étrangers à Moutier ?**

Pierre-Yves Kohler : Ils viennent pour l'expertise microtechnique de nos exposants. Des dizaines de TPE/PME n'exposent leurs compétences très pointues qu'au SIAMS. Dès lors la visite signifie presque avec certitude la découverte de solutions et de compétences exclusives.

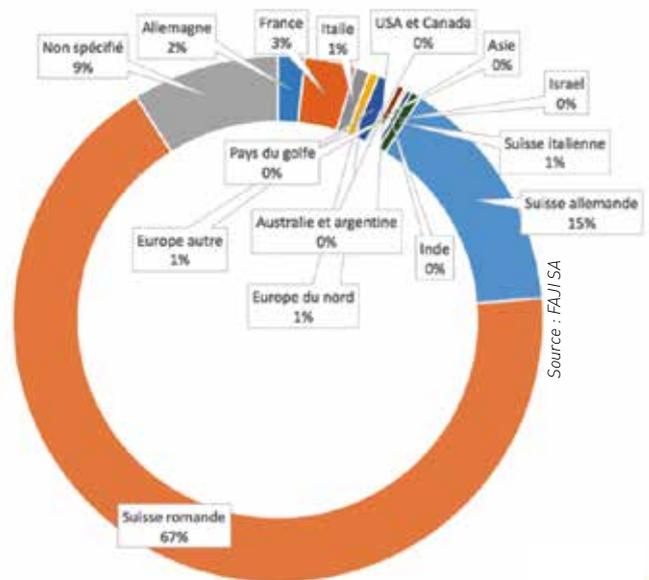
**MSM : Cette année les organisateurs ont mis en place un système de « panier de commande » pour permettre aux visiteurs de planifier leur visite du salon. Pouvez-vous nous en dire plus à ce sujet, comment fonctionne ce système ?**

Pierre-Yves Kohler : Lors de la planification de votre visite, vous pouvez simplement choisir les entreprises que vous désirez visiter et les enregistrer. Une fois cette liste arrêtée, vous pouvez l'imprimer ou ajouter les visites dans votre calendrier. Ainsi vous avez l'assurance de ne rien oublier une fois sur place. Nous ne savons pas aujourd'hui si ce système sera très largement utilisé, mais nous avons souhaité offrir un outil aux visiteurs. C'est un élément de plus qui travaille à rendre SIAMS unique (même si nous pensons que d'autres manifestations pourraient bien reprendre cette idée). Je tiens à relever également que la participation à SIAMS est gratuite mais qu'il est indispensable de télécharger son billet à l'avance (siams.ch/tickets).

**MSM : Le portail d'informations microtechniques, vitrine des exposants, disponible sur le site internet**

Visiteurs SIAMS 2016	
Suisse romande	9417
Suisse allemande	2049
Non spécifié	1253
France	439
Allemagne	228
Europe autre	149
Italie	121
Suisse italienne	87
Europe du nord	82
Asie	57
Israël	39
USA et Canada	27
Inde	22
Australie et argentine	7
Pays du golfe	7
<b>Total</b>	<b>13984</b>

Statistiques de fréquentation de SIAMS 2016.



**de SIAMS contient désormais près de 850 annonces. Quel bilan tirent les organisateurs de SIAMS et les exposants de cet outil de communication ?**

Pierre-Yves Kohler : Avec le portail, nous avons voulu offrir aux exposants la possibilité de se présenter plus largement. Ce qui est très intéressant est que toutes les informations sont directement liées aux profils des exposants disponibles en ligne. Ainsi lorsque l'on consulte les données d'une entreprise, nous atteignons immédiatement toutes ses dernières publications. La fréquentation relative au portail est en hausse et plusieurs exposants nous ont dit que ce « nouveau canal » leur permet d'élargir leur communication de manière très simple. L'objectif pour nous est également de permettre à de petites structures de communiquer plus largement et plus facilement. Nous sommes assez satisfaits du résultat obtenu à ce jour, mais nous pouvons et devons mieux faire.

**MSM : Industrie 4.0 sera bien évidemment au cœur du salon. En tant qu'organisateur avez-vous eu besoin d'adapter les infrastructures à cette nouvelle donne ?**

Pierre-Yves Kohler : Non, le wifi dans les halles a été dimensionné pour une utilisation quatre fois plus importante à celle d'un SIAMS. Nous n'avons jamais rencontré de problèmes à ce niveau et selon les experts que nous avons consultés, il n'y a pas de risque. En 2018 plusieurs entreprises utiliseront le WIFI pour se mettre en réseau et démontrer leurs solutions Industrie 4.0

**MSM : Une étude récente du GIM-CH démontre que l'industrie MEM devra trouver 10'000 collaborateurs qualifiés d'ici 5 ans. Quelle est l'implication de SIAMS pour la promotion des métiers de nos industries auprès des jeunes ?**

Pierre-Yves Kohler : Cette enquête fait

écho à celle de Swissmem de 2016. La relève dans les métiers techniques est d'une importance capitale pour nos industries. Cette année le SIAMS aura lieu un mois après le salon interjurassien de la formation qui est la manifestation principale pour la relève dans notre région. Le Village technique #bepog sera très visible à cette occasion.

Pour revenir au SIAMS, #bepog sera bien représenté notamment sous forme de présentation sur place, dans le catalogue et dans le journal de SIAMS... mais le SIAMS n'est pas le meilleur outil pour toucher les écoles, les enseignants et les parents qui ne sont pas dans le monde de la technique. Nous avons essayé d'organiser quelques visites avec des écoles, mais la proximité du salon de la formation nous a poussés à abandonner cette idée.

**MSM : Quels sont les événements à ne surtout pas manquer durant cette édition 2018 ?**

Pierre-Yves Kohler : L'événement à ne pas manquer est le SIAMS en lui-même. Il y aura bien entendu plusieurs manifestations et conférences, mais nous axons la communication sur le salon, sa manière sympathique et conviviale de faire des contacts et des affaires plutôt que sur des événements. Hormis l'inauguration officielle, il y aura plusieurs événements importants, notamment en soirées et j'invite les lecteurs à se rendre sur le site de SIAMS pour plus d'informations (dès début avril).



**Faji SA**  
Route de Sorvillier 21, 2735 Bévillard  
Tél. 032 492 70 10, Fax 032 492 70 11, info@faji.ch  
[faji.ch / siams.ch](http://faji.ch/siams.ch)

# Le laser pour des usinages de haute précision



Le laser femtoseconde permet des micro-usinages net et ultra rapides, assorti d'une haute productivité sans échauffements ni déformations avec une précision jamais atteinte jusqu'à présent.

## Propos recueillis par Gilles Bordet



Christophe Thibaud, Directeur commercial chez GF Machining Solutions.

**L**e fabricant de machines-outils GF Machining Solutions propose la ligne de plates-formes de micro-usinage laser la plus complète de toute l'industrie, optimisée pour répondre aux exigences de haute précision et de miniaturisation de plus en plus demandées par les fabricants de pièces plus petites et plus intelligentes, utilisées dans les produits de pointe d'aujourd'hui.

Christophe Thibaud, Directeur commercial chez GFMS, détaille les dernières solutions en matière de micro-usinages qui seront présentées aux visiteurs du SIAMS.



Source : GFMS

La ML-5 est la plate-forme de micro-usinage laser leader du secteur, alliant une maintenance exceptionnelle des pièces, un contrôle du mouvement et un retour de la position en temps réel incomparable pour créer des micro-perçages impeccables et d'autres détails en quelques secondes.

### MSM : Quelles nouveautés présenterez-vous au SIAMS ?

Christophe Thibaud : Nous présentons une machine de découpe Laser ML-5 de très haute précision, dédiée à la découpe de petites pièces avec une géométrie parfaite (+/- 1 micron) et un état de surface de Ra 0.1 micron. Et cette précision est parfaitement répétitive, nous montrons un robot qui vient changer les pièces dans la cellule.

Nous exposerons aussi une machine EDM CUT 1000 à l'huile capable d'usiner avec les plus petits fils - 0.02 à 0.03 mm - et d'obtenir des précisions parfaites avec des états de surface de Ra 0.03 micron.

### MSM : Pourquoi choisir d'exposer au SIAMS plutôt que dans un autre salon ?

Christophe Thibaud : SIAMS et EPMT sont complémentaires et les visiteurs ne sont pour beaucoup pas les mêmes.

### MSM : Quels débouchés dans le secteur des microtechniques pour le micro-usinage grâce à la technologie du laser femtoseconde ? (Microlution ML-5)

Christophe Thibaud : Certains de nos clients sont capables de produire des pièces de petites série ou prototype qui nécessitaient une étampe. Ils sont aussi capables d'usiner certaines formes complexes qu'ils n'étaient pas en mesure de produire. On parle généralement de pièces d'une hauteur inférieure à 1 mm.

### MSM : La texturation laser finira-t-elle par remplacer les méthodes plus classiques de texturation dans le domaine horloger ?

Christophe Thibaud : Elle se développe de plus en plus, mais il y aura probablement toujours une place pour le décor manuel. 

**GF Machining Solutions**  
Rue du Pré-de-la-Fontaine 8, 1217 Meyrin  
Tél. 022 783 31 11, info.gfms.ch@georgfischer.com  
[gfms.com](http://gfms.com)

**SIAMS 2018 : Halle 1.1, stand A10**

## Imprimante 3D innovante destinée à l'industrie

**Nouveauté mondiale:** Tête d'impression brevetée avec un choix multiple de 4 couleurs, 4 matériaux et 4 tailles de buses



**SIAMS**  
Hall 1.1, Stand D25



Représentation en Suisse pour:  
ISEL: Machines CNC, composants d'automatisation  
FOBA: Lasers de marquage, système de vision breveté  
Photon Energy: Lasers à impulsion ultra-courte  
OWIS: Systèmes de micropositionnement  
Contact et informations supplémentaires: [www.teltec.ch](http://www.teltec.ch)

## PRODUCTEC

LOGICIELS ET SERVICES DE PROGRAMMATION CNC



**Votre productivité,  
c'est notre métier!**

[www.productec.ch](http://www.productec.ch)  
[info@productec.ch](mailto:info@productec.ch)

Simplement intégré dans le système : La gestion transparente des données énergétiques avec la commande sur base PC.

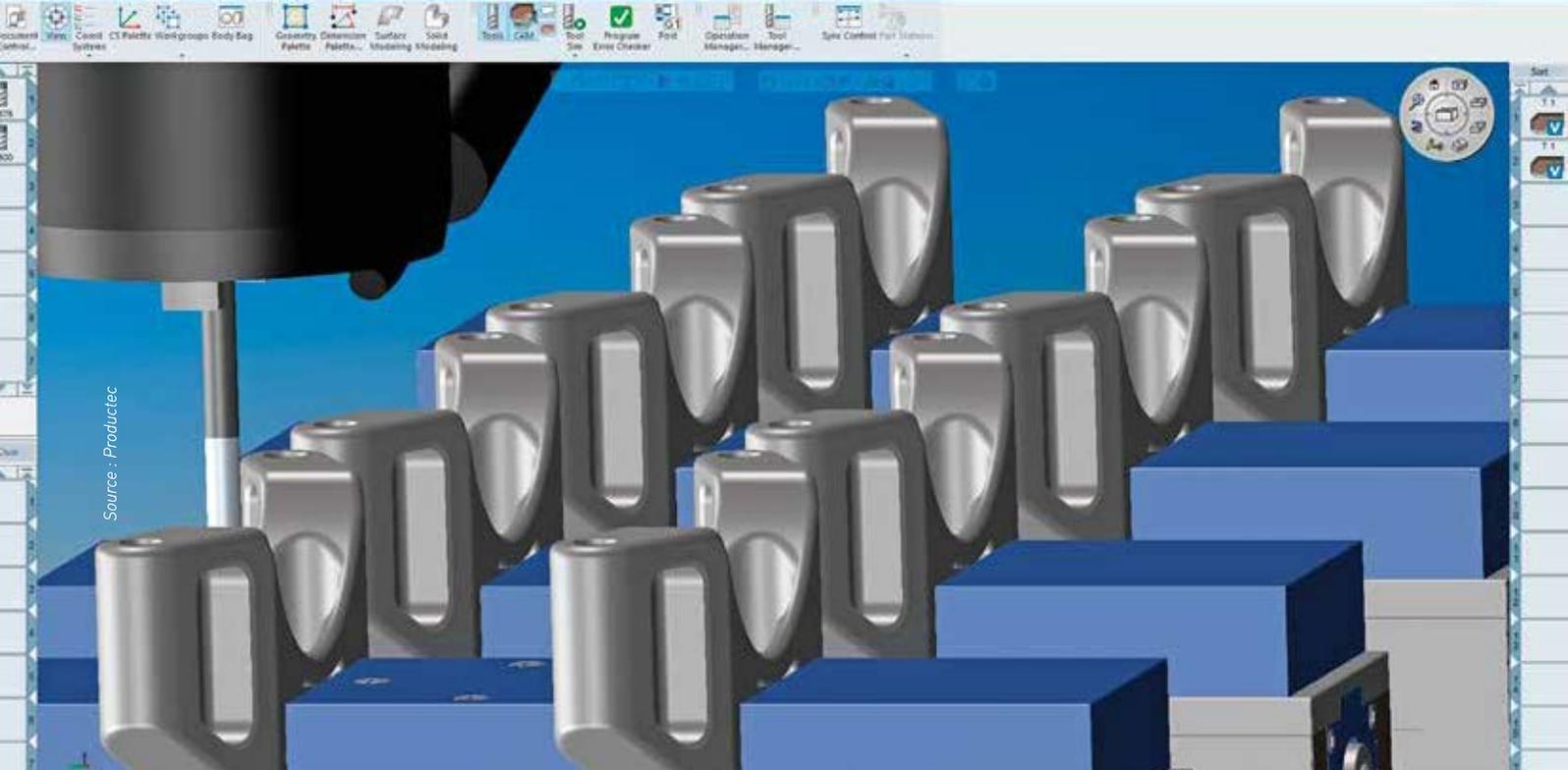


Electricité    Chaleur, gaz    Eau    Pression d'air    Température    Condition Monitoring

[www.beckhoff.ch/energy-data-management](http://www.beckhoff.ch/energy-data-management)

Pour assister les systèmes de gestion d'énergie optimisant les coûts, la commande sur base PC de Beckhoff permet de surveiller, mesurer et analyser les données énergétiques au moyen d'un système de surveillance complètement intégré dans la commande standard. Les composants E/S spécifiques servent à saisir avec précision et en toute transparence toutes les données énergétiques d'une entreprise, c'est-à-dire du service administratif jusqu'au plus petit système d'un atelier de production. Le traitement et l'analyse des données sont effectués par le logiciel de commande TwinCAT. Ainsi, les potentiels d'économie peuvent être pleinement exploités et la base nécessaire pour répondre à la norme DIN EN ISO 50001 peut être établie.

New Automation Technology **BECKHOFF**



Source : Productec

GibbsCAM 12 réinvente la façon dont les programmeurs utilisent les logiciels de FAO. Grâce à l'équilibre entre les nouvelles fonctionnalités et les améliorations apportées à l'interface, GibbsCAM 12 offre une solution FAO parfaite pour les utilisateurs expérimentés comme pour les nouveaux programmeurs.

## Productec ou l'art de devancer l'industrie 4.0

**SIAMS**  
MOUTIER, FORUM DE L'ARC  
17-20 | 04 | 2018

Depuis plus de 25 ans au service de l'industrie grâce à ses compétences dans le domaine des logiciels de CFAO, Productec propose des produits à la fois simple mais de haute production, jusqu'à dépasser les besoins labellisés Industrie 4.0.

### Propos recueillis par Jean-René Gonthier



Source : Productec SA

Cyrille Monnin, directeur de Productec SA.

**E**n avant-première du salon SIAMS, la rédaction vous propose quelques micro-interviews d'acteurs industriels importants de l'Arc jurassien. Rencontre avec Cyrille Monnin le directeur de Productec. Une société qui se caractérise par ses compétences dans le domaine des logiciels et services pour l'industrie depuis 25 ans. Son offre est composée de logiciels à la fois très simples mais hautement productifs. Ils permettent de concevoir, créer et ensuite usiner sur les centres d'usinage, cellule robotisée et smart machines de manière rapide et intuitive. Ses services incluent l'analyse de la situation, l'élaboration de la solution optimale correspondant aux besoins des utilisateurs, la formation des utilisateurs ainsi qu'une hotline pour les besoins urgents.

### MSM : Allez-vous cette année également proposer un « aspect théâtral » pour attirer les visiteurs sur votre stand ?

Cyrille Monnin : Cette année, nous avons opté sur la mise en place d'une cellule industrie 4.0 en par-

tenariat avec les sociétés Walter Meier et ESPI, afin de présenter du concret à nos visiteurs. L'attraction principale du stand Productec sera le lancement officiel de la nouvelle version 12 du logiciel GibbsCAM avec, en particulier, son interface graphique totalement repensée. Pour finir, le traditionnel Productec News sera distribué afin de mettre en valeur nos clients et nos partenaires.

### MSM : Et concrètement que pourront trouver vos clients et prospects sur votre stand ?

Cyrille Monnin : En primeur des démonstrations de GibbsCAM 12, ainsi qu'une approche résolument orientée services.

Nous voulons démontrer que Productec maîtrise l'entier de la chaîne numérique et propose des services en rapport avec les besoins du marché actuel, tant en termes de FAO qu'au niveau de la gestion de la chaîne numérique dans l'atelier, le tout souligné par son slogan « votre productivité, c'est notre métier ».

**MSM : Proposerez-vous aussi une conférence en marge du salon ?**

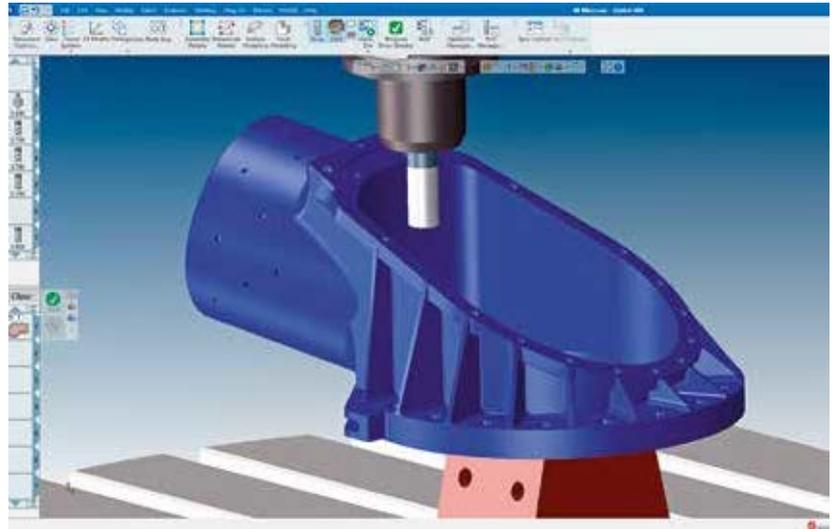
Cyrille Monnin : Pas cette année, mais nous serons présents sur le stand Walter Meier, afin de présenter le partenariat commun d'une cellule autonome en partenariat aussi avec la société ESPI.

**MSM : Productec est présent sur de nombreux événements, Simodec, Siams, EPHJ, que trouvez-vous de particulier à Moutier en matière de type de clientèle et éventuellement d'ouverture de marché malgré que cela soit un marché de proximité pour Productec ?**

Cyrille Monnin : Le SIAMS est à coup sûr le salon de référence pour les moyens de production micro-techniques. C'est en effet un marché sur lequel Productec est très actif, notamment en ce qui concerne la réalisation de simulateurs FAO capables de prendre en charge toutes les cinématiques machines, jusqu'aux machines de décolletage les plus complexes. SIAMS est également l'occasion de rencontrer notre clientèle suisse alémanique en cette année sans Prodex.

**MSM : Est-ce que Productec continue à être en avance sur son temps, notamment en matière d'industrie 4.0 et pourquoi ?**

Cyrille Monnin : Tout à fait! Productec, originellement orientée FAO, a développée la gamme ProCONNECT afin d'analyser et de traiter les informations machines. Cette suite de logiciels donne aux



Source : Productec

*GibbsCAM 12 introduit une interface moderne et mise à jour qui est conçue pour augmenter l'efficacité de l'utilisateur et d'améliorer l'ensemble de l'expérience utilisateur.*

managers des éléments – des tableaux de bords personnalisables selon les besoins – pour optimiser leur productivité et prendre les justes décisions en matière d'investissements.

MSM

**Productec SA**  
Grands-Champs 5, 2842 Rossemaison  
Tél. 032 421 44 33, cmonnin@productec.ch  
[productec.ch](http://productec.ch)

**SIAMS : Halle 1.2, stand C2**

Publicité

# SUVEMA

Werkzeugmaschinen / Machines-outils

## Compétences du pionnier de la commande numérique en Suisse



 Construction mécanique

 Industrie médicale

 Micromécanique et horlogerie

 Outils et moulistes

**SUVEMA AG**

CH-4562 Biberist | T 032 674 41 11 | [www.suvema.ch](http://www.suvema.ch)

System certification ISO 9001/ISO 14001



CITIZEN

HASEGAWA

AKIRA-SEIKI  
PRECISION CNC MACHINE TOOLS

BRIDGEPORT



**SIAMS**  
MOUTIER, FORUM DE L'ARC  
17-20 | 04 | 2018  
Halle 1.1 | Stand A16/B17

# Des solutions high-tech au service de la microtechnique

Posalux est une entreprise dont l'activité est concentrée sur le développement et l'industrialisation de machines-outils high-tech dédiées aux environnements de production grande série.

## Propos recueillis par Gilles Bordet, MSM

**B**asée à Bienne l'entreprise emploie quelques 150 collaborateurs et cultive une véritable passion pour la micromécanique depuis plus de quarante ans. L'esprit d'innovation, la précision et la fiabilité sont au cœur de l'identité de Posalux, son savoir-faire est reconnu bien au-delà de nos frontières grâce à un réseau de distribution et un service après-vente couvrant une bonne partie du globe. Avec une vaste gamme de machines dédiées aux marchés nécessitant des équipements de haute technologie, l'entreprise se démarque de ses concurrents avec des solutions innovantes comme nous l'explique Marco Nadalin, Business development manager chez Posalux.

### MSM : Quelles nouveautés présenterez-vous au SIAMS ?

Marco Nadalin : Notre compétence et savoir-faire dans quatre technologies,  $\mu$ -usinage conventionnel, EDM, Femto Laser, SACE dédiés au micro-usinage.

Nos efforts d'innovation se sont portés sur des applications de marché de niches pour des matériaux exotiques tel que les céramiques, les polymères, Nitinol, matériaux précieux, verre, quartz ... qui requièrent une grande précision et des solutions industrielles adaptées pour la production de masse.

### MSM : Pourquoi choisir d'exposer au SIAMS plutôt que dans un autre salon ?

Marco Nadalin : Le but étant de choisir des expositions dédiées pour des marchés spécifiques dans le secteur du micro usinage.

La qualité des rencontres et des discussions sont très favorables pour développer



*La FEMTO MONO est une machine laser à une tête adaptée à la production de masse ou le prototypage. Le laser femtoseconde cumule plusieurs avantages comme l'absence d'effet thermique grâce la sublimation de matière, de dépôts et de re-solidification.*

des projets et nouveaux marchés dans le domaine de la microtechnique.

La proximité et le contenu de cette exposition conviennent parfaitement à notre stratégie et plan de marketing pour promouvoir nos produits et savoir-faire.

### MSM : Avec le système innovant d'usinage électrochimique du verre SACE vous vous positionnez comme leader sur ce marché. Quels secteurs industriels travaillent avec cette technologie et quels sont les retours de vos clients utilisateurs du système SACE ?

Marco Nadalin : Une solution unique pour l'usinage de tous les verres ou matériaux contenant du Si O<sub>2</sub>.

Cette première mondiale, livrable de série dès fin-2018, permet d'apporter une solution de production innovante et versatile pour le verre dans la microfluidique, l'op-



*Marco Nadalin, Business Development Manager chez Posalux.*

to-électronique, les MEMS et l'horlogerie. Cette dernière permettra d'exploiter les avantages des caractéristiques chimiques et mécaniques du verre pour des éléments et composants divers et répondant très bien aux demandes de nos clients.

Le service proposé de job-shop pour cette technologie, nous a permis de proposer et d'identifier les besoins dans les domaines et applications diverses avec un feedback positif de nos clients.

### MSM : Votre gamme de micro-fraiseuses Ultraspeed MONO et TRIO est une solution clé en main pour le perçage et le détournage des circuits imprimés. Aujourd'hui l'impression par jet d'encre de circuits imprimés arrive à maturité. Cette technologie finira-t-elle par remplacer l'usinage classique ?

Marco Nadalin : La demande en progression et les exigences spécifiques, ne montrent pas un changement radical de l'évolution de fabrication des circuits imprimés de masse.

De plus la complexité des circuits imprimés multicouches contenant des combinaisons de matières tel que l'aluminium, la céramique et du cuivre imposent d'avoir des solutions de micro usinage qualitatives et de productives.

De plus, nous faisons constamment de la veille technologique et nous développons d'autres marchés avec ces mêmes technologies ; ce concept de très haute dynamique permet de proposer des approches de production innovantes pour des nouveaux marchés.



**Posalux SA**  
Fritz Oppliger 18, 2504 Bienne  
Tél. 032 344 75 00, Fax 032 344 77 01, purchasing@posalux.ch  
[posalux.ch](http://posalux.ch)

**SIAMS 2018 : Halle 2.2, stand A2**

**FANUC**

Votre partenaire pour une production et  
automatisation efficace et fiable

Visitez-nous....  
Moutier, 17.-20.4.2018  
**SIAMS** Halle 1.1  
Stand D-13



Robots collaboratifs  
avec une capacité de  
charge de 4 à 35 kg

Commandes numériques  
et entraînements jusqu'à  
96 axes

Robots industriels avec  
une capacité de charge  
de 0.5 à 2'300 kg

### Nouveaux robots SCARA FANUC SR-3iA et SR-6iA

- Charge utile: 3 kg ou 6 kg
- Rayon: 400 mm ou 650 mm
- Précision maximale et temps de cycle  
extrêmement courts
- avec le nouveau contrôleur R-30iB  
Compact Plus
- et le nouveau logiciel iRProgrammer  
pour PC et tablette



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

Like us on facebook  
[www.facebook.com/mensuelindustrie](https://www.facebook.com/mensuelindustrie)

**MSM**  
LE MENSUEL DE L'INDUSTRIE

Le nouveau slogan de RédaTech : «Faites de votre communication technique un atout»



Source : © Ratchanida Thippayoy

## MSM INFOS

### Tout pour maîtriser la communication technique

- Un personnel compétent
- Un savoir-faire en rédaction
- Des compétences en traduction
- La possibilité de demander un audit documentaire
- La gestion documentaire intégrée
- Et enfin la diffusion de l'information multi-canaux

Une agence de presse proposant l'essentiel qu'une PME a besoin.

Autres informations : [redatech.ch](http://redatech.ch)

# Rédiger avec intelligence, un « besoin industriel »

**SIAMS**  
MOUTIER, FORUM DE L'ARC  
17-20 | 04 | 2018

Forte d'une équipe d'ingénieurs doublés de rédacteurs, elle s'est spécialisée dans la rédaction, l'illustration, la mise en page et la traduction de documentations techniques.

### Propos recueillis par Jean-René Gonthier

L'entreprise RédaTech est active dans tous les domaines de l'industrie et répond à des besoins très diversifiés des entreprises, par exemple la réalisation de modes d'emploi, instructions de service, manuels d'utilisation et autres. Rencontre et entretien avec Yvon Cosandier, fondateur et directeur de RédaTech SA. Une agence de rédaction technique fondée en 1990.

**MSM : Avec l'agence RédaTech vous êtes actifs dans la réalisation de support textuels et graphiques pour les PME romandes. Faites-vous également de la diffusion d'information sur les réseaux sociaux ?**

Yvon Cosandier : Non, nous avons depuis le départ, fait un choix délibéré de ne pas « marcher sur les plates-bandes » de la communication publicitaire (pré-vente) mais de nous focaliser sur la communication technique (post-vente).

Cette dernière est diffusée, pour l'instant, par le biais de vecteurs directs et peu ouverts à un plus large public.

Nous accompagnons les entreprises dans la réalisation et la gestion de toutes les informations « après-vente » accompagnant leurs produits. Depuis la rédaction des documents jusqu'à leur diffusion, en passant par la gestion et la traduction, nos ingénieurs permettent aux ressources internes de nos clients de se consacrer à leur tâche métier en prenant en charge partiellement ou complètement leurs projets documentaires techniques.

**MSM : Vous serez au SIAMS cette année, qu'allez-vous proposer sur votre stand ?**

Yvon Cosandier : Nous serons présents au SIAMS cette année comme nous le sommes depuis près de 25 ans. Tout en restant cohérent avec la notion

de communication technique, nous proposons à nos clients, de nouvelles prestations liées à la création des informations utiles aux produits. En effet, nous assurons dorénavant des prestations professionnelles dans les activités liées à la sécurité, la qualité, l'analyse de risque, la CAO-DAO, mise en plans. Nous présenterons bien-sûr aussi notre plateforme collaborative ADN pour la diffusion de la documentation technique.



Source : RédaTech

Nous présenterons aussi les projets issus de notre LabTech qui vont révolutionner la transmission d'informations techniques.

Yvon Cosandier, le directeur de RédaTech à son poste de travail.

**MSM : Quel est la plus-value que les entreprises obtiennent en recourant à vos services ?**

Yvon Cosandier : De plus en plus, les entreprises se focalisent sur leurs activités métier et sous-traitent les autres à des professionnels. Ces activités « connexes » deviennent de plus en plus difficiles à maîtriser tant les technologies évoluent et se spécialisent. Il devient quasiment impossible de maîtriser à l'interne toutes les compétences nécessaires au bon fonctionnement d'une entreprise et de sa communication. En faisant appel à nos services, les entreprises sont assurées que ces activités seront effectuées dans les temps, de manière professionnelle et en répondant aux normes et usages en vigueur.

**MSM : De quelle façon attirez-vous les visiteurs vers votre stand ?**

Yvon Cosandier : Cette année, nous avons mis l'accent sur une communication très diversifiée en utilisant un large panel de supports papier et digitaux (articles, annonces et communication via certains réseaux sociaux)

Avec plusieurs autres exposants, nous offrirons un apéritif musical le mardi 17 à partir de 17h30 sur le stand de la société NGL (Halle : 1.1, stand B23).

**MSM : Pourquoi êtes-vous présent au SIAMS et à l'EPHJ et absent de Sindex et Swisstech ?**

Yvon Cosandier : Pour l'instant, nous œuvrons principalement en Suisse-romande et très peu outre-Sarine. Ces deux premières expositions se complètent très bien pour toucher notre clientèle potentielle. Dans un très proche avenir, nous allons développer nos activités en Suisse-allemanique et il est fort probable que nous nous rapprocherons alors de ces expositions, que je ne manque pas de visiter chaque année.



**RédaTech SA**  
Rue Fritz-Courvoisier 40, 2302 La Chaux-de-Fonds  
Tél. 032 967 88 70, info@redatech.ch, traduction@redatech.ch  
[redatech.ch](http://redatech.ch)

**SIAMS : Halle 1.2, Stand D2**



**Jet de lubrifiant  
directement dirigé  
sur l'arête de  
coupe pour un  
meilleur contrôle  
des copeaux et  
une productivité  
optimisée**



**Tronçonnage**



**Gorges**



**Tournage**

**L'usinage intelligent**  
ISCAR HIGH LINES



# Robotique mobile tout azimut



Cette entreprise de Porrentruy proposera sur son stand de belles solutions d'automatisation et également un véhicule autonome pour déplacer des charges. Cet assistant mobile est à la fois docile et bien utile.

## Propos recueillis par Jean-René Gonthier

### MSM : Qu'est-ce qui vous a poussé à exposer au SIAMS ?

Gilles Salomon : Nous allons volontiers au SIAMS, car ce salon à une bonne notoriété. Il a l'avantage de la proximité et présente des domaines où nous pouvons offrir nos multiples prestations.

### MSM : Quel client type pourrait être intéressé par votre savoir-faire et vos installations automatisées ?

Gilles Salomon : Toutes entreprises qui souhaitent s'automatiser et lorgnent vers l'industrie 4.0.

### MSM : Votre profil d'entreprise est assez singulier, pourriez vous décrire de façon brève vos atouts et aptitudes ?

Gilles Salomon : Nous sommes à même d'offrir plusieurs types de robot avec l'avantage d'avoir une interface homme – machine intuitive et conviviale.

### MSM : Quels sont vos objectifs en venant à Moutier ?

Gilles Salomon : Présenter nos nouvelles compétences dans le cadre de gestion de la maintenance assistée par ordinateur (GMAO) ainsi que notre nouveau véhicule autonome (AMR), qui devront, nous l'espérons, séduire de nouveaux clients.

## Que sont les AMR ?

Les Mobile Industrial Robots (MiR) proposés par JAG proviennent du fabricant danois Mobile Industrial Robots ([mobile-industrial-robots.com/fr/](http://mobile-industrial-robots.com/fr/)). Il est l'un des leaders dans la conception de robots mobiles collaboratifs (dits « cobot »).

Ces robots autonomes représentent une nouvelle génération de robots mobiles avancés. Ils assurent un rapide retour sur investissement, généralement avec une période d'amortissement inférieure à un an. Ces robots collaboratifs uniques sont désormais utilisés par des fabricants œuvrant dans un vaste éventail d'industries et de secteurs, le tout en vue d'automatiser leurs opérations de transport en interne.



Rien de tel qu'un robot agile et précis de JAG pour automatiser des procédés répétitifs.



Source : JAG

Gilles Salomon, responsable de la succursale JAG de Porrentruy.



Source : Oliver Deitli

### JAG Jakob AG

Rue de la Roche de Mars 12, 2900 Porrentruy  
Tél. 032 374 34 43, Fax 032 374 34 35, [j.p.voisard@jag.ch](mailto:j.p.voisard@jag.ch),  
Tél. 079 571 15 10

[jag.ch](http://jag.ch)

SIAMS : Halle 1.0, Stand B7

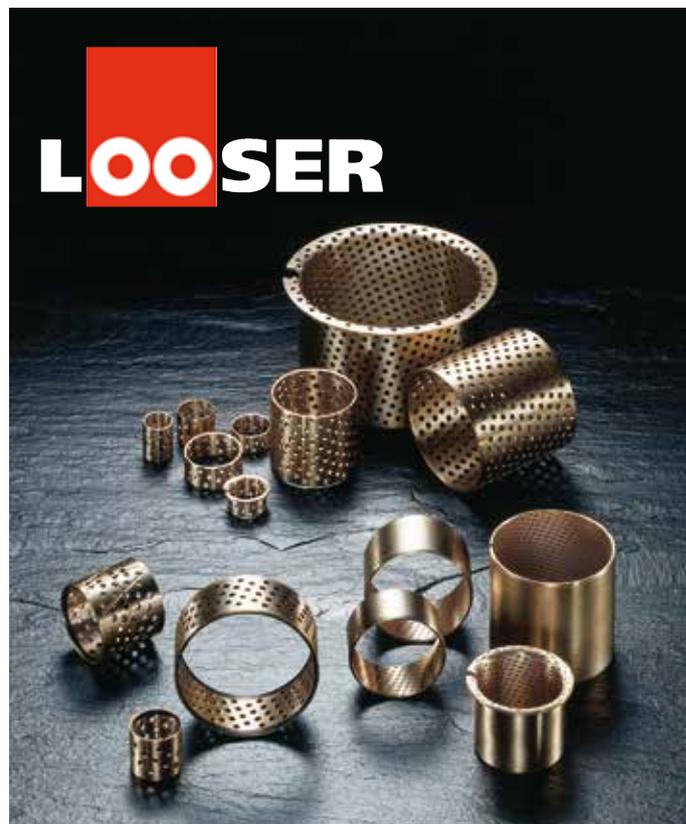


**MSM**  
LE MENSUEL DE L'INDUSTRIE

Twitter avec nous!

[www.twitter.com/MSM\\_Suisse](https://www.twitter.com/MSM_Suisse)

Vogel Business Media    [media@vogel-media.ch](mailto:media@vogel-media.ch)



**LOOSER**

**Bagues roulées „Wieland“ en bronze**

- Exclusivement chez Looser SA
- Demandez notre catalogue

**Walter Looser SA • Josefstrasse 206 • 8031 Zurich**  
 Téléphone 044 445 60 60    Internet [bronze.ch](http://bronze.ch)  
 Fax 044 445 60 50    E-Mail [info@bronze.ch](mailto:info@bronze.ch)

Vischer & Bolli **vb**

**Votre partenaire**  
pour la technique d'usinage et de serrage



**SIAMS**  
MOUTIER, FORUM DE L'ARC  
17-20 | 04 | 2018

Visitez-nous!  
Hall 1.2 / Stand E25

Four Borel avec pot.



Source : Solo



**MSM** INFOS

**Fours industriels**

- Etuves de laboratoire
  - Etuves industrielles à convection naturelle ou forcée
  - Fours à haute température max 1800 °C
  - Fours de fusion à creuset fixe, à creuset amovible ou basculant
  - Et d'autres installations plus conséquentes tels que fours industriels à chambre ou encore fours pour travail sous atmosphère contrôlée
- Un large éventail de produits, des composants, pièces détachés, disponibles chez Borel Swiss SA, et à découvrir au SIAMS.

**Autres informations :**  
[borel.swiss.ch](http://borel.swiss.ch)

## De la trempe au revenu et bien plus encore



Solo Swiss, spécialiste dans la réalisation de four destiné aux opérations de traitement thermique sera exposant au salon SIAMS de Moutier.

**Propos recueillis par Jean-René Gonthier**

**R**encontre et interview avec David Salerno, directeur du département Standards & Services dans le groupe Solo Swiss.

**MSM : Que présenterez-vous sur votre stand au SIAMS ?**

David Salerno : Nous exposerons trois fours : un four de trempe à huile sous atmosphère de type KN 1050-40 pour les pièces d'horlogerie et micro-mécaniques, un four à chambre cube 1050°C type CU 1050, compact pour toutes applications, notamment adaptable en four à creuset bain de sel type CU 1050-SE et enfin un petit four à fusion 1100°C avec creuset de type KP 1100.

**MSM : Proposez-vous des modèles de fours spécifiques au secteur horloger ?**

David Salerno : Nous possédons une gamme de fours BOREL spécifique au secteur horloger, couvrant tous les types de traitements thermiques nécessaires à ce secteur : trempe, revenu, recuit et autres.

Mais nous possédons également une gamme de fours SOLO et des fours BOREL adaptés à d'autres secteurs comme le médical, la micromécanique, l'aéronautique ou l'automobile.

**MSM : Quels types de fours de trempe proposez-vous ?**



Source : Solo

Creuset Borel de fusion pour four de fusion.



Source : Solo

Four basculant Borel.



Source : Solo

David Salerno, directeur chez Solo Swiss.

David Salerno : Nos fours de trempes sont capables de faire des trempes à l'huiles, à l'eau, par émulsion, au gaz, sous vide et au sel.

**MSM : Quelles opérations de traitement thermiques assurez-vous avec vos fours ?**

David Salerno : Dans nos fours, nous pratiquons l'ensemble des opérations suivantes : austénitisation, carbonitruration, carburation, cémentation, nitrocarburation, nitruration, recuit, revenu .

**MSM : Proposez-vous un service de maintenance rapide ou des contrats de maintien en service à long terme ?**

David Salerno : Oui, nous proposons un service après-vente réactif avec des conventions de maintenance, des entretiens annuels, des étalonnages de fours, des modernisations et également des formations au sein de nos locaux (Demo Center) et chez nos clients ainsi que des essais dans notre Demo Center.



**SOLO Swiss SA**  
Grandes Vies 25, 2900 Porrentruy  
Tél. 032 465 96 00, Fax 032 465 96 05, sales@soloswiss.com  
[soloswiss.com](http://soloswiss.com) - [borel.swiss](http://borel.swiss)

**SIAMS : Halle 2,1, Stand B9**



**SIAMS Moutier**  
Halle 1.2  
Stand E 6.6

**Machine de décoration à 3-5 axes CNC  
F-Décor 305**

- Machine de table compacte et robuste pour le traitement de surfaces.
- Optimisé pour la fabrication de Perlage, Côtes de Genève, Soleillages, Colimaçonages, gravures et fraisages décoratifs.
- Haute précision combinée avec une productivité élevée.



**Tout auprès d'un seul fournisseur**

- Composants mécaniques
- Axes de précision motorisés
- Tables rotatives, Diviseurs
- Systèmes multi-axes
- Commandes et moteurs
- Machines de précision

**Föhrenbach AG**  
Tannenwiesenstrasse 3 ■ CH-8570 Weinfelden  
Tel. +41 (0) 71 62626-76 ■ Fax +41 (0) 71 62626-77  
[info.ch@foehrenbach.com](mailto:info.ch@foehrenbach.com) ■ [www.foehrenbach.com](http://www.foehrenbach.com)

# Analyser finement pour décider efficacement

**SIAMS**  
MOUTIER, FORUM DE L'ARC  
17-20 | 04 | 2018

Entretien en avant-première du SIAMS d'Yves Nanchen, président de Clip Industrie Suisse et pourvoyeur de la GPAO Clipper. Cela va sans dire que cette entreprise basée en valais est l'un des fidèles exposants du salon SIAMS.

Propos recueillis par Jean-René Gonthier

**Y**ves Nanchen, président de Clip Industrie Suisse nous parle de sa GPAO. La solution Clipper GPAO-ERP est devenu de fait un standard dans son domaine. Orienté résultats ce progiciel est bien adapté au secteur des PME se répand très bien en Suisse romande. Il s'agit d'une solution totalement intégrée à la fois simple à mettre en place et à maintenir au cours du temps. La GPAO Clipper est bien adaptée à des métiers comme chaudronniers, mécaniciens, fabricants, tôliers, sous-traitants et donc producteurs de pièces en série ou même fabricants de machines spéciales.

Yves Nanchen : Simplement par le fait que l'analyse fine de la production et de l'entreprise dans sa généralité fait partie aujourd'hui des outils indispensables pour garantir la rentabilité d'une production face à une concurrence toujours plus tendue. Grâce à Clipper, vous connaissez en temps réel les coûts et les marges de chaque élément fabriqué. Ceci vous permet de répondre rapidement à vos clients qui attendent un retour d'information toujours plus efficace.

**MSM : Vos clients ont-ils de la peine à croire aveuglément dans les analyses de la gestion de production ?**

Yves Nanchen : Heureusement, nos clients sont toujours très bien formés sur Clipper et comme nous les accompagnons dans le déploiement de

**MSM : Pourquoi une solution ERP a-t-elle plus d'importance maintenant que par le passé ?**

*Analyser efficacement avec une GPAO telle que Clipper permet ensuite de prendre les bonnes décisions stratégiques pour l'avenir.*





Source : Clip Industrie

Yves Nanchen président de Clip Industrie se réjouit de venir au SIAMS.

notre ERP, ils voient facilement que les analyses issues de Clipper sont adaptées à leur métier et de ce fait, la confiance dans ces données est excellente.

**MSM : Clipper est-il suffisamment flexible pour pouvoir s'adapter à la plupart des styles de PME ?**

Yves Nanchen : Nous avons un ERP qui est développé spécialement pour les métiers de la mécanique et qui s'adapte aux PME qui emploient entre 2 et 250 personnes. Cela fait maintenant 30 ans que nous servons nos clients et plus de 2000 entreprises nous font aujourd'hui confiance. Avec cet historique, nous pouvons répondre aisément à la plupart des entreprises dans les domaines de la mécanique, horlogerie, fabricant de machines, décolletage, tôlerie, serrurerie, etc.

Clipper est donc par essence flexible pour répondre aux différents processus mis en pratique chez nos clients.

**MSM : Et enfin que présenterez-vous d'original au SIAMS pour attirer les visiteurs ?**

Yves Nanchen : Notre nouvelle version Clipper 8 contient quelques nouveautés qui raviront certainement nos visiteurs, comme la mobilité permettant de gérer les stocks, les pointages et la qualité, tout cela sur un Pocket PC. Nous proposons aussi une nouvelle gestion documentaire facilitée par drag and drop, ainsi que d'autres outils permettant une traçabilité sans faille. Nous serons à la disposition des visiteurs pour discuter de leurs projets et les mener à bien ensemble.



**Clip Industrie**  
Place du Midi 27, 1950 Sion  
tél. 027 322 44 60, info@clipindustrie.ch  
[clipindustrie.ch](http://clipindustrie.ch)

**SIAMS : Halle 1.2, Stand F20**

# Voir l'usine du futur en couleurs



# CLIPPER

GPAO ERP

La collecte, la gestion, l'analyse et la restitution intelligente des données critiques de l'entreprise sont au cœur de la révolution industrielle que nous vivons actuellement, et seront essentielles dans l'organisation de l'usine du futur qui se met en place.

L'intelligence collective développée en partenariat avec nos clients nous positionne en première place sur les nouvelles technologies pour les applications industrielles.

Les organisations performantes seront toujours sous CLIPPER.



Halle 1.2 stand F20



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

Source : Aignep



Gilles Schleppi, responsable commercial régional d'Aignep SA.

# Aignep expose au SIAMS et à Sindex, Berne



Un leader dans la fabrication de raccord d'électrovannes et de vérins expose au SIAMS, rencontre et interview avec Gilles Schleppi le responsable commercial régional.

## Propos recueillis par Jean-René Gonthier

**A**ujourd'hui, la société Aignep produit une gamme complète de produits sous sa propre marque dans le secteur du Fluidpower.

La qualité et l'innovation sont les piliers de Aignep : la totalité de la production est réalisée en Italie et distribuée à travers le monde. La seule exception est la partie des produits destinés au marché nord-américain qui doivent répondre à des normes spécifiques et qui viennent personnalisés par la filiale située aux USA.

**MSM : Sera-t-il possible de tester sur votre stand la nouvelle app mobile de commande et de gestion des stocks ?**

Un large assortiment de composants proposé par Aignep.



Source : Aignep

Gilles Schleppi : Oui, notre application AignepScan sera disponible sur notre stand. Elle permet de simplifier les commandes par scannage de codes QR.

**MSM : De quelle manière êtes-vous actif dans la digitalisation des procédés industriels ?**

Gilles Schleppi : D'un point de vue commercial, nous sommes actifs par la mise à disposition de solutions informatiques pour faciliter les processus de commande et de gestion de stock. A ce jour, nous proposons à nos clients notre application AignepScan ainsi que notre portail web personnalisable « My Aignep ».

**MSM : Vous participez au SIAMS et à Sindex, quelle différence voyez-vous dans ces deux salons, est-ce le même type de visiteur ?**

Gilles Schleppi : La différence est nette, le salon SIAMS présente principalement des moyens de production tandis que l'exposition Sindex présente essentiellement des solutions pour l'automatisation des procédés industriels.

Oui, en effet nous retrouvons en partie le même type de visiteur car ces deux domaines sont partiellement liés.

**MSM : De quelle manière attirez-vous les visiteurs sur votre stand ?**

Gilles Schleppi : Sur notre stand nous distribuerons notre connecteur porte-clés « Aignep ». De plus je suis convaincu que nombre de visiteurs viendront chez nous pour découvrir l'attrait de notre vanne à bille géante « Ghilux».



**Personne interviewée :**

Gilles Schleppi, Area Sales Manager,  
gilles.schleppi@aignep.com, Tél. 079 126 06 46

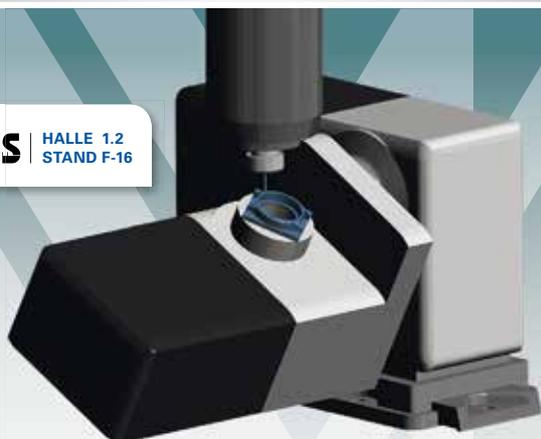
**Aignep AG**  
Industriestrasse 22 a, 2545 Selzach  
Tél. 032 342 09 09, aignep.ch@aignep.com  
[aignep.com](http://aignep.com)

**SIAMS 2018 : Halle 1,2, Stand B29**



**MWPROGRAMMATIONS SA**  
LA COMPÉTENCE CNC À VOTRE SERVICE

**SIAMS** HALLE 1.2  
STAND F-16



- Support
- Formation
- Postprocesseurs
- Développements sur demande

[www.mwprog.ch](http://www.mwprog.ch)  
+41 (0)32 491 65 30  
[sales@mwprog.ch](mailto:sales@mwprog.ch)



Construire en CAO



Fabriquer en CFAO



Communiquer et superviser

**TECHNIQUES  
LASER SA**  
[www.tec-laser.ch](http://www.tec-laser.ch)

- OHSAS 18001
- ISO 9001
- ISO 14001
- ISO 3834-2



**NOUVEAU**  
pour le groupe

**TruMatic 7000**  
la machine intelligente

**Votre spécialiste en tôlerie !**

*Précision ■ Rapidité ■ Technologies*

- Etude et développement
- Découpe et gravage laser
- Découpe jet d'eau
- Poinçonnage combiné
- Pliage jusqu'à 4000mm/230 t
- Soudage inox, acier et alu
- Thermolaquage
- Peinture liquide industrielle
- Assemblage jusqu'au produit fini

Le Groupe **TECHNIQUES LASER SA** \*

Pré de Cure 3 CP: 12 CH-1376 Goumoens-la-Ville  
Tél. +41 21 886 11 11 Fax +41 21 886 11 12



**WILLEMIN-MACODEL**  
YOUR ADVANCED MACHINING SOLUTIONS

## CENTRE D'USINAGE MULTI-PROCESS HAUTE PRÉCISION



### 508MT2 **LINEAR**

CENTRE D'USINAGE MULTI-PROCESS À LA BARRE

- FRAISAGE JUSQU'À 42'000 MIN<sup>-1</sup>
- TOURNAGE JUSQU'À 8'000 MIN<sup>-1</sup>
- MAGASIN D'OUTILS GRANDE CAPACITÉ
- TOURELLE DE REPRISE AUTOMATIQUE
- USINAGE DE PIÈCES COMPLEXES EN UN SEUL CYCLE



Halle 1.1 - Stand B2-C3

WILLEMIN-MACODEL SA  
CH-2800 DELÉMONT  
[WWW.WILLEMIN-MACODEL.COM](http://WWW.WILLEMIN-MACODEL.COM)

# Trois nouvelles machines chez Willemin-Macodel



Pas de WM premières au SIAMS mais tout de même de bien belles et récentes machines. Pour les orthodontistes, les horlogers et de manière générale pour les amoureux de la haute précision, ce sont des nouveautés de 2017 intéressant les pros de l'usinage.



*Le 308S2 est un centre d'usinage 5 axes simultanés dédié à l'usinage de pièces prismatiques complexes de petites dimensions et fait aussi office de tour.*

## Propos recueillis par Jean-René Gonthier

**R**encontre et entretien rapide avec Monsieur Patrick Haegeli, Directeur Général Adjoint de Willemin-Macodel SA.

### MSM : Y aura-t il cette année une grande première sur le stand de Willemin-Macodel lors du salon SIAMS ?

Patrick Haegeli : Il n'y aura pas de grande première à proprement parler au SIAMS, les solutions que nous proposerons ayant déjà été montrées sur des expositions en 2017. Nous présenterons à Moutier 3 centres d'usinage récents : le centre d'usinage 3 axes à cinématique parallèle 701S Linear, le centre d'usinage compact 5 axes fraisage / tournage 308S2 et le centre d'usinage multi-process pour usinage à partir de barre 508MT2 Linear qui sera équipé d'une cellule robotisée.

### MSM : Le centre d'usinage 308 S2 est très compact, est-il plutôt conçu pour les horlogers ou les orthodontistes ?

Patrick Haegeli : La première génération des machines 308S et 308B visait directement le marché dentaire. Avec la nouvelle génération 308S2, nous avons voulu ouvrir les applications à toutes les pièces prismatiques de petites dimensions avec de hautes exigences en termes de précision et de qualité d'état de surface. La nouvelle 308S2 est donc maintenant destinée aussi bien aux orthodontistes qu'aux horlogers, mais également à toute autre application qui requiert précision et qualité de surface, au contraire de la première génération, clairement destinée au marché dentaire.

### MSM : Est-ce qu'il y a une suite à la 701 S ?, une version plus complète ou la 701 Multi soit une ligne de fabrication complète avec plusieurs unités juxtaposées ?

Patrick Haegeli : La machine 701S se décline en 2 versions, une version pour usinage à partir de palettes, usinage recto uniquement, et une version pour usinage à partir de barquettes, usinage

recto-verso et position intermédiaire à 90° pour perçage du trou de tige. La version barquette est essentiellement destinée aux applications horlogères, en particulier les composants constitutifs du mouvement.

De par sa conception et sa dynamique, la machine 701S utilise très peu d'outils comparé aux machines traditionnelles, elle permet des changements de mise en train extrêmement rapides. En fait, il est possible de passer de l'usinage d'une platine à celui d'un pont de manière automatique. De ce fait, chaque machine 701S peut se voir attribuer différents ordres de fabrication, facilitant ainsi la production en kits.

Ainsi, il est aisé de transformer un ensemble de machines 701S en véritable ligne transfert de production. Nous avons réalisé la mise en ligne de plusieurs 701S, chacune connectée au robot central qui dessert les différentes 701S de la ligne de production. En plus des performances intrinsèques de la 701S et de pouvoir changer automatiquement la mise en train des machines, ceci présente l'avantage de pouvoir continuer de produire en mode dégradé, lors des phases de maintenance préventive par exemple, que cela soit lorsqu'une machine de la ligne est arrêtée ou lorsqu'une intervention nécessite l'immobilisation du robot.

Donc pour répondre à votre question, oui, nous proposons une ligne de fabrication complète avec plusieurs unités juxtaposées. Nous ne l'avons pas baptisée 701S Multi, mais dans l'esprit, c'est exactement cela.

**MSM : Et enfin quel sera sur votre stand le point d'attraction prévu des visiteurs ?**

Patrick Haegeli : Chacune des 3 solutions que nous présenterons au SIAMS est clairement positionnée et extrêmement performante pour les applications ciblées. En ce sens, je pense que le point d'attraction sur notre stand sera la haute technologie embarquée sur nos machines ainsi que la flexibilité de nos solutions.



Source : Willem-Macodel SA

Patrick Haegeli, directeur adjoint de Willem-Macodel SA

**Willem-Macodel SA**  
 Route de la Communance 59, 2800 Delémont  
 Tél. 032 427 03 03, Fax 032 426 55 30,  
 info@willem-macodel.com  
[willem-macodel.com](http://willem-macodel.com)

**SIAMS : Halle 1.1, Stand B2/C3**

Tiger-tec® Gold  
 Go for better,  
 go for Gold.



**De brillantes perspectives pour ceux qui refusent les compromis : Tiger-tec® Gold**

Si vous deviez aujourd'hui vous décider entre une durée de vie maximale, une sécurité du process sans compromis ou une productivité hors pair – quel serait votre choix ? Choisissez la liberté de ne pas devoir choisir. Restez fidèle à vos exigences de qualité à tout point de vue : Tiger-tec® Gold.

walter-tools.com



Halle 1.2 / Stand E17



# Des outils parfaitement adaptés à la micromécanique



Applitec fabrique à Moutier depuis 1987 des outils de coupes à hautes performances pour les secteurs du décolletage et de la micromécanique.

## Propos recueillis par Gilles Bordet, MSM

Les productions Applitec sont réputées pour leur grande qualité de fabrication. Le système de serrage à denture décalée et 2 vis de serrage développé par l'entreprise et qui a fait sa renommée permet un démontage et remontage de très grande précision des plaquettes de coupe sans démontage du porte-outil et cela par l'avant comme par l'arrière. Entretien avec Patrick Hirschi, Responsable des ventes, du Marketing et de la communication chez Applitec.

## MSM : Quelles nouveautés présenterez-vous au SIAMS ?

Patrick Hirschi :

- TOP-Line : Nuance micro-grain tenace TiAlX dans les gammes TOP-Line et IN-Line



Patrick Hirschi, Responsable des ventes, du marketing et de la communication chez Applitec.



Source : Applitec

Plaquette de coupe Applitec TOP-Line 764ZXT et son système de positionnement à denture décalée qui assure une grande répétabilité de positionnement et une excellente rigidité.

- TOP-Line : Nouvelle brochure
- TOP-Watch : Plaquettes d'horlogerie filetage type S (NIHS)
- TOP-Watch : Plaquette d'horlogerie tourneur avant finition 742SF-10/0-5°-45° et tourneur arrière finition 743SF-10/0-10°-35°
- IN-Line : Barres d'alésage pour gorge géométrie GTX
- IN-Line : Barres d'alésage pour filetage TP55°
- IN-Line : Nouvelle brochure
- MODU-Line : Porte-outils avec arrosage intégré
- CIRCO-Line : Fraise circulaire en métal type 1104 denture INOX et revêtement MAXINOX

## MSM : Pourquoi choisir d'exposer au SIAMS plutôt que dans un autre salon ?

Patrick Hirschi : Le SIAMS réunit tous les métiers de la production des microtechniques. Il nous permet de rencontrer nos clients régionaux ainsi que de donner rendez-vous à nos partenaires du monde entier.

## MSM : Verrons-nous bientôt des outils de coupes connectés à même d'être intégrés dans un contexte global d'Industrie 4.0 ?

Patrick Hirschi : En tant que fabricant, nous nous concentrons à développer et assurer une production constante des porte-outils et plaquettes métal dur selon les exigences et le besoin de nos clients. Outils de coupe connectés, je m'imagine bien cela pour les générations futures !

## MSM : Au sein de vos productions, quel est votre produit phare et pour quelles raisons ?

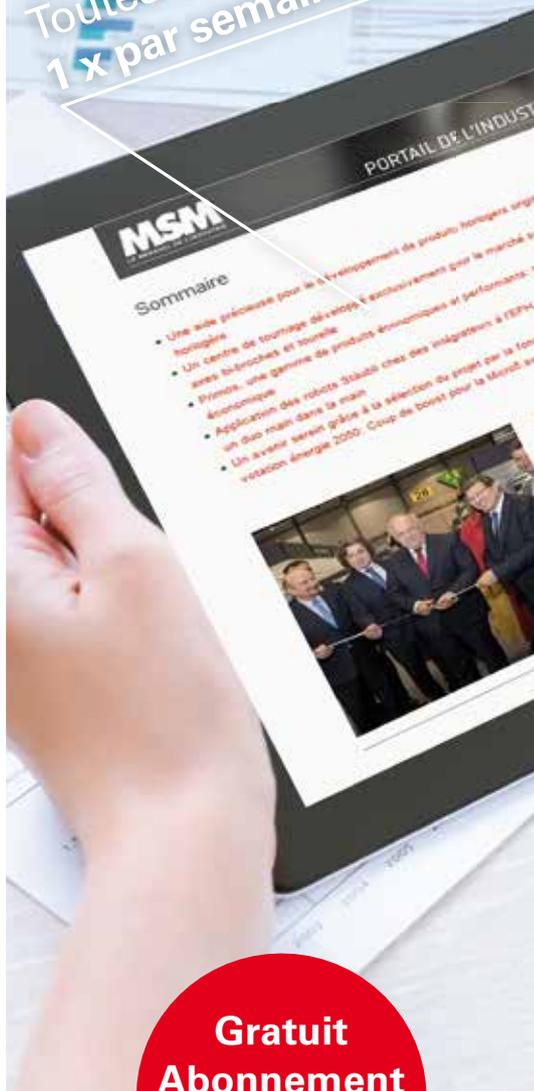
Patrick Hirschi : Parmi nos 13 gammes de produit à découvrir au SIAMS, TOP-Line est notre produit phare et la référence pour le décolletage depuis de nombreuses années. Ceci principalement par son système de serrage Applitec à 2 vis et denture décalée précis et 100% rigide.



**Applitec Moutier SA**  
Ch. Nicolas-Junker 2, 2740 Moutier  
Tél. 032 494 60 20, Fax 032 493 42 60, info@applitec-tools.com  
[applitec-tools.com](http://applitec-tools.com)

SIAMS 2018 : Halle 1.2, stand C11

Toutes les innovations –  
1 x par semaine !



**Gratuit  
Abonnement  
découverte !**

Abonnez-vous gratuitement à  
notre Newsletter électronique  
et vous recevrez gratuitement  
4 éditions du magazine MSM  
Mensuel de l'industrie.

➔ [www.msm.ch/newsletter](http://www.msm.ch/newsletter)



Vogel Business Media

[media@vogel-media.ch](mailto:media@vogel-media.ch)

**Herbert Sohm**  
Directeur machines-outils



«L'automatisation  
est une qualité tout  
à fait humaine.»

Vous cherchez une solution de fabri-  
cation combinant à la perfection auto-  
matisation technique et qualification  
humaine? Bienvenue chez Walter  
Meier: [www.waltermeier.solutions](http://www.waltermeier.solutions)

**WALTER MEIER**  
solutions that fit

## Plus de 30 ans d'expérience en CFAO



**SIAMS / E06 / 1.1** – Jinfo présentera au SIAMS son panel d'applications industrielles en se basant sur des éditeurs et partenaires de renommée mondiale. Les mécaniciens et décolleteurs pourront découvrir

notamment la grande famille des produits Mastercam, numéro 1 mondial de la FAO, implanté en Europe par son centre de développement à Porrentruy. Afin de rationaliser la production, Jinfo propose Mastercam Design, la CAO de l'atelier, les stratégies « Dynamic Motion » de Mastercam économisant les outils de coupe et diminuant les temps d'usinage et Mastercam Swiss, la FAO du décolleteur.

De son côté, la version 6.05 de GO2cam sera présentée avec ses nouveautés. Pour le transfert DNC et l'édition du code CN, les solutions mondialement reconnues CIMCO complètent les outils du programmeur. En CAO, le concepteur retrouvera Creo de PTC, la famille de CAO directe et paramétrique et ses PLM multi-CAO. Jinfo ouvre les portes de l'Industrie 4.0 avec des applications comme l'analyse de production en temps réel de CIMCO et Thingworx de PTC.

### Jinfo SA

Route de Coeuve 2, 2900 Porrentruy  
Tél. 032 465 50 60, Fax 032 465 50 69, contact@jinfo.ch  
[jinfo.ch](http://jinfo.ch)

## Une fraise « à percer » pour l'acier inoxydable et le titane



**SIAMS / C19 / 1.2** – La CrazyMill Cool, une fraise « à percer » est nouvelle et unique dans son genre. Elle peut entrer verticalement dans la pièce jusqu'à 1 x d [percer] pour ensuite fraiser des rainures ou des poches dans le

plein. La gamme de diamètres va de 1 à 6 mm pour des profondeurs de fraisage jusqu'à 2.5 x d. Grâce à plusieurs facteurs elle fait preuve de prestations excellentes dans tous les matériaux, en particulier dans des aciers/alliages à base de nickel.

L'espace extra large de la partie frontale permet d'absorber les copeaux pendant le perçage et de les évacuer latéralement dans les goujures élargies. Des angles de coupe et de dépouille stables empêchent un accrochage latéral et l'ébréchure des tranchants dues à des vibrations. Des canaux intégrés portent le réfrigérant directement aux tranchants et garantissent un refroidissement ciblé dans toutes les positions. Ceci empêche la surchauffe et l'ébréchure des arêtes de coupe, augmente la durée de vie et contribue à un débit de copeaux important.

### Mikron Tool SA Agno

Via Campagna 1, 6982  
Tél. 091 610 40 00, mto@mikron.com  
[mikrontool.com](http://mikrontool.com)

## La précision sans égal de GF Machining Solutions

**SIAMS / A10 / 1.1** – À mesure que les micro-pièces deviennent de plus en plus petites et de plus en plus complexes, les équipements d'usinage CNC traditionnels atteignent leurs limites techniques et de nouvelles solutions sont nécessaires. La plate-forme laser 5 axes Microlution ML-5 de GF Machining Solutions surmonte et repousse ces obstacles pour rendre l'usinage à échelle micro-économiquement et techniquement faisable.

La ML-5 est une plate-forme laser ultra rapide compacte aux performances élevées. Elle perce, fraise et découpe sans influences thermiques et produit des pièces de précision en quelques secondes, ce qui réduit les temps de cycle et les coûts d'outillage.

La ML-5 combine forte accélération, stabilité exceptionnelle, maniement précis des pièces et contrôle du mouvement avec une caractérisation et mesure de pièce intégrées pour fournir un usinage ultra précis, une vitesse et une qualité incomparables.



### GF Machining Solutions

Rue du Pré-de-la-Fontaine 8, 1217 Meyrin  
Tél. 022 783 31 11, Fax 022 783 06 12  
[gfms.com](http://gfms.com)

## Solutions robotique de JAG : Des gains de productivité rapides pour de faibles investissements

**SIAMS 2018 / B7 / 1** – JAG planifie, construit et teste des cellules robotisées avec leurs systèmes périphériques, par exemple des systèmes d'alimentation, et les intègre dans des lignes de production existantes. Leurs solutions



vont de l'application simple d'un robot collaboratif pour le chargement de machines-outils jusqu'à des installations de production complexes livrées clés en main intégrant plusieurs robots différents. Désormais, des robots collaboratifs mobiles remplacent avantageusement des dispositifs de transport et d'alimentation coûteux et permettent d'automatiser rapidement et à moindre frais les tâches de transport internes.

Grâce aux solutions de JAG, les installations de production peuvent être automatisées et équipées avec des robots par étapes successives. Des robots supplémentaires stationnaires ou mobiles peuvent être intégrés lors d'étapes ultérieures et collaborer avec les robots en place.

### JAG Jakob AG Prozesstechnik

Industriestrasse 20, 2555 Brügg  
Tél. 032 374 30 30, Fax 032 374 30 31, jagpt@jag.ch  
[jag.ch](http://jag.ch)

# UTILIS **typhon**<sup>®</sup>

## CLEANING SYSTEM



**Saubere Teile,  
saubere Luft**

**FÜR DIE EINFACHE TEILEREINIGUNG  
UND STAUBBINDUNG**

**Pièces propres,  
air propre**

**POUR UN NETTOYAGE FACILE DES  
PIÈCES ET UNE MAÎTRISE DES  
PARTICULES FINES**

**[www.typhon.swiss](http://www.typhon.swiss)**

**SIAMS, MOUTIER | HALLE 1.2, STAND B25**



**SERVICE &  
DISTRIBUTION**

**[www.typhon.swiss](http://www.typhon.swiss)**

future since 1915

# UTILIS<sup>®</sup>

Tooling for High Technology

■ Utilis AG, Präzisionswerkzeuge  
Kreuzlingerstrasse 22, CH-8555 Müllheim  
Fon +41 52 762 62 62, Fax +41 52 762 62 00  
info@utilis.com, www.utilis.com

Car je dois **savoir** où  
se dirige la technologie

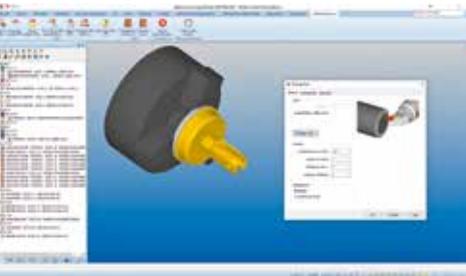
Maintenant  
tester et  
commander un  
**abonnement  
promotionnel!**

**Suivre l'évolution du marché –**  
Commandez votre abonnement au ma-  
gazine MSM Le Mensuel de l'Industrie.

➔ **[www.msm.ch/abonnement](http://www.msm.ch/abonnement)**

**MSM**  
LE MENSUEL DE L'INDUSTRIE

## MW Programmation SA - Un partenaire idéal pour votre production



**SIAMS / F16 / 1.2** – Alphacam Designer est le logiciel CAO pour la FAO. Découvrez pour la toute première fois ce nouveau logiciel de conception directe. Facile d'utilisation, il permet de modifier et de créer tous types de fichiers volumiques.

Ou encore, Module Robot DK, un module permettant de simuler des opérations créées depuis Alphacam avec la cinématique du robot tout en gérant les mouvements hors pièces.

L'entreprise présentera également SpaceClaim, un logiciel de CAO intéressant pour modifier, combler, réparer tous types de fichiers volumiques ainsi que MW-DNC, un logiciel qui permet d'envoyer les programmes sur les machines de l'atelier (toutes commandes CNC, toutes générations). MW-DNC propose une remontée d'états machines afin d'avoir un suivi de production ainsi qu'un planificateur d'atelier. MW Programmation SA mise sur un service de qualité, elle propose du support technique, de la formation, des postprocesseurs, des modules complémentaires (numérotation consécutive, perlage, sertissage, documentation technique, multi-pièce, palpage, etc).

### MW Programmation SA

Rue Charles-Schäublin 2, 2735 Malleray  
Tél. 032 491 65 30, Fax 032 491 65 35, sales@mwprog.ch  
[mwprog.ch](http://mwprog.ch)

## Votre partenaire du concept à la réalisation



**SIAMS / C26 / 1.1** – Patric métal SA est un excellent partenaire pour tout conseil et développement de prototypes, de séries et d'ensembles de pièces métalliques. Le concept de « tôlerie intégrale » permet de réaliser sur mesure tout type de produit avec un haut niveau d'intégration.

L'entreprise, certifiée dans plusieurs domaines (ISO 9001, ISO 3834-2, EN 15085-2 CL1, ISO 14001,

OHSAS 18001) est à la pointe de la technologie pour la conception, la fabrication et le montage d'ensembles métalliques dédiés à tous les secteurs d'activité. Voici les prestations proposées :

- Design / Engineering
- Découpe / Formage / Soudage certifié
- Peinture par poudrage et liquide
- Assemblage / Montage
- Service après-vente

Patric métal SA met toute son expérience de plus de 30 ans au service de ses clients et est à même de conseiller dans les domaines tels que: design, rigidité, étanchéité, ergonomie, sécurité, environnement phonique, etc.

### Patric métal SA

Rue de l'Horizon 29, 2206 Les Geneveys-sur-Coffrane  
Tél. 032 858 28 58, Fax 032 858 28 59, vente-PMSA@patric.ch  
[patric.ch](http://patric.ch)

## Robots Stäubli - Flexibilité, ergonomie, performances, sécurité et fiabilité !

**SIAMS / A23 / 1.0** – Stäubli, spécialiste de la robotique pour l'industrie générale, présentera au SIAMS un aperçu de sa gamme de bras robotisés, illustrant les 3 axes de développement de ses solutions, l'architecture, la compatibilité environnementale ainsi que la sécurité pour des applications collaboratives :



- Robots Scara TS40, 6 axes TX-40 et TX-60 en version ESD dans une démonstration d'assemblage d'un téléphone mobile
- Robot à haute cadence Fast Picker TP-80 pour des opérations de manutention très rapides de pièces petites et légères en version alimentaire
- Robot Safe TX2-60L dans une démonstration collaborative d'assemblage flexible avec alimentation par feeder, système de vision et changeur d'outils Stäubli MPS020

Spécialement adaptés aux exigences de productivité, la division Stäubli connectique exposera une gamme complète de solutions innovantes de connexions rapides de gaz, fluides et électriques. Garantisiez la flexibilité des équipements en utilisant les changeurs d'outils robotisés de Stäubli.

### Stäubli AG

Seestrasse 280, 8810 Horgen  
Tél. 043 244 22 66, Fax 043 244 22 67  
[staubli.com](http://staubli.com)

## Une autre approche de la communication d'une entreprise, l'après-vente



**SIAMS / D2 / 1.2** – La publicité et le marketing sont évidemment les moyens les plus utilisés pour soutenir l'image d'un fabricant et de ses produits. L'accent est mis sur les outils permettant d'assurer la vente, mais

après, la continuité du maintien de cette image est moins assurée, voire négligée.

Depuis près de 30 ans, l'agence RédaTech SA soutient ses clients dans la conception de documents et supports d'accompagnement des clients finaux permettant la meilleure utilisation des produits et par voie de conséquence, une fidélisation des clients. L'agence est la référence dans la gestion de tous les aspects de la communication technique.

L'entreprise conçoit, rédige, traduit et gère tous les documents utiles aux clients finaux. Puis propose une démarche complète de définition et de suivi de l'information technique, depuis l'audit des processus de travail jusqu'à la gestion complète de l'ensemble documentaire. L'équipe d'ingénieurs/rédacteurs est à disposition comme soutien dans cette démarche.

### RédaTech SA

Fritz-Courvoisier 40, 2302 La Chaux-de-Fonds  
Tél. 032 967 88 70, info@redatech.ch  
[redatech.ch](http://redatech.ch)



**SIAMS**  
MOUTIER, FORUM DE L'ARC  
17-20 | 04 | 2018  
Hall 1.0 – Stand A23

# Hautes performances pour tous les environnements

## **Redéfinir les performances.**

Centres d'usines, milieux humides, stériles ou hygiéniques.  
Nos robots évoluent en garantissant toujours le même niveau de performance et de sécurité.

Man & Machine

[www.staubli.com](http://www.staubli.com)



FAST MOVING TECHNOLOGY

# STÄUBLI

Stäubli AG, Tel. +41 (0)43 244 22 66, [robot.ch@staubli.com](mailto:robot.ch@staubli.com)

## La performance sous sa forme la plus aboutie



**SIAMS / C4D3 / 1.1** – Tornos présente sa vision du futur du décolletage avec SwissDECO. La gamme complète de produits, SwissDECO compte pas moins de 4 machines disponibles en deux diamètres (25.4 et 36 mm).

Toutes dotées de 3 systèmes d'outils indépendants, les machines SwissDECO sont conçues pour apporter une flexibilité hors du commun à leur utilisateurs tout en conservant une convivialité d'utilisation extraordinaire. La gamme SwissDECO concentre plus de 100 ans d'expérience en une seule machine, plus qu'une gamme de machines c'est une véritable vision du futur du décolletage.

En outre, les machines SwissDECO sont conçues comme des solutions clé en main apportant de nombreux avantages. Par exemple, la gestion des fluides et des copeaux est intégrée pour une utilisation sans maintenance et une stabilisation thermique d'une rapidité époustouflante. Les périphériques sont situés à l'arrière de la machine ; un système de filtre papier (en option sur la version G) et un réservoir d'huile de 400 litres font par exemple partie de l'équipement standard.

### Tornos SA

Rue Industrielle 111, 2740 Moutier  
Tél. 032 494 44 44, contact@tornos.com  
[tornos.com](http://tornos.com)

## Nouveaux centres d'usinage haute précision



**SIAMS / B2C3 / 1.1** – Le centre d'usinage multi-process 6 à 8 axes 508MT2 Linear bénéficie des derniers développements de Willemin-Macodel. Equipé d'un passage de barre de diamètre 42 mm de base, ce centre de fraisage-tournage est composé d'une tourelle de reprise à 3 positions utiles (contre-broche axe C, étau et contre-pointe) permettant de terminer les pièces les plus complexes dans le même cycle d'usinage.

La motobroche de fraisage haute vitesse à 42'000 t/min est un argument essentiel qui contribue au haut niveau de performances de la machine 508MT2 Linear. Doté d'entraînements directs sur tous les axes, moteurs linéaires sur les axes X, Y, Z et moteur-couple sur les axes rotatifs, le 508MT2 Linear sera équipé d'un robot qui confère un fonctionnement autonome pour le chargement des ébauches et le conditionnement des pièces finies.

Également présent au SIAMS, le centre d'usinage 5 axes simultanés 308S2 est dédié à l'usinage de pièces prismatiques complexes de petites dimensions. Très compact, doté des dernières technologies, il offre des performances de premier ordre, grâce à sa conception innovante et ingénieuse.

### Willemin-Macodel SA

Route de la Communance 59, 2800 Delémont  
Tél. 032 427 03 03, Fax 032 426 55 30, sales@willemin-macodel.com  
[willemin-macodel.com](http://willemin-macodel.com)

## SOLO Swiss : Fours Industriels pour le Traitement Thermique des Métaux

**SIAMS / B9 / 2.1** – SOLO Swiss construit des fours sous atmosphère contrôlée de type batch, fours à cloche, fours à pot, fours à mouffles, fours de trempe et des fours continus, fours à passage, fours à bande avec trempe en ligne pour une grande variété de traitement thermiques : cémentation, cémentation accélérée, trempe, recuit, revenu, brasage, carbonituration, nitruration.



SOLO Swiss a vendu plus de 20'000 fours industriels SOLO à travers le monde depuis 1924 et plus de 25'000 fours BOREL depuis 1927. Les fours SOLO Swiss sont particulièrement adaptés pour le traitement de petites pièces métalliques complexes nécessitant un traitement thermique pointu sans déformation. Parmi ces pièces, on trouve les ressorts, les clips, les agrafes, les pièces de monnaie, les outils, les aiguilles, les hameçons, les crochets, les roulements à billes, les pièces techniques pour l'aéronautique, la coutellerie, l'horlogerie et la micromécanique.

### SOLO Swiss SA

Chemin des Grandes Vies 25, 2900 Porrentruy  
Tél. 032 465 9600, Fax 032 465 96 05, mail@solo.swiss  
[soloswiss.group](http://soloswiss.group)

## Optimisez la chaîne numérique dans vos ateliers

**SIAMS / C2 / 1.2** – Focalisée à l'origine sur la CFAO (moyens de production, stratégies d'usinage et de programmation), Productec se positionne aujourd'hui en complément sur l'optimisation



de la chaîne numérique dans les ateliers afin de les rendre compatibles avec l'industrie 4.0. Pour ce faire, l'entreprise propose à ses clients une riche offre de logiciels et de services. Il s'agit, dans les réseaux d'ateliers, de connecter des machines et des processus hétérogènes à un réseau informatique et de transférer et gérer les données sous les deux aspects DNC et MES. C'est tout l'intérêt de ProCONNECT : cette suite de logiciels permet non seulement les transferts des programmes d'usinage vers les machines-outils, d'en gérer le versionnage, mais aussi de prendre en compte les différents acteurs de l'atelier en leur mettant à disposition les bonnes informations au bon moment. En vue d'en assurer son développement fonctionnel, cette suite intégrera aussi des fonctionnalités de planification de maintenance préventive, une plateforme de maintenance prédictive, ainsi que de traçabilité des données et processus d'atelier.

### Productec SA

Grands-Champs 5, 2842 Rossemaison  
Tél. 032 421 44 33, Fax 032 421 44 38, info@productec.ch  
[productec.ch](http://productec.ch)

## Découvrez les nouveautés de chez Agathon



**SIAMS / D12 / 1.1** – Dans la fabrication des moules d'injection, les inserts interchangeables sont utilisés dans les moules « master ». Ce concept d'outil est souvent utilisé pour le moulage par injection de variantes. Cela signifie que la même famille de pièces est utilisée pour produire des pièces moulées par injection différentes et similaires. Dans de nombreux cas, la production s'effectue en petites séries (production juste à temps), de sorte que les inserts de moule sont souvent changés sur la presse à injecter. Cela signifie aussi que ces inserts doivent être changés le plus rapidement possible.

Lors du salon SIAMS 2018 à Moutier, Agathon dévoilera, en première mondiale, le Agathon mini-centrage fin - 7980/1 pour le centrage sans jeu d'inserts de moule dans le moule standard des moules d'injection ou pour des connexions de haute précision dans la construction de machines (mécanique générale).

La possibilité de montage sans douille est très précise, car il n'y a pas d'erreur dans la concentricité de la douille de guidage, une précision de positionnement inférieure à 1 µm est possible.

De plus, des guidages à billes et rouleaux sans jeu pour les moules d'injection haute performance ainsi que pour des outils hybrides et de découpage seront présentés. L'utilisation de guidages antifriction élimine le besoin d'utiliser un centreur fin ou un pré-centreur fin supplémentaire. Les systèmes de retenue de cage proposés à cet effet, combinés avec un ressort de compression en fonction de l'application, permettent une sortie complète de la douille/précontrainte. Un positionnement précis de la cage est garanti lorsque les deux moitiés d'outils sont réunies. En plus du vaste programme proposé dans le catalogue standard, des pièces spéciales sont également fabriquées selon les plans du client (par ex. éléments de guidage en matériau inoxydable).

Les systèmes de guidage à colonne Agathon répondent aux exigences les plus élevées. En raison de sa grande expérience dans la conception de systèmes de guidage, l'entreprise est considérée comme un partenaire compétent et, en plus de ses produits, elle offre également des conseils pour trouver des solutions et résoudre les tâches des plus complexes.

**Agathon AG**  
Gurzelenstrasse 1, 4512 Bellach  
Tél. 032 617 45 00, info@agathon.ch  
[agathon.ch](http://agathon.ch)

## Spécialisé dans l'acier et les métaux depuis 1763

**SIAMS / E19 / 1.2** – « La notoriété de la marque Pestalozzi a fortement augmenté, c'est donc avec un immense plaisir que nous allons présenter nos produits et prestations au SIAMS 2018 à Moutier », explique Hanspeter Friedli, chef du département. « Nous sommes heureux d'intensifier les nombreux contacts personnels au SIAMS et d'être en mesure de donner un visage à nos clients. »



Au cours des dernières années, l'entreprise a continué à élargir la disponibilité des produits. La gamme et en particulier les prestations, sont parfaitement adaptées aux besoins des clients. A ce propos, le domaine des aciers spéciaux est très important. « En matière d'aciers inoxydables, d'aciers étirés et d'aluminium, nous surpassons la concurrence et proposons une réelle valeur ajoutée », déclare Davide Abbamonte, responsable produits.

La firme est depuis longtemps passé du statut de distributeur classique à celui de spécialiste. Le responsable de la Suisse romande, Frédéric Winzer, explique : « Nous misons sur l'innovation et le service. Nous mettons un point d'honneur à faire preuve de ponctualité et d'un engagement total envers nos clients. »

**Pestalozzi + Cie SA**  
Rte des Denges 28 C, 1027 Lonay  
Tél. 0218113760, [technique-acier@pestalozzi.com](mailto:technique-acier@pestalozzi.com)  
[pestalozzi.com](http://pestalozzi.com)

Publicité

# Time-less

E4.1L : Le guidage de l'énergie encore plus facile ...  
Confectionnement faisant gagner du temps et design intemporel.

**80 % de temps de montage et de confectionnement en moins\*.**  
E4.1L, la chaîne porte-câbles confectionnée le plus rapidement.  
Nouveaux séparateurs et nouveaux éléments serre-câbles pour un montage ultra rapide et un soulagement des efforts de traction sur plusieurs niveaux de câbles.

[igus.ch/E41L](http://igus.ch/E41L) \* mesuré dans l'usine de confectionnement igus®

Rendez-nous visite : SIAMS, Moutier – Halle 2.2

igus® Schweiz GmbH  
Tél. 062 388 97 97  
[info@igus.ch](mailto:info@igus.ch)

**igus.ch**  
plastics for longer life®

## TOP-Watch – Une gamme complète pour le décolletage horloger



**SIAMS / C11 / 1.2** – Dérivée de la gamme phare TOP-Line qui bénéficie d'un système de serrage à deux vis et dentures décalées brevetées, la gamme

TOP-Watch a été développée spécifiquement pour les fabricants de composants horlogers, en tenant compte des spécificités techniques d'usinage du domaine.

Les ingénieurs d'Applitec Moutier SA ont travaillé de pair avec les principaux acteurs horlogers pour développer une gamme standard complète. La gamme TOP-Watch comprend plusieurs centaines d'articles standards permettant la production des pièces les plus complexes, mais également des produits sur mesure issus de demandes spécifiques des clients. Les différents types de plaquettes sont proposés avec plusieurs nuances différentes offrant une résistance extrême à l'usure, tout comme plusieurs types de revêtement permettant d'étendre la durée de vie des outils. La nuance HTC-RE propose un outil rectifié après revêtement pour les opérations de finitions.

### Applitec Moutier SA

Ch. Nicolas-Junker 2, 2740 Moutier  
Tél. 076 320 37 65, info@applitec-tools.com  
[applitec-tools.com](http://applitec-tools.com)

## Découvrez le produit ROTAX® de chez AxNUM



**SIAMS / D24 / 1.1** – AxNum vend principalement des composants et des systèmes haut de gamme pour l'automatisation, pour le secteur médical et l'industrie horlogère. L'entreprise se distingue par un service

de premier ordre. La salle de démonstration entièrement équipée au siège principal de Bienne, offre la possibilité de faire des essais et des présentations. Cette année au salon SIAMS, l'entreprise démontrera la précision du ROTAX® en live.

Compacte, la construction des ROTAX® permet un montage avec des entraxes de 30 mm réduisant ainsi la taille des modules de Pick&Place. Précis, la résolution de 64'000 incréments par tour permet un positionnement répondant à des exigences élevées. Flexible, l'arbre creux pour le passage vacuum/air permet une préhension par suceur ou pince pneumatique simple effet pouvant tourner sans fin. Robuste, le double roulement de l'arbre de sortie permet l'application de forces axiales jusqu'à 180 N. Le ROTAX® est facilement intégrable sur les axes à moteur linéaire de type ELAX® et LINAX®.

### AxNum SA

Route de Soleure 142, 2504 Bienne  
Tél. 032 343 30 60, office@axnum.ch  
[axnum.ch](http://axnum.ch)

## Clipper, la GPAO des pme industrielles

**SIAMS / F20 / 1.2** – Spécialiste de l'organisation industrielle depuis 30 ans, Clip industrie édite et distribue des solutions de gestion de production complètes et pré-paramétrées par métier. Véritable partenaire de la sous-traitance industrielle, Clip industrie est le leader sur le marché des solutions de gestion de production verticales. Orientée résultats, la GPAO Clipper, est à la fois souple et flexible. Elle permet aux entreprises industrielles de gérer avec simplicité l'ensemble de leurs processus opérationnels. C'est une solution totalement intégrée, simple à déployer et à maintenir. Pré-paramétré par métier, Clipper offre un vaste choix de fonctionnalités « métiers » qui sont le résultat de 30 ans d'échanges avec ses 25'000 utilisateurs au quotidien. Son implémentation progressive facilite son adoption au sein de l'entreprise. L'arrivée d'une GPAO dans une entreprise étant souvent l'occasion de définir ou redéfinir ses procédures, Clip Industrie accompagne ses clients dans la formalisation de leur organisation, la mise en œuvre de la solution et la conduite du changement induite pour un retour sur investissement rapide, pour ne pas dire immédiat.



### Clip Industrie

Place du Midi 27, 1950 Sion  
Tél. 027 322 44 60, info@clipindustrie.ch  
[clipindustrie.ch](http://clipindustrie.ch)

## BWB-Ampho : un nouveau venu au SIAMS

**SIAMS / A11 / 1.0** – Brasage, Galvano, Sablage et Câbles sont les noms des ateliers qui apportent diversité et créativité. « Quatre ateliers différents et pourtant, tout provient d'une seule et même source », explique Serge Wainsenker, directeur général, ajoutant : « Le client, ses préoccupations et la meilleure solution possible sont au centre de notre attention même si une commande est finalement traitée dans plusieurs ateliers ».



Les procédés électrolytiques sur une grande variété de matières premières font aussi bien partie du quotidien de BWB-Ampho que les assemblages précis par brasage, l'épargne partielle de surfaces, le sablage, le polissage ou la fabrication de bijoux à partir de câbles en acier inoxydable.

Depuis ce printemps, l'entreprise est certifiée ISO 9001 et 14001. Au cours des prochains mois, un travail intensif sera accompli sur la norme ISO 13485 dans le but d'obtenir rapidement la certification dans le secteur des technologies médicales.

### BWB-Ampho SA

Chemin de la combeta 3, 2300 La-Chaux-de-fonds  
Tél. 032 924 50 70, ampho@bwb-group.com  
[ampho.ch](http://ampho.ch)

MOUTIER, FORUM DE L'ARC

# SIAMS

17-20 | 04 | 2018

LE SALON DES MOYENS  
DE PRODUCTION  
MICROTECHNIQUES



## Pourquoi visiter

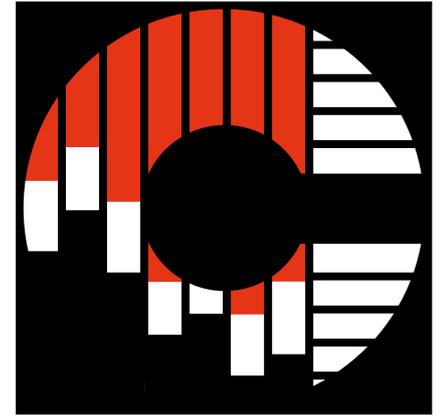
- Salon spécialisé «microtechnique»
- Toute la chaîne de production représentée
- Visite réalisable en un jour
- Ambiance sympathique et conviviale
- On y vient pour trouver des solutions et faire des affaires

8.5 bonnes raisons  
d'agender dès aujourd'hui  
une visite au SIAMS du  
17 au 20 avril 2018



Billets gratuits à télécharger  
[www.siams.ch/tickets](http://www.siams.ch/tickets)

# Control



Salon international  
de l'Assurance Qualité

 24-27. 04. 2018

 STUTTGART

### La qualité fait la différence.

Salon mondial leader du contrôle-qualité, Control est LA plateforme de rencontres et d'échanges entre les grands fournisseurs internationaux de technologies innovantes, produits, sous-ensembles et solutions informatiques complètes et les utilisateurs du monde entier. Le salon aura lieu pour la 32<sup>ème</sup> fois cette année.

-  Métrologie
-  Contrôle de matériaux
-  Appareils d'analyse
-  Optoélectronique
-  Systèmes qualité/Services



 [www.control-messe.de](http://www.control-messe.de)

Organisateur: P. E. SCHALL GmbH & Co. KG



 +49 (0) 7025 9206-0

 [control@schall-messen.de](mailto:control@schall-messen.de)

# 1 : 0 pour une logistique sans faille

Le prestataire logistique international Dachser expédie des produits dérivés depuis l'Asie vers l'Europe (et notamment en Suisse) pour le spécialiste en merchandising Trade CON.

L'année 2017 a assurément été captivante sur le plan sportif. De nouveaux défis se présentent toutefois à Dachser pour l'année 2018. Le 9 février a marqué le début des jeux Olympiques d'hiver en Corée du Sud, le 14 juin le début de la Coupe du monde de football en Russie et le 2 juillet le début du tournoi de Wimbledon. Le tennis, le bobsleigh, le curling, le ski de fond et le ski alpin sont des disciplines sportives dans lesquelles la Suisse a le don de l'illustrer. L'équipe nationale suisse ambitionne d'aller au moins jusqu'en quart de finale lors de la Coupe du monde de football en Russie. C'est avec le plus grand

intérêt que le public suivra les événements sportifs internationaux à distance.

## Un travail logistique sur mesure

Les événements de grande envergure ont tendance à stimuler la vente de produits dérivés. La plus grande fabrique de produits de promotion et de merchandising en tout genre se trouve en Chine. Les t-shirts, sweat-shirts, écharpes, bonnets, chapeaux, housses, tasses et autres doivent sans cesse être produits plus rapidement et de façon plus individuelle en fonction des événements, des nations, des équipes, des athlètes qui ont gagné ou

perdu ou encore des sponsors qui se cachent derrière.

« Pour nous en tant que partenaire logistique, cela implique que nous devons proposer des solutions logistiques informatisées avec un mélange de transport par voie aérienne, maritime et terrestre ainsi que des services à valeur ajoutée aux secteurs de l'industrie et du commerce. Les marchandises bien souvent peu coûteuses et urgentes doivent être transportées d'Asie en Europe et livrées aux utilisateurs finaux rapidement et à faible coût », explique Urs Häner, Country Manager de la filiale suisse du prestataire logistique international Dachser.



Source : Dachser

*Dachser est le partenaire de confiance pour les grands événements sportifs qui eux aussi nécessitent d'importants moyens logistiques.*

Source : Dachser



Les événements de grande envergure ont tendance à stimuler la vente de produits dérivés et la plus grande fabrique de produits de promotion et de merchandising en tout genre se trouve en Chine.

### Des solutions d'Interlocking rentables

Depuis environ quatre ans, Dachser travaille entre autres avec le spécialiste en merchandising Trade Con dans la logistique européenne et depuis un an également dans le transport entre l'Europe et l'Extrême-Orient. Outre les services commerciaux de diverses associations, Trade Con approvisionne principalement d'importantes sociétés commerciales dans la région DACHS (Allemagne, Autriche, Suisse). La société dispose également de son propre magasin à Brême avec des éléments clés de sa gamme de produits. En plus des marchés germanophones, les Pays-Bas et la Pologne font également partie des marchés cibles de Trade Con. À cela s'ajoutent les clients industriels et les institutions.

« Notre réseau Dachser offre des avantages uniques à Trad Con: des solutions complètes économiques pour l'approvisionnement mondial à partir d'une seule source, des délais courts et un faible degré de complexité de gestion ainsi qu'une souplesse élevée de la chaîne d'approvisionnement. Les liens nécessaires à cet effet entre nos secteurs et nos réseaux sont ce qu'on appelle l'Interlocking », explique Samuel Haller, Country Manager Suisse pour le secteur Air & Sea Logistics.

« Dans le domaine du merchandising, Trade Con voudrait être sur le podium dans toutes les disciplines sportives. En tant que spécialistes de la logistique, nous devons toujours proposer un service digne d'une coupe ou d'une médaille », explique Urs Häner.

MSM

#### Dachser Spedition AG

Althardstrasse 355, 8105 Regensdorf  
Tel. 044 872 11 00, Fax 044 872 11 98, dachser.  
regensdorf@dachser.com

[dachser.ch](http://dachser.ch)

## NOUVELLE GÉNÉRATION PALAN ÉLECTRIQUE À CHAÎNE GP



3 ANS DE  
GARANTIE



60% plus de capacité de levage

Connexions polygonales

IP65 en standard

...COMBINÉ AVEC SYSTÈME DE GRUE GIS



**GIS**

swiss lifting solutions

 since  
1957

GIS AG | Swiss Lifting Solutions | CH-6247 Schötz | Tél +41 41 984 11 33  
Fax +41 41 984 11 44 | [tel@gis-ag.ch](mailto:tel@gis-ag.ch) | [www.gis-ag.ch](http://www.gis-ag.ch)

# Tout savoir sur la CAO, FAO, PLM et Industrie 4.0

**SIAMS**  
MOUTIER, FORUM DE L'ARC  
17-20 | 04 | 2018

Lors de la belle célébration des 35 ans de Jinfo SA l'année passée, les échanges et présentations des nouvelles technologies ont montré toute l'importance de ce genre de rencontre.

**L**es prochaines expositions SIAMS et EPHJ permettent également à Jinfo de parler des révolutions industrielles et d'être à l'écoute des visiteurs. Les visiteurs sont donc conviés sur ce stand pour discuter des solutions d'éditeurs mondialement reconnus et du réseau de compétences international que cette société a su créer au fil des ans. L'amélioration de la productivité

de ses clients est l'un des objectifs de JINFO !

## La fête des 35 ans de Jinfo SA

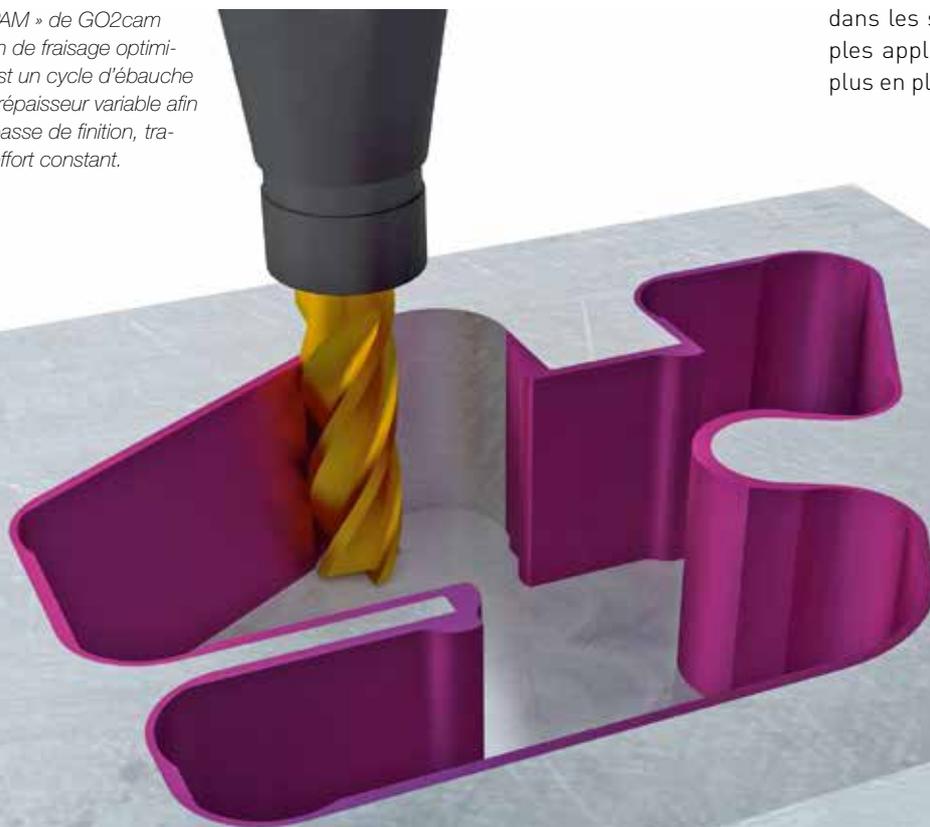
Le 8 novembre 2017 a eu lieu une magnifique journée technique et festive marquant les 35 ans de Jinfo SA. Plus de 80 clients ont participé à cette rencontre qui s'est déroulée en présence de Nathalie

Barthoulot, Présidente du Gouvernement jurassien. La journée a débuté par des ateliers présentant la large palette de solutions. Après cette partie traditionnelle des journées utilisateurs, un réseautage et repas de St-Martin à Courtedoux ont été très appréciés de tous.

## Les familles de solutions chez Jinfo

Dans le but d'améliorer sans cesse la productivité, il est indispensable de déployer dans les sociétés industrielles de multiples applications avec des maîtrises de plus en plus diverses. C'est ainsi que Jin-

*Le concept « PAM » de GO2cam pour une finition de fraisage optimisée. « PAM » est un cycle d'ébauche laissant une surépaisseur variable afin que l'outil, en passe de finition, travaille avec un effort constant.*



Source : Jinfo SA

## VOTRE ONE-STOP-SHOP

POUR LES PÉRIPHÉRIQUES DE MACHINES-OUTILS

### VOTRE SOLUTION POUR:

- surveiller la production à distance depuis des appareils mobiles
- être informé de quand la production s'arrêtera pour des changements
- anticiper les temps d'arrêt dans le planning de production
- avoir une image complète de la production en temps réel



LNS SA  
Route de Frinvillier  
2534 Orvin  
Switzerland



+41 32 358 02 00  
LNS@LNS-europe.com  
www.LNS-europe.com



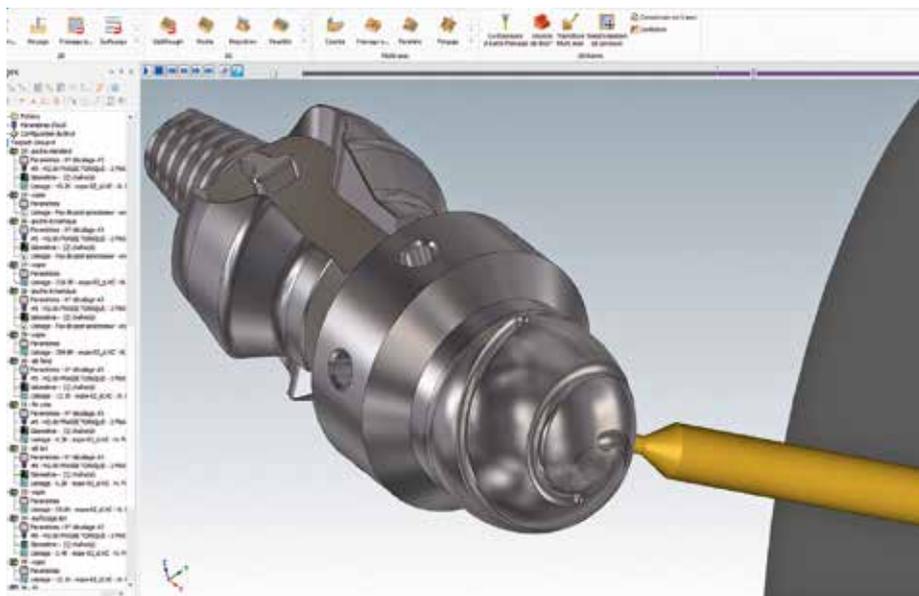
De nombreux clients issus de secteurs variés de l'industrie misent sur la technique d'automatisation pneumatique et électrique proposée par SMC. Pourquoi? Parce qu'ils sont convaincus d'y trouver la solution optimale pour leur application.

**Rejoignez-nous pour concevoir les solutions d'automatisation de demain!**

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

**YOUR AUTOMATION PARTNER**





Mastercam, avec les performantes stratégies d'usinage jusqu'à 5 axes simultanés.

fo propose des solutions complémentaires et s'est entouré d'un large réseau de compétences. Ainsi, aujourd'hui, Jinfo représente les produits suivants :

- **Mastercam**, la FAO la plus utilisée dans le monde avec notamment **Mastercam Swiss**, pour le décolletage et **Mastercam Design**, la CAO de l'atelier
- **Creo de PTC**, CAO directe et paramétrique avec PLM multi-CAO
- **G02cam**, une FAO spécialisée
- **CIMCO**, éditeur de code CN, transfert DNC et analyse de production en temps réel
- **Thingworx**, IoT et réalité augmentée de PTC.

## Mastercam

La deuxième mouture de l'interface graphique de Mastercam avec ruban tient ses promesses. En effet, jamais dans l'histoire de l'éditeur de Mastercam, qui fêtera ses 35 ans cette année, une version de ce logiciel n'a eu autant de succès qu'en 2017. Ainsi, depuis plus de 23 ans, Mastercam est le leader mondial des logiciels de CFAO avec plus de 236'000 licences vendues à travers le monde selon CIMdata.

## Mastercam 2019 prévu pour cet été

Parmi les nouvelles fonctions et améliorations de Mastercam 2019, relevons les quelques points suivants :

- Fonction Division, permet de « nettoyer » un dessin en déplaçant le curseur sur les géométries à supprimer
- Nouveau rendu graphique des solides en fonction de la matière.

- Améliorations de la fonction graphique lors de section de pièce
- Après la fraise conique à rayon puis la fraise tonneau, un nouvel outil pour l'usinage à grande vitesse est disponible : outil en forme de lentille
- Nouveau cycle de chanfreinage avec détection automatique des zones de collisions, ce qui permet à l'outil de se rétracter automatiquement
- Nouveau cycle d'usinage 3D à pas constant pour l'usinage à grande vitesse
- Nouveau paramètre de lissage dans différents cycles 3D pour améliorer la qualité du parcours d'outil

## Mastercam Design

Le module CAO de Mastercam permet aussi bien de créer complètement un modèle 2D ou 3D que de récupérer et modifier des modèles existants venant d'interfaces diverses (ACIS, Parasolid, STEP, Creo, ...).

Les retouches pièces permettent entre autres d'ajouter une surépaisseur ou mise en cote moyenne, boucher un trou ou autre géométrie et enfin modéliser un modèle 3D à partir d'un fichier dxf.

## Mastercam Swiss

Mastercam Swiss 2019, la FAO dédiée au décolletage, sortira cet été. C'est l'occasion ici de rappeler quelques points clés de ce produit :

- Diagramme de Gantt pour évaluer le temps pièce
- Un pont avec la CAO Mastercam Design
- Génération du code en ISO, TB-DECO et TISIS.

- Des gammes modèles pour une standardisation de la programmation de pièces simples et complexes
- Une simulation vous présentant votre machine telle que vous l'avez dans l'atelier.

## CIMCO, analyse de production en temps réel

L'Industrie 4.0 est un concept parfois difficile à comprendre et souvent abstrait.

Avec CIMCO, Jinfo vous propose un outil réaliste, simple et qui a fait ses preuves dans le monde entier. Ce logiciel permet de gérer entièrement votre atelier mécanique. L'application propose notamment :

- L'édition du code CN
- La gestion des fichiers dans une base de données
- Le transfert des programmes en utilisant les outils DNC
- La surveillance des machines en temps réel depuis n'importe où.

Ainsi avec CIMCO il est aisé de découvrir l'Industrie 4.0 !

## Creo de PTC, le meilleur de la modélisation directe et paramétrique

La méthode de CAO directe est un procédé de conception et de modifications intuitives sans se soucier de la façon dont le modèle a été créé à l'origine et sans contrainte. Elle permet d'explorer facilement de nouvelles idées et de travailler sans problème avec des modèles 3D importés.

De son côté, la conception paramétrique est préconisée pour une production basée sur des familles de pièces, répondre à des contraintes de normes et processus complexes et afin d'optimiser le développement de produit. Chez Jinfo, avec Creo de PTC, la cohabitation des deux modes de conception directe et paramétrique se poursuit et de nombreuses sociétés ont maintenant découvert les bénéfices des deux solutions. L'interopérabilité est renforcée de version en version. La commercialisation est aujourd'hui, à l'instar des autres éditeurs de CAO, uniquement en mode souscription. Les avantages du mode de « Souscription » sont : Investissement initial pour une nouvelle licence beaucoup plus faible, budget davantage maîtrisé et aussi Toujours sous contrat de maintenance (Mises à jour et assistance téléphonique).

## Le programme « SUPERSIZE »

Ce programme donne la possibilité d'acquérir, à l'achat d'une licence Creo Parametric Essential, des modules supplé-

OUTILS DE HAUTE PRÉCISION

**MITSUBISHI**  
MITSUBISHI MATERIALS

**TAFF TOOL**  
www.taff-tool.com



**TopSolid**

UN SPÉCIALISTE RECONNU,  
C'EST PROFESSIONNEL  
BIEN ACCOMPAGNÉ DEPUIS SES DÉBUTS.

CAO

FAO

PDM

TDM

DNC

**FR.TOPOLID.CH**

Missler Software Switzerland SA  
Steinhausen & Delémont  
Tél. +41 44 738 27 27  
info@topsolid.ch

**SIAMS**

17. bis 20. April 2018  
Moutier



Halle 1.1  
Stand B20

**hpMüller**

Werkzeugmaschinen AG

Industriestrasse 13  
CH-4554 Etziken  
www.hp-mueller.ch

**AMADA**  
AMADA MACHINE TOOLS EUROPE

**DANOBAT**  
OVERBECK

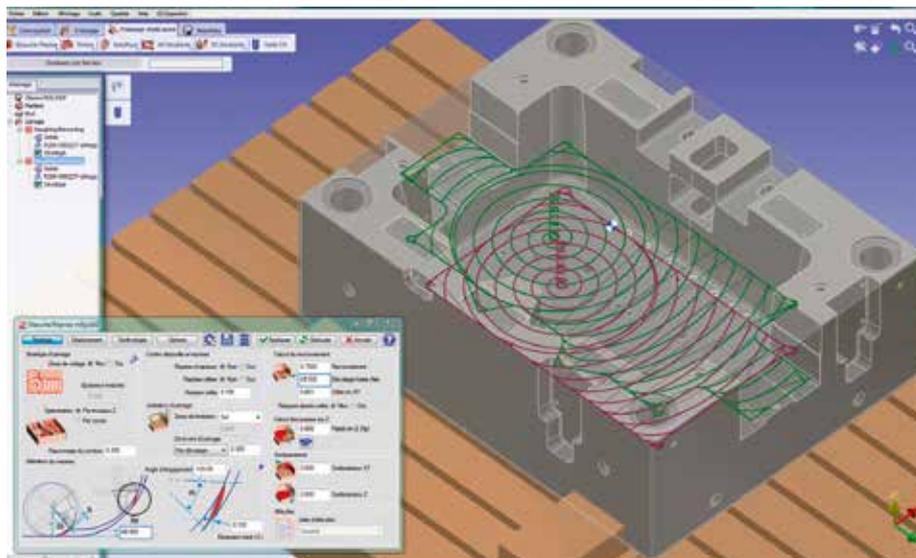
**KITAMURA**  
Machining Challenges-Simplified

**LEADWELL**

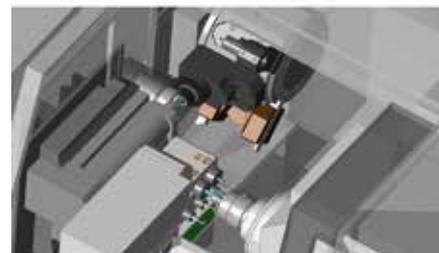
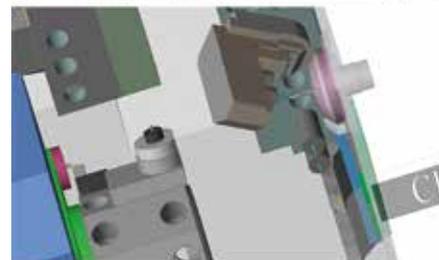
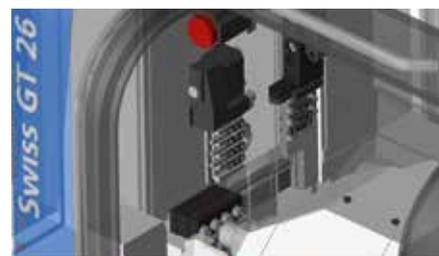
**TAKAMAZ**

**unisign**  
machine tools

**ZIERSCH**



La nouvelle version de GO2cam avec les stratégies « MillyuGO ».



Source : Jinfo SA

Source : Jinfo SA

mentaires à moitié prix ! Le nombre de module supplémentaire par licence n'est pas limité.

- **Tolerance analysis** - module d'analyse des tolérances,
- **NC Sheetmetal** - module de tôlerie,
- **Additive Manufacturing** - 3dprint,
- **Piping and Cabling** - module de câblage.

Choisir PTC, ce n'est pas uniquement acquérir une nouvelle CAO, c'est s'ouvrir à toute une famille de produits qui permettent de réaliser des projets quasi sans limite.

### Creo Illustrate

« Une image vaut mille mots ! » Avec Creo Illustrate, cette expression n'aura jamais été aussi vraie. Creo Illustrate fournit des outils d'illustrations intuitifs permettant de créer rapidement des lignes d'éclatés,

des vues de détails ou de coupe ainsi qu'une multitude de symboles pour rendre votre illustration la plus claire et compréhensible possible. Il permet également de publier des illustrations vectorielles selon des vues en perspectives ou orthographiques ainsi que dans de multiples formats 3D et 2D. Cette application permet de réduire les coûts de traduction en remplaçant les textes par des procédures de service illustrées pas à pas, ou par des animations 3D.

Avec Creo Illustrate, votre documentation utilise toujours la dernière version des fichiers de conception. Grâce à l'associativité, lorsque le fichier CAO est modifié, vos illustrations le sont également automatiquement.

### Thingworx, IoT et réalité augmentée

Avec PTC, la réalité virtuelle, mixte et augmentée n'a jamais été aussi facile à mettre

en place. En effet, avec Creo Parametric Essentials, il est possible de créer jusqu'à 5 modèles de réalité mixte gratuitement.

Mastercam Swiss, la FAO pilotant toutes les décolleteuses en langage ISO, TISIS, TB-DECO ou autres.

### GO2cam 6.05 est disponible

Comme chaque année en mars, la nouvelle version de GO2cam est disponible. Cette version comprend notamment « PAM », un cycle d'ébauche laissant une surépaisseur variable afin que l'outil, en passe de finition, travaille avec un effort constant, qu'il soit par exemple sur une ligne droite, un rayon ou tangent à un angle.

Le module MillyuGO a également été amélioré afin d'être encore plus performant dans des conditions d'usinage extrêmes. Pour cette nouvelle version, l'éditeur propose une interface revue aux goûts du jour afin d'offrir à ses utilisateurs un produit évolutif et personnalisable.

Le développement d'un nouveau module spécialement dédié aux têtes à aléser d'Andrea fait également partie des grandes nouveautés de la version 6.05.



### Publicité

La solution performante

U
max urech

www.max-urech.ch

**Jinfo S.A.**  
 Route de Coeuvre 2, 2900 Porrentruy  
 Tél. 032 465 50 60, Fax 032 465 50 69,  
 contact@jinfo.ch  
**jinfo.ch**

**SIAMS 2018 : Halle 1.1, Stand E6**

## SwissDECO 36

Tornos présente sa vision du futur du décolletage avec SwissDECO. Gamme de produits complète, SwissDECO compte pas moins de 3 machines disponibles en deux diamètres – 25.4 mm et 36 mm.

tornos.com

**SIAMS**  
Halle 1.1  
Stand C4/D3

# TORNOS

*La performance sous sa forme la plus aboutie*

## SwissDECO 36



Robotic Automation Solutions

---

## Prêt pour l'usine intelligente?

Intégration et développement de systèmes de robotique industrielle clé en main.

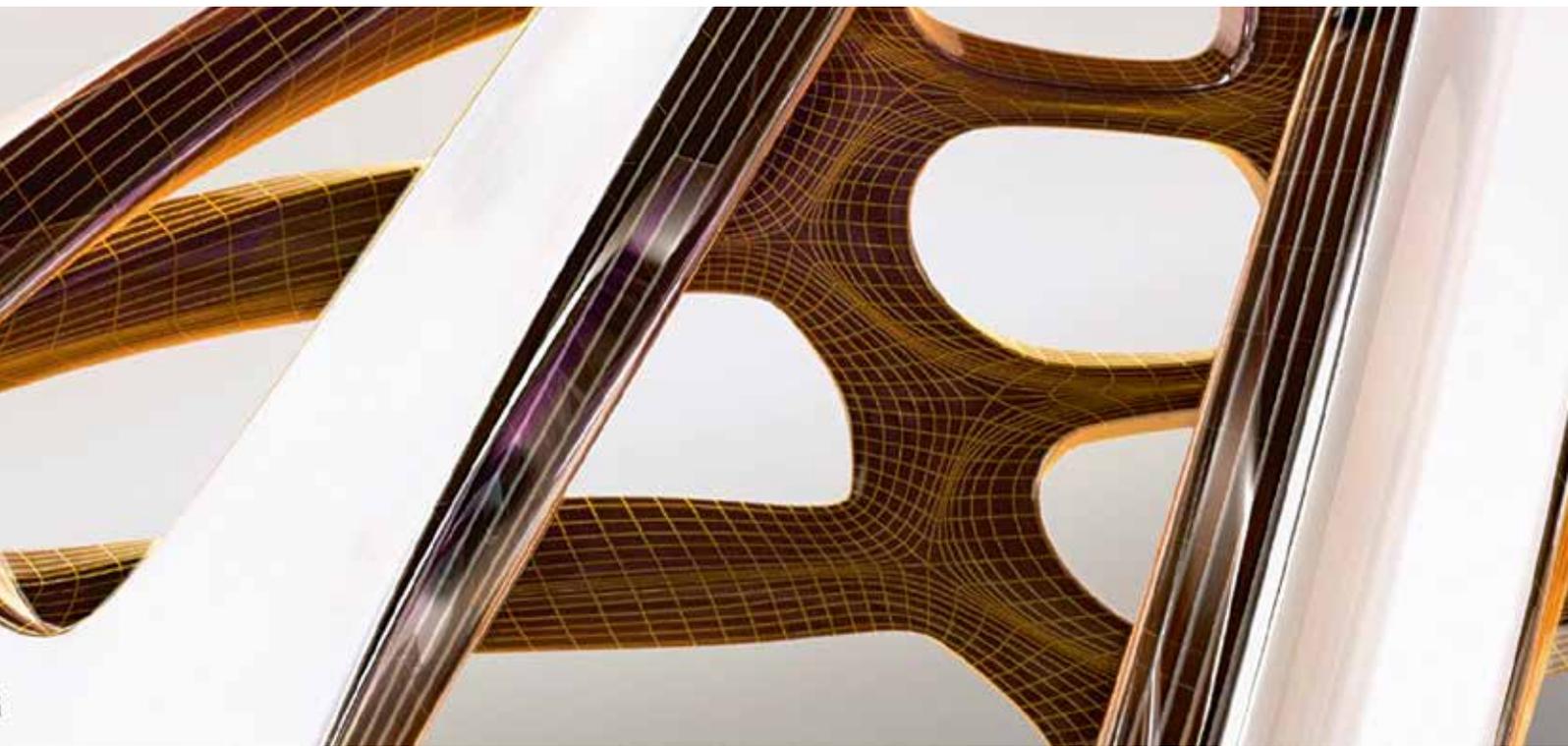
**SIAMS**  
MOUTIER, FORUM DE L'ARC  
17-20 | 04 | 2018

VISITEZ-NOUS  
**HALLE 1.0**  
**STAND B7**

**JAG** Robotic Automation Solutions

**JAG Jakob SA** Technique de procédés | 2900 Porrentruy  
T +41 (0)32 374 34 34 | jagpt@jag.ch | www.jag.ch

Engineers. Developers. Experts. **JAG**


**MSM** INFOS

**Pourquoi Hurni Engineering Sàrl a jugé bon de faire partie de HexaGroup ?**

■ «Offrir une valeur ajoutée aux clients avec des solutions plus complètes et plus d'expertises», ce sont là les raisons principales qui ont poussé six partenaires Autodesk à joindre leurs forces et ainsi se rassembler sous la bannière HexaGroup SA.

■ Hurni Engineering Sàrl sera présent au SIAMS 2018 : Halle 1.2, stand F18.

**Autres informations :**  
[hexagroup.ch](http://hexagroup.ch)

## Regroupement de force dans le secteur CAO

Le monde des développeurs de logiciels d'ingénierie et des fournisseurs de solutions évolue. L'ancien modèle de « vente de licences de logiciels » a été abandonné par la plupart des grands développeurs pour un nouveau modèle de distribution par abonnement.

**C**es changements de fond dans le modèle d'affaire des spécialistes de logiciels pour l'industrie ont permis de mettre en place des solutions beaucoup plus flexibles et mieux adaptées aux besoins des entreprises. Rencontre avec Pascal Hurni bien connu du secteur et fondateur de Hurni Engineering. Voici notamment ce qu'il nous a confié : «Autodesk est le seul acteur dans le monde des développeurs de logiciels de CAO à offrir des solutions personnalisées à presque toutes les industries, qu'il s'agisse de l'ingénierie mécanique, l'horlogerie, l'architecture, le génie civil, gestion des infrastructures, la gestion informatique du territoire (GIT), la gestion des données techniques (PDM/PLM), etc... »

Cette énorme polyvalence des solutions logicielles est un grand défi pour les revendeurs des

solutions Autodesk, ces derniers devant être performants dans une multitude de domaines ou d'industries. Cet état de fait a impliqué diverses adaptations à la nouvelle donne, au nouveau modèle d'affaire et au marché suisse.

### HexaGroup SA - de quoi s'agit-il ?

Le nouveau modèle de vente et la grande gamme de produits Autodesk a poussé plusieurs revendeurs suisses de solutions Autodesk à regrouper leurs forces, compétences, mais aussi à collaborer afin de fournir aux clients des services et conseils de haut niveau. Pour cette raison, la société HexaGroup SA a été fondée. Ainsi HexaGroup SA a 6 succursales, toutes actives dans la vente de produits Autodesk depuis des décennies :

**SIAMS**  
 MOUTIER, FORUM DE L'ARC  
 17-20 | 04 | 2018



Le changement de modèle d'affaire a obligé les acteurs d'Autodesk, dont Hurni Engineering à tisser des liens étroits avec d'autres partenaires

Source : Hurni Engineering



Source : Hurni Engineering Sàrl

- HexaGroup SA, Hurni Engineering, La Chaux-de-Fonds (NE), tél. 032 924 50 90, info@hurni.ch, hurni.ch

- HexaGroup SA, ROTRING DATA, Regensdorf (ZH), tél. 043 322 42 00, info@rotring-data.ch, rotring-data.ch

- HexaGroup SA, BaCAD, Sierre (VS), tél. 027 456 94 50, help@bacad.ch, bacad.ch

- HexaGroup SA, Intercad, Contone (TI), tél. 021 922 09 59, info@intercad.ch, intercad.ch

- HexaGroup SA, Marvo Engineering, Balzers (LIE), tél. +423 384 24 16, hallomarvo@marvo.li, marvo.li

- HexaGroup SA, Walder + Trüeb, Muri (BE), tél. 031 959 55 55, bern@waldertrueb.ch, waldertrueb.ch

## Comment est-il possible de quantifier ou de qualifier Hexagroup ?

Voici un descriptif succinct de ce regroupement de forces sous la bannière Autodesk :

- 9<sup>ème</sup> revendeur Autodesk Manufacturing EMEA (Europe, Middle East, Africa)
- 14<sup>ème</sup> revendeur Autodesk (tous produits confondus) EMEA
- 89 employés
- 4 langues parlées
- 11 succursales
- Plus de 97% des clients sont très satisfaits de la qualité des services (selon sondage Autodesk).
- Plus de 600 jours de formation dispensés par année

**MSM : Est-ce que Hurni Engineering Sàrl va gagner en efficacité ou en ampleur après ce changement ?**

Pascal Hurni : HexaGroup nous permet de traiter des projets multi-métiers, multi-langues, répartis sur tout le territoire Suisse ainsi qu'au Liechtenstein. Auparavant, de par notre focalisation poussée sur les domaines de la machines-outils, machines spéciales et l'horlogerie, nous avons des difficultés à traiter des projets qui mariaient, par exemple, aussi bien l'architecture que la mécanique.

HexaGroup permet aussi aux différents partenaires d'augmenter leur niveau de compétence par l'échange d'informations entre les différents sites.

**MSM : Quels sont les changements mis en place à la tête de Hurni Engineering Sàrl depuis l'entrée de l'entreprise au sein de HexaGroup ?**

Pascal Hurni : J'ai quitté la direction opérationnelle de Hurni Engineering Sàrl pour reprendre la direction d'HexaGroup afin de favoriser la synergie du groupe et synchroniser les stratégies définies par l'entreprise. Et mon collègue José Veloso a repris la direction opérationnelle d'Hurni Engineering Sàrl.

**MSM : Avez-vous prévu d'engager de nouveaux employés pour compléter votre équipe ?**

Pascal Hurni : Ces deux à trois dernières années l'équipe d'Hurni Engineering s'est passablement étoffée. Aujourd'hui l'équipe compte 20 collaborateurs (1 COO, 12 ingénieurs, 1 chargé d'innovations, 2 vendeurs, 2 assistantes de vente, 1 comptable, 1 collaborateur marketing et communication). Grâce à HexaGroup, Hurni Engineering a aussi la possibilité de trouver et d'utiliser des ressources chez d'autres partenaires.

Une partie importante de l'équipe technique d'Hurni Engineering Sàrl a été spécialement formée pour répondre à la demande toujours croissante de ses clients de lier dynamiquement les données CAO, le gestionnaire des données techniques PDM avec les systèmes ERP (listes de pièces ou nomenclatures articles). Aujourd'hui cette entreprise est à

Hurni Engineering au sein d'Hexagroup commercialise notamment l'Autodesk Fusion 360, l'outil de conception 3D avancée idéal pour l'utilisation de l'imprimante 3D Ember.

Les outils pour la conception de produits et industrialisation se trouvent chez l'un des partenaires d'HexaGroup SA.



Source : hexagroup.ch

Des outils de CAO pour aider et accompagner les phases de conception horlogère et mise en fabrication se trouvent chez l'un des partenaires d'HexaGroup SA.



Source : hexagroup.ch

même de mettre en place des solutions complètement intégrées liant Inventor et Vault Professional à différents ERP (SAP, Navision, ProConcept ou autres) évitant des reprises de données fastidieuses mais aussi et surtout de garantir une intégrité totale des données en temps réel.

### Évolution au niveau des produits Autodesk

Depuis août 2016 Autodesk ne vend ses produits plus que sous forme d'abonnements. On peut apprécier ou non ce business modèle, mais force est de constater que grâce aux nouveaux abonnements, le client a la possibilité d'obtenir des solutions logicielles ultra-performante à une fraction des prix pratiqués précédemment tout en y ajoutant une grande flexibilité.

Afin de rendre le modèle d'abonnement encore plus attrayant, Autodesk vient d'annoncer que son produit phare, Autodesk Product Design Collection qui contient entre autres, Inventor Professional, AutoCAD, AutoCAD Mechanical, Fusion 360, Vault, etc. est désormais complété par 2 nouveaux produits majeurs : Nastran inCAD et HSM Professional.

Nastran in-CAD, une des références mondiales dans les solutions de simulation FEA et HSM Professional, l'outil FAO de fraisage/tournage 5 AXES, intégré à Inventor, sont ajoutés à Product Design Collection, qui du coup change de nom pour désormais s'appeler Product Design and Manufacturing Collection.

L'ajout de ces 2 produits majeurs ne change en rien le prix de la Collection (environ 3'100.- HT/an-née).

Autodesk Product Design and Manufacturing de par la valeur ajoutée par ces 2 nouveaux outils est la solution du marché avec le meilleur rapport prix / performance !

### MSM : Quels sont les domaines d'activités d'HexaGroup SA ?

Pascal Hurni : Dans le secteur de la conception de produits et d'ingénierie :

- Mécanique
- Horlogerie
- Machine-outil
- Construction métallique et tôlerie industrielle
- Tuyauterie et instrumentation P&ID
- Implantation de boutiques et usines
- Usinage
- Simulation et cinématique
- Visualisation et rendu réaliste

Dans le secteur Bâtiment et génie civil :

- Architecture
- Bâtiment et constructions
- Design d'intérieur et d'extérieur
- Génie civil et ingénierie
- Modélisation de données de construction
- Systèmes d'information géographiques
- Installations et infrastructures

Dans le domaine du bois : Menuiserie & ébénisterie. Et finalement au sein des nouvelles technologies, il y a l'impression 3D, les technologies Cloud et l'innovation.

**MSM**

**Hexagroup SA**  
chemin de la Combeta 3, 2300 La Chaux-de-Fonds  
info@hexagroup.ch  
[hexagroup.ch](http://hexagroup.ch)

**SIAMS 2018 : Halle 1.2, stand F18**

## Centrales hydrauliques

WANDFLUH est le partenaire compétent pour la conception de systèmes! 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. De la centrale hydraulique 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!



Votre partenaire fiable  
**individuel et flexible**



 SWISS MADE



**Unités de commande**

## Valves, aussi avec électronique intégrée

- ◆ Hydraulique miniature
- ◆ Valves en cartouche pour grands débits
- ◆ Valves à clapet étanches
- ◆ Haute précision
- ◆ Grand confort d'entretien
- ◆ Longue durée de vie



**Wandfluh AG**, Division Systems, Helkenstrasse 13, CH-3714 Frutigen  
Tél. +41 33 672 72 52, Fax +41 33 672 72 87, sales-ch@wandfluh.com  
[www.wandfluh.com](http://www.wandfluh.com)

# SPRINGMANN

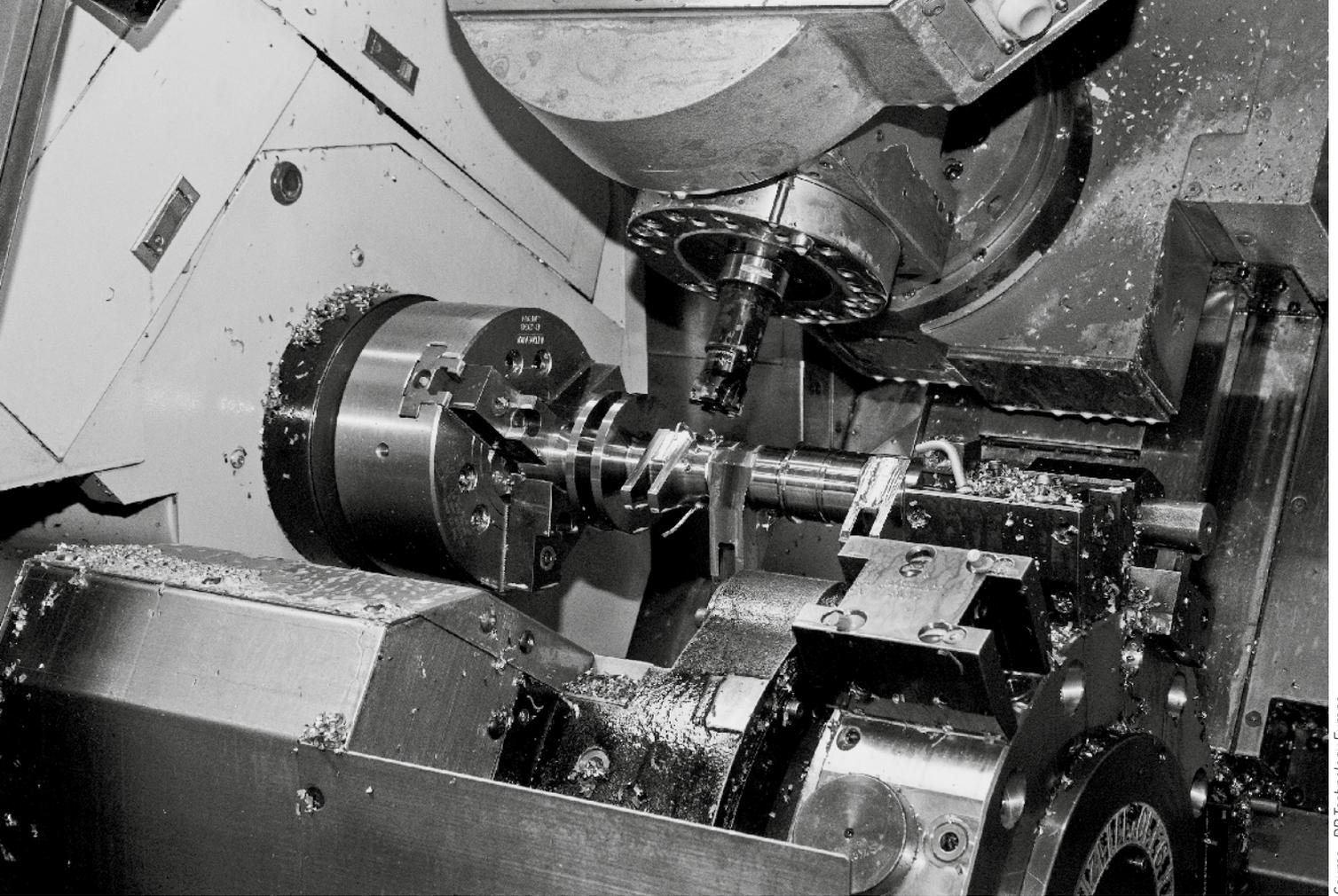
Werkzeugmaschinen | Machines-outils



## TRAUB TNL20

- ein extrem leistungsfähiger CNC-Longdrehautomat
- un tour CNC à poupée mobile extrêmement performant

CH-Neuchâtel | CH-St-Blaise | CH-Niederbüren



Source : DP Technology Europe

*Usinage d'une pièce complexe sur une machine multitâches avec Millturn d'ESPRIT.*

## Une productivité qui décolle avec Millturn

La pression des concurrents oblige les fabricants de composants pour l'aéronautique à réduire leurs coûts et leurs délais de livraison, tout en produisant des pièces toujours plus complexes.

**M**artin Aerospace, fournisseur de très grandes entreprises aéronautiques basé en Ecosse, fabrique des milliers de pièces et d'assemblages, la plupart soumises à des tolérances très serrées et usinées dans des matériaux difficiles. On trouve des pièces de quelques millimètres et de grands composants ou assemblages pesant jusqu'à 50 kilos, tous cruciaux pour la sécurité et l'intégrité du produit fini dans lequel elles s'intègrent.

Les programmeurs de l'entreprise ont commencé à avoir des difficultés avec leur précédent logiciel de Fabrication Assistée par Ordinateur quand ils ont tenté d'exploiter les possibilités des machines-outils plus avancées, comme les centres de tournage-fraisage. Martin Aerospace produit, par exemple, beaucoup de composants par décolletage sur des machines à tête coulissante. Les program-

meurs utilisaient un système de FAO pour programmer les fraiseuses, non transférable pour le tournage. Ils créaient des programmes pour les tours directement dans la commande de la machine. Les commandes de la machine se limitaient aux fonctionnalités de base et les programmeurs maitrisaient mal les commandes de leurs machines.

### **A la découverte de nouveaux espaces**

L'équipe a alors testé la version Millturn (multi-tâches) du logiciel de FAO ESPRIT, fournie en solution intégrée avec une de leurs machines. A première vue, ESPRIT prenait mieux en compte les fonctionnalités avancées de leurs machines-outils que leur logiciel de FAO installé car il facilitait les déplacements entre les broches. Ils ont aussi découvert que la fonction de simulation d'ESPRIT per-

mettait de mieux étudier les temps de cycle. Martin Aerospace a donc décidé d'utiliser le logiciel de FAO fourni.

L'entreprise a ensuite investi dans des centres de tournage-fraisage intégrés, comme le Mori Seiki NTX. Grâce à ces machines, le nombre d'opérations passe de 3 ou 4 à une seule. Les temps de réglage et de cycle sont réduits, ce qui permet de produire des pièces plus compliquées, à des niveaux de productivité élevés. Les machines multitâches augmentent la productivité, mais aussi la complexité de la programmation. Les opérations sont identiques mais en réaliser plusieurs simultanément est compliqué.

Les responsables de Martin Aerospace ayant réalisé qu'ESPRIT permettait d'effectuer des programmations complexes mais restait facile d'utilisation et flexible, ils décidèrent d'acheter la version complète du logiciel pour programmer toutes leurs CN en usinage multitâches, en tournage, et en fraisage 3D.

## Nouveaux processus et meilleure productivité

Le processus de programmation commence par l'importation dans ESPRIT de la géométrie 3D du client. Pour définir les entités de la pièce, on utilise la plupart du temps la reconnaissance automatique des entités d'ESPRIT. Puis on applique les opérations d'usinage à chaque entité.

De plus, l'équipe utilise l'option KnowledgeBase d'ESPRIT (Usinage à base de connaissance). « Le KBM nous sert à enregistrer les cycles d'usinage optimisés des opérations les plus courantes, » déclare David Hughes, ingénieur chez Martin Aerospace. « Si le programmeur trouve un meilleur moyen d'usiner l'entité, il met à jour la KnowledgeBase. En standardisant les processus optimisés, on diminue les temps de cycle. »

Les programmeurs utilisent aussi les stratégies d'usinage innovantes d'ESPRIT, comme ProfitMilling et ProfitTurning, qui combinent le déplacement



L'entreprise a opté pour les machines multi tâches, comme la Mori Seiki NTX 1000.

Source : DP Technology Europe



Une pièce classique produite par la NTX 1000.

Source : DP Technology Europe



Les programmeurs utilisent à présent ESPRIT pour programmer toutes les machines de l'atelier.

Source : DP Technology Europe

trochoïdal de l'outil et la profondeur de coupe pour réduire les temps d'usinage.

ESPRIT permet d'affecter aux opérations d'usinage les broches et tourelles des machines multitâches, d'optimiser les séquences d'usinage et de synchroniser les cycles. Les programmeurs simulent ensuite les cycles d'usinage, visualisent la machine et tout son environnement. « La simulation réaliste nous aide à voir comment améliorer le processus d'usinage », indique Tom Morrison, ingénieur chez Martin Aerospace. « Je peux changer l'ordre ou déplacer les points de synchronisation de plusieurs opérations. Je relance la simulation pour voir si je peux réduire le temps de cycle. La fonction permet de comparer aisément la pièce produite et les exigences du client. »

« ESPRIT nous aide à réduire les temps de cycle de 30%, sur une pièce moyenne, » résume William Martin, Directeur Général de Martin Aerospace. « Le logiciel peut programmer chaque CN de l'atelier. Cela diminue nos coûts de formation et augmente la productivité de notre programmation. »

MSM

Pat Loughrin de Scotcam, distributeur ESPRIT, et Tom Morrison ingénieur chez Martin Aerospace.

Source : DP Technology Europe



### Innovative CAM SA

Unterer Kanalweg 9, case postale 205, 2560 Nidau/Bienne  
Tél. 032 332 99 20, Fax 032 333 15 45, [vente@icam.ch](mailto:vente@icam.ch)  
[ch-fr.icam.ch](http://ch-fr.icam.ch)

SIAMS 2018 : Halle 1.1, stand C15



Deux pièces qui pourraient être réalisées plus facilement grâce à l'usage du nouveau module Alphacam Swiss Lathe.

Source : JR Gonthier

**MSM** INFOS

**Un concept 4.0 clair**

- Production de rapports d'usinage automatisés
- Gestion dynamique de la mémoire machine lors du transfert des programmes
- Interprétation dynamique des données en provenance des dispositifs de mesure pièces ou outils

L'optimisation de la MW-DNC est constante puisqu'il s'agit d'un développement maison.

**Autres informations :**  
[mwprog.ch](http://mwprog.ch)

## Une FAO conçue spécialement pour les décolleteurs

**SIAMS**  
 MOUTIER, FORUM DE L'ARC  
 17-20 | 04 | 2018

On pourrait croire que la vente et la distribution de logiciels techniques se limite à des tractations commerciales. Mais loin s'en faut, ce n'est pas le cas chez MW Programmation implantée à Malleray qui ne se contente pas de vendre mais innove en créant de nouveaux modules pour Alphacam.

**Jean-René Gonthier rédacteur en chef MSM**

**C**ette entreprise ayant pignon sur rue est une petite société familiale spécialisée dans le domaine de la CFAO. Fondée en 1986 par son directeur actuel Marcel Weber, elle reste dynamique et continue d'innover en proposant des solutions métiers en adéquation parfaite avec les PME industrielles de la région. Rencontre et interview avec Michael Weber, le fils du directeur actuel de la société. Un jeune homme sympathique, très ouvert symbolisant bien la nouvelle génération, prêt à continuer sur les rails de l'entreprise paternelle tout en poursuivant dans une logique d'innovation intelligente.

**MSM : Michael Weber, quel est votre parcours de formation ? Comment devient-on spécialiste en FAO ?**

Michael Weber : J'ai une trajectoire complète mais relativement atypique. J'ai commencé par un apprentissage de polymécanicien puis j'ai poursuivi par une formation en école technique en cours d'emploi.

Après j'ai commencé à travailler au sein de MW Programmation et j'ai acquis de grandes connaissances en informatique en CAO et en FAO. Idéalement pour devenir un spécialiste en FAO il faudrait emprunter une filière en informatique. Mais ma formation est plus complète car je connais ainsi très

bien l'univers industriel avec ma formation en mécanique.

**MSM : MW Programmation fait partie d'une filière de formation de polymécanicien, quels sont les avantages de ce type de formation par rapport à un apprentissage auprès d'une entreprise unique ?**

Michael Weber : Chez MW Programmation nous avons chaque année trois apprentis qui passent à deux reprises tout d'abord lors des cours globaux puis 1 à 2 mois de stages pour mettre ceci en pratique.

**MSM : Est-ce qu'Alphacam Swiss Lathe est compatible avec tous types de machines, tels que des Deco, multi-broche, multi configuration ?**

Michael Weber : Oui, cela permet de générer facilement du code destiné aux décolleteuses et tours CNC. Ce développement a débuté chez nous car cela répondait à un réel besoin. Dans notre région, il y a beaucoup de décolleteurs qui parfois ont des besoins de fraisage en complément aux activités de décolletage habituelles. Et en plus Alphacam Swiss Lathe intègre un configurateur de machines et au final nous disposerons d'une vaste bibliothèque incluant toutes les machines.

Il faut dire que nous constatons que nos clients doivent faire face à de nouveaux défis. Les pièces



Source : JR Gonthier

*Une pièce typique de turbine où l'usinage n'est possible qu'avec trois axes simultanément.*

deviennent de plus en plus complexes tandis que les séries sont plus petites. Aujourd'hui ces petits lots sont de plus en plus fréquents et cela ouvre fatalement de nouvelles portes vers une diversification accrue. L'Alphacam Swiss Lathe est un module « made in Malleray by MW Programmation » et nous allons continuer de le développer pour nos proches clients. Si d'aventure d'autres utilisateurs

Publicité

**DACHSER**  
Intelligent Logistics

## NOS DISCIPLINES PRÉFÉRÉES : LA LOGISTIQUE ROUTE, AIR ET MER. ÊTES-VOUS PRÊTS POUR LE TRIATHLON ?

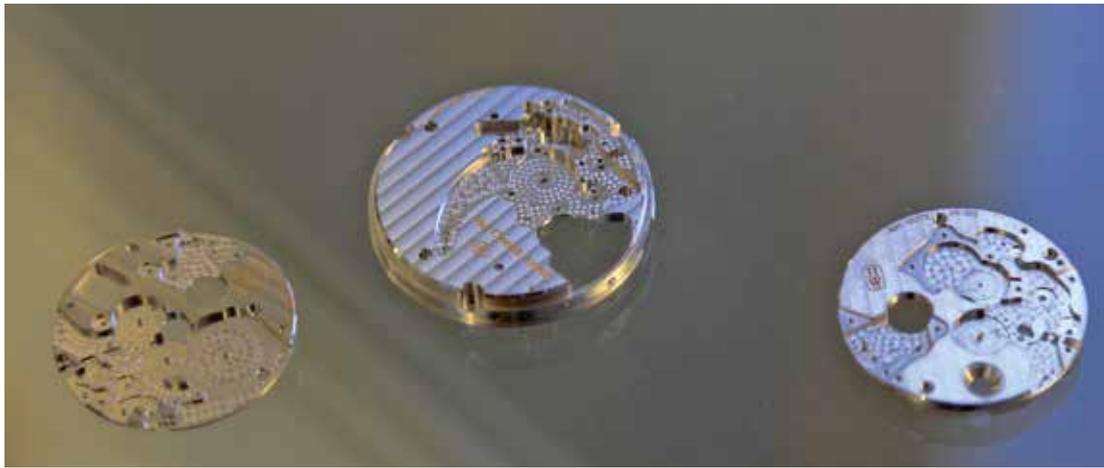
DACHSER Interlocking

Nos athlètes entrent en lice pour l'avenir mondial. Avec nos solutions standardisées, nous assurons la gestion complète de votre supply chain et de vos flux de marchandises et d'information, d'un bout à l'autre de la planète. Par route, air et mer : restez connectés.



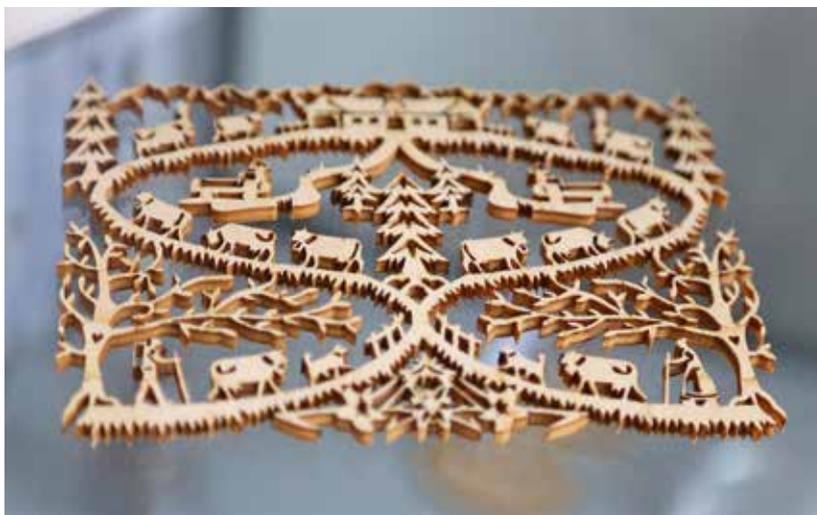
www.dachser.ch

Source : J.R. Gonthier



Alphacam est aussi capable de générer de bons codes pour la fabrication de platines pour l'horlogerie.

Source : J.R. Gonthier



Bel exemple de découpage sur bois où la programmation intelligente peut parfois devenir de l'Art.

Source : J.R. Gonthier



Michael Weber, technicien et fils du directeur actuel de la société MW Programmation.

provenant d'autres pays y sont intéressés, ils pourront le commander via l'éditeur.

**MSM : Ce nouveau module pourra-t-il s'adapter à des décolleteuses d'un nouveau type n'existant encore pas aujourd'hui ?**

Michael Weber : Oui nous proposons un configurateur de machines pour pouvoir l'adapter au mieux selon les spécifications des machines de demain. Et si le client n'y parvient pas nous le ferons pour lui gratuitement. Ce module permet aussi de simplifier le post processeur pour de nouvelles machines.

**MSM : Alphacam Swiss Lathe est-il destiné à des spécialistes du décolletage ou plutôt à des décolleteurs de pièces complexes ?**

Michael Weber : Disons qu'il cadre mieux à l'utilisation dans le cadre de petites PME, on parle beaucoup de pièces complexes mais même pour des pièces simples il amène de nombreux avantages. Ainsi les programmes réalisés sont compatibles avec toutes les machines de l'atelier. Il sait gérer les fraisages sur face et de côté et du 3 axes. Mais, au mieux nous faisons du 5 axes simultané avec Alphacam Swiss Lathe.

**MSM : Est ce que MW Programmation sera présent à l'extérieur de Malleray ?**

Michael Weber : C'est la première fois que nous participions à Technopolis, un salon d'une seule journée, à la fois intense et complet. Nous y retournerons l'an prochain, d'autant qu'il aura lieu à Delémont à fin janvier 2019. Nous participerons évidemment au SIAMS, nous y sommes

très fidèle, d'ailleurs nous n'avions raté que la première année, et à l'EPHJ, ce sera la onzième fois que nous y participerons. Pour une PME telle que la nôtre cela fait beaucoup d'investissement nous préférons faire une alternance entre SIAMS les années paires et EPHJ les années impaires.

**MSM : Organisez-vous aussi des portes-ouvertes pour faire connaître les plus récentes releases à vos utilisateurs et clients ?**

Michael Weber : Depuis 2011 nous organisons des portes ouvertes, nous avons remarqué qu'en fait nous rencontrons moins de monde sur les salons que lors de nos portes ouvertes. Soit environ 150 personnes et 2 à 3 grands clients visités chaque année soit 2 heures de présentations et nous nous rendons aussi dans les ateliers pour donner des astuces de programmation et optimiser les post-processeurs. Ces journées sont offertes à nos clients qui ont contractés un service de maintenance automatique chaque année.

**MSM : Alphacam est compatible sur les machines de tournage et de fraisage... mais qu'en est-il en matière de tôlerie et de fabrication additive ?**

Michael Weber : Oui on peut adapter Alphacam à toutes les CNC pour le découpage laser. Etant donné qu'Alphacam est un logiciel ouvert, nous pouvons créer une solution dédié à une machine spéciale. Et du côté de la fabrication additive, nous n'avons pas encore eu de retour de l'éditeur mais il est évident qu'Alphacam suivra cette évolution. Notamment dans les applications de machines permettant dans un premier temps la recharge de matière puis l'usinage. Si l'éditeur d'Alphacam ne propose rien nous prendrons alors les devant et ferons en interne les développements nécessaire.

**MSM : Merci Monsieur Weber pour ces réponses très complètes.**



**MW Programmation SA**  
Rue Charles Schäublin 2, Case postale 242, 2735 Malleray  
Tél. 032 491 65 30, Fax 032 491 65 35  
[sales@mwprog.ch](mailto:sales@mwprog.ch), [mwprog.ch](http://mwprog.ch)

**SIAMS : Halle 1.2, Stand F16**



# SIAMS

Retrouvez-nous!

HALLE 1.2  
STAND D2



## RédaTech

Faites de votre communication technique un atout

Notre expertise pour une réalisation claire, efficace et professionnelle de la documentation technique de vos produits

RédaTech SA | rue Fritz-Courvoisier 40  
2300 La Chaux-de-Fonds

+41 32 967 88 70 | [info@redatech.ch](mailto:info@redatech.ch)  
[www.redatech.ch](http://www.redatech.ch)

# SIAMS

MOUTIER, FORUM DE L'ARC

17-20 | 04 | 2018

Visitez-nous dans le  
Halle 1 | Stand E21

# vargus

NEUMO Ehrenberg Group

Votre partenaire pour l'usinage

VARGUS Werkzeugtechnik Snel AG

Telefon: +41 (0)41 784 21 21

[info@vargus.ch](mailto:info@vargus.ch)



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

SIMEK

boehlerit

BAUDUIS

LMT-FETTE

LMT-KIENINGER

DIETERLE

HK  
SCHMIDT  
BILLEN

LOTHMANN

GEWEFA

KINTEK

BRUNNEN

## ELEKTRO MOTOREN WERK BRIENZ AG



Mattenweg 1  
CH-3855 Brienz  
Tél. +41 (0)33 952 24 24  
Fax +41 (0)33 952 24 00  
[info@emwb.ch](mailto:info@emwb.ch)  
[www.emwb.ch](http://www.emwb.ch)



Votre partenaire pour les  
moteurs spéciaux

- + Plage de puissance 0,05 à 340 kW
- + Solutions spéciales modulaires
- + Solutions spéciales en version IE2 / IE3 / IE4
- + Variantes mécaniques et électriques sur mesure

Notre métier notre passion

# Fehlmann Highlights au SIAMS Moutier 2018

**SIAMS**  
MOUTIER, FORUM DE L'ARC  
17-20 | 04 | 2018

À l'occasion du salon des moyens de production microtechniques SIAMS 2018, Fehlmann AG, le fabricant suisse de machines-outils de Seon présentera plusieurs de ses machines-outils phares.

## ■ Fehlmann VERSA 645 linear

Ce centre d'usinage permet la réalisation de pièces de précision simples ou complexes de manière hautement dynamique avec une précision remarquable.

Que ce soit l'usinage en 5 axes simultané ou positionné, le VERSA 645 linear atteint grâce aux entraînements directs une dynamique exceptionnelle et ainsi des temps d'usinage courts. Les pièces mobiles au poids et à la rigidité optimisés sont en fonte à graphite sphéroïdal à haute résistance. Elles garantissent une très grande précision et une considérable stabilité en toutes circonstances.

Les pièces complexes en titane et en aluminium, par exemple pour l'aérospatiale, font également partie de la gamme des applications tout comme

les aciers à outils trempés dans la fabrication de moules et d'outillages. Les aciers inoxydables dans la technologie médicale et les pièces exigeantes dans la construction de machines et de véhicules en général sont d'autres champs d'application que ce centre d'usinage à portique maîtrise avec brio à tout moment. Le VERSA 645 linear est dynamique, précis, fiable et compact.

L'automatisation standardisée ou selon spécifications du client peut être rééquipée à tout moment car le côté droit de la machine reste complètement libre.

## ■ Fehlmann PICOMAX 21-M (table motorisée)

La fraiseuse / perceuse PICOMAX 21-M est faite pour la fabrication de pièces à l'unité et de petites séries de manière simple, confortable et économique.

Robuste et dotée d'un grand confort d'utilisation elle est idéale pour la formation ainsi que la fabrication de pièces unitaires et de petites séries. La table en croix motorisée permet un positionnement manuel ou automatique très rapide et précis, en réalisant des cercles de perçages, motifs de points et poches rectangulaires.

L'entrée des données s'effectue sur l'affichage numérique de manière simple et confortable par l'écran tactile. Les règles en verres et les vis à billes garantissent une production durable de haute qualité.

Lors de démonstrations en direct, les visiteurs du salon auront l'occasion de découvrir les possibilités fascinantes de la technique développée par l'entreprise argovienne. Rendez-vous est donné aux visiteurs sur le stand A20 de la halle 1.1 où ils seront chaleureusement accueilli par les collaborateurs de Fehlmann AG.

**MSM**

Réaliser des pièces de précision simples ou complexes – soit en 5 axes positionnés ou par fraisage simultané en 5 axes, le Fehlmann VERSA 645 linear maîtrise chaque tâche exigeante avec brio – précis et fiable.



Source : Fehlmann

**Fehlmann AG**  
Birren 1, 5703 Seon  
Tél. 062 769 11 11, Fax 062 769 11 90, mail@fehlmann.com  
[fehlmann.com](http://fehlmann.com)

**SIAMS 2018 : Halle 1.1, stand A20**

grande gamme

conseil personnel  
et expérimenté

adaptions individuelles



Coussinets frittés autolubrifiants



Coussinets sans entretien



Coussinets nécessitant peu d'entretien



Coussinets spéciaux

Nous avons à votre disposition une des plus grandes gammes de douilles en Suisse. Notre atelier mécanique est en mesure de vous satisfaire pour des commandes spéciales. Les douilles seront adaptées ou produites selon vos désirs en peu de temps. Contactez-nous ! Nos conseillers compétents sont à votre disposition. **Nous nous réjouissons de votre intérêt!**

 **ALADIN AG**

Industriestrasse 18a | CH-9630 Wattwil | Tel. 071 988 66 55 | Fax 071 988 66 62 | info@aladinag.ch | www.aladinag.swiss

## 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

**SIAMS**

17-20. 4. 2018  
Halle : 1.1 – Stand : C8/D7

POLYSERVICE SA  
Lengnaustrasse 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

HISTOIRE  
D'UNE RÉUSSITE



Source : MSM

*Une pointeuse SIP quasiment terminée après une révision complète, le rendu final est époustoufflant. En arrière-plan Michel Rondot qui s'est occupé de redonner vie à cette vénérable pointeuse.*

## Des machines qui durent encore et encore

**SIAMS**  
MOUTIER, FORUM DE L'ARC  
17-20 | 04 | 2018

Fondée en 1916 par Edmond Luthy, l'entreprise Luthy Machines toujours en main familiale est présidée par le petit-fils, Laurent Luthy. Située aux Eplatures à la Chaux-de-Fonds, au cœur du terroir des microtechniques, elle est un acteur incontournable pour qui cherche une machine-outil.

**Auteur : Gilles Bordet, rédacteur MSM**

**L**uthy Machines n'est pas uniquement un revendeur de machines-outils neuves et d'occasion, l'entreprise familiale qui emploie une douzaine de collaborateurs propose une très large gamme de services à sa clientèle.

Historiquement, la société est active dans le domaine des microtechniques et tout particulièrement celui du monde horloger. Spécialisée dans l'achat et la revente de machines-outils principalement conventionnelles et majoritairement de fabrication suisse qui sont toujours très prisées des horlogers et des acteurs du domaine des microtechniques à l'heure actuelle.

### Un paradoxe au pays de l'innovation

Alors qu'aujourd'hui où le monde de l'usinage ne jure plus que par le tout CNC, il semble étonnant de toujours trouver pareil engouement, surtout ici en Suisse, pour des machines qui ont pour certaines plus d'un demi-siècle. Et pourtant le carnet de commande de l'entreprise ne désemplit pas, au contraire la demande pour de bonnes vieilles machines ne semble pas vouloir s'essouffler. Alors qu'ont donc de plus ces anciennes machines-outils que les nouvelles ne possèdent pas ? La plupart sont tout simplement des survivantes, héritage des ténors de la

## Entretien avec Dominique Da Silva, Directeur de Luthy Machines

**MSM : Comment trouver les bonnes machines au bon prix ? Y a-t-il des qualités indispensables pour réussir dans le domaine de la machine-outil d'occasion ?**

Dominique Da Silva : Il faut être réactif, le savoir-faire et la visite chez nos clients sont indispensables. Avoir les bons partenaires à l'étranger et fidéliser par notre sérieux nos contacts.

**MSM : Quelles sont vos principaux marchés et quel est le pourcentage de vos ventes en Suisse et à l'étranger ?**

Dominique Da Silva : Le marché suisse représente 65% de notre marché et le reste est partagé sur l'étranger, principalement en Asie.

**MSM : L'Inde est un marché en pleine expansion. Quel type de clientèle avez-vous dans ce grand pays et quelles sont les attentes de vos clients indiens ?**

Dominique Da Silva : De part notre parc machines, nous « retombons » sur des clients horlogers, mécanique de précision, aérospatiale et tout ce qui touche à la haute précision. Contre toute attente, nos clients indiens sont très exigeant pour la qualité des machines et en plus à des prix toujours fortement négociés !

**MSM : Le marché horloger a souffert ces dernières années. Quelles ont été les conséquences pour votre entreprise et quelles dispositions allez-vous prendre pour le futur ?**

Dominique Da Silva : Nous avons également souffert durant ces 2 dernières années. Nous avons pu maintenir nos effectifs afin de ne pas perdre notre savoir-faire. Pour le futur, nous allons diversifier notre gamme de machines afin de toucher un plus large panel de clientèle, notamment en s'orientant sur plus de machines à commande numérique.

**MSM : Le cœur de votre activité, la révision de machines-outils conventionnelles, nécessite des opérations de grattage. Cette profession est en voie de disparition, comment envisagez-vous l'avenir dans ces conditions ?**

Dominique Da Silva : Malheureusement le grattage n'est plus enseigné dans nos écoles de mécanique et ceci va être très dommageable dans les années à venir. Heureusement, nous avons un « ancien » gratteur qui forme depuis plus de 3 ans un de nos mécaniciens. Je rappelle que le grattage est une phase indispensable dans la révision complète de machines conventionnelles.

**MSM : Certaines machines comme les tours Schaublin 102 sont toujours fabriquées. Pourquoi certains de vos clients préféreront toujours une machine ancienne reconstruite à son équivalent neuf ?**

Dominique Da Silva : L'ancienneté et la stabilité des bâtis en fonte ! Rien de plus, mais tellement important. Une machine de 30 ans ou plus peut ainsi repartir pour une deuxième jeunesse après un passage en nos ateliers.

**MSM : Les affûteuses conventionnelles EWAG sont votre produit phare. Pourquoi toujours un tel engouement pour ces machines ?**

Dominique Da Silva : Elles sont simples, précises et indispensables. Nous trouvons ces machines chez les horlogers, les décolleteurs et les fabricants d'outils. Nous avons la chance d'avoir le même collaborateur depuis 25 ans qui révisé ces machines en interne. Mais nous formons un deuxième mécanicien sur ce type de machine afin de ne pas perdre ce précieux savoir-faire.

**MSM : Proposer plus de machines CNC c'est aussi pouvoir les remettre au goût du jour. Comment allez-vous procéder pour maîtriser toute la partie complexe du changement de la commande CNC ?**

Dominique Da Silva : Dans l'immédiat nous pensons sous-traiter. Mais la demande pour le changement d'une commande CNC est faible à ce jour en raison du coût élevé par rapport à la valeur des machines.

**MSM : Vous désirez augmenter votre équipe de Technico-commerciaux. Dans quel but et pour développer quels marchés ?**

Dominique Da Silva : Nous venons d'augmenter notre force de vente pour le marché DACH. La Suisse allemande, l'Allemagne et l'Autriche sont des marchés peu exploités mais avec un fort potentiel. Nous souhaitons pleins de succès à notre nouveau collaborateur.

**MSM : Luthy Machines sera bien évidemment présent au SIAMS. Quelles machines seront exposées et qu'attendez-vous d'un événement comme celui-là ?**

Dominique Da Silva : Nous allons exposer une affûteuse universelle Ewag type WS11, évidemment ! Et aussi une petite sableuse Sandmaster, marque que nous représentons officiellement depuis début 2018, mais que nous revendons depuis de nombreuses années.

*Dominique Da Silva, directeur de Luthy Machines peut être fier du travail accompli par ses collaborateurs qui ont le souci du détail.*



Source : MSM

haute précision de la grande époque, fabricants désormais disparus pour la plupart ou alors toujours présent mais n'assurant plus de services pour leur antique production. Le principal atout de ces productions anciennes est leur extrême précision inhérente à la qualité, sans comparaison actuelle, de leur bâti et des fontes qui le constitue. En effet ces machines sont tellement stables qu'elles ne bougeront plus et pour qui court après les microns c'est une condition essentielle.

Le potentiel d'évolution de ces vénérables ancêtres semble sans limites et Luthy Machines fait bien plus que les préserver, l'entreprise leur donne une seconde vie et fait revivre des légendes de la mécanique de précision suisse de fabricants prestigieux comme Ewag, Schaublin, Aciera, SIP, Esco, Tornos, Fehlmann, Wahli, Hauser et il y en a encore bien d'autres. Bien évidemment ces machines conventionnelles ne peuvent remplacer des machines CNC en matière de productivité et d'auto-

matisation mais dans le monde horloger et des microtechniques il n'y a pas que des énormes séries, beaucoup de petites manufactures horlogères ne fabriquent que quelques montres par année et pour ces entreprises pouvoir acheter une SIP ou une Hauser remise à neuf est vital. En effet aucun équivalent moderne à ces machines-outils n'existe mais la demande pour ce type de produits est toujours bien présente. Selon Dominique Da Silva, Directeur de Luthy Machines, « Beaucoup de nos clients ne peuvent tout simplement pas se passer de ce type de machines. Les affûteuses EWAG WS11 en sont un exemple parfait. Quand nous n'avons plus sous la main ne serait-ce qu'une vieille carcasse à reconstruire, nous sortons de notre zone de confort et activons tous nos réseaux pour renouveler notre stock ! Nous avons d'ailleurs toujours une EWAG entièrement révisée en stock car nous sommes certains de toujours trouver des clients pour ce modèle de machine. »



Source : MSM

Une des halles de stockage de l'entreprise. En premier plan de nombreux accessoires pour machines-outils sont exposés. Sur la droite et bien mises en évidence les machines CNC les plus récentes acquises par l'entreprise.



Source : MSM

La demande pour les machines Schaublin ne décroît pas. A gauche une fraiseuse 53-N et à l'arrière des tours 102 et 125 entièrement ou partiellement révisés.



Source : MSM

Pointeuse SIP entièrement reconstruite. Les systèmes de mesure optique ont été remplacés par des règles de mesure numérique.

### Une gamme de services larges et variés

Luthy Machines en tant que revendeurs de machines-outils et périphériques d'occasion, achète et revend depuis un siècle aux acteurs régionaux et internationaux des machines-outils en l'état ou alors partiellement ou complètement révisées. Elle distribue aussi des produits neufs comme les machines Schaublin - elle est d'ailleurs un des actionnaires majoritaires de l'entreprise -, les presses Humard et EMG, les sableuses Sandmaster, les fours industriels IECO ou encore les instruments de mesures TESA. On trouvera aussi chez Luthy Machines un grand nombre d'accessoires neufs et d'occasions pour équiper ses machines, comme des tasseaux, des mandrins de serrage, des pinces, des tables croisées/ tournantes, des diviseurs, des contre-pointes, des étaux et encore bien d'autres périphériques pour machines-outils.

Le reste de l'activité de la société comprend la remise en état partiel ou complet de machines-outils, le dépannage et l'entretien en Suisse et à l'étranger. Le marché de Luthy Machines est vaste, national bien évidemment mais aussi européen, asiatique et indien grâce à une solide réputation de qualité et de savoir-faire établie tout au long de son existence.

Pour remettre à neuf ces machines l'entreprise s'appuie sur des collaborateurs hautement qualifiés à même de leur redonner une nouvelle jeunesse avec une reconstruction complète ou un retrofit. En effet parmi les produits les plus demandés l'on trouve les affûteuses EWAG ou encore les tours Schaublin 102 et 125. Ces machines sont entièrement démontées, nettoyées et contrôlées. En premier lieu l'usure des coulisses et des éléments mobiles comme la contre-poupée, la broche, les axes rotatifs sont passés au crible, les géométries sont mesurées et ensuite commence le méticuleux travail de grattage, rien n'est plané à l'exception des lardons. Ce travail de haute voltige est confié à Michel Rondot, technicien SAV et gratteur attitré de l'entreprise. Les protocoles appliqués et les tolé-



Source : MSM

Une affûteuse EWAG WS-11 après reconstruction complète.



Source : MSM

Dominique Da Silva, Directeur de Luthy Machines, devant l'une des dernières acquisitions de l'entreprise, une machine EDM Sodick AQ35L.

rances de montage sont celles utilisées à l'époque par les fabricants mais il arrive qu'à la demande de certains clients le niveau de précision soit encore augmenté dans la mesure du possible. Le travail se fait à l'ancienne avec des grattoirs manuels, des règles à fil de haute précision, des marbres de contrôle et des niveaux à bulle hydraulique et bien entendu l'indispensable bleu de méthylène qui révèle les points de contacts (surépaisseur) qui seront éliminés par grattage. Cette opération autorise une précision très fine de l'ordre de 0,001 mm voir moins pour les meilleurs gratteurs avec plusieurs avantages par rapport à la rectification plane. La création de micros poches qui assurent une lubrification de très grande qualité, la maîtrise du nombre de points de contact sur une surface donnée et la possibilité d'ajuster la planéité de manière à très légèrement relever, par exemple, la table en fin



Source : MSM

Une affûteuse EWAG WS-11 elle aussi quasiment terminée. En premier plan au milieu on peut voir l'affichage numérique de la position des axes.

de course et ainsi compenser le fléchissement lorsque que cette dernière est fortement en porte à faux. Chaque machine est livrée avec son certificat de contrôle complet comme si elle sortait d'usine. Michel Rondot précise « Pour assurer un très haut niveau de précision je m'assure de la parfaite géométrie de mes marbres de contrôle en fonte. Quand la précision n'est plus assez fine, je les regratte. Pour le plus grand d'entre eux il me faut une semaine de travail pour gratter la totalité de la surface de contrôle. »

Les pièces mécaniques cassées ou trop usées sont remplacées par des composants neufs issus des stocks des fabricants et quand cela n'est pas possibles elles sont réusinées à l'identique.

Ensuite selon la demande du client toute la partie électrique peut-être rétrofitée, nouveau moteur, suppression du variateur de vitesse mécanique au profit d'un variateur de fréquence électronique, ajout de règles de mesures digitales avec affichage numérique en remplacement des systèmes optiques ou en association avec les verniers. La dernière étape est une peinture complète, très résistante aux huiles et émulsions ainsi qu'aux chocs, qui redonne à la machine un aspect neuf comme à sa sortie d'usine. Une véritable renaissance pour ces machines-outils, considérées à tort par certains comme obsolètes, et qui vont retrouver une place centrale au sein d'un atelier voir d'une pièce climatisée dédiée pour les plus précises d'entre elles.

## Un nouveau virage à prendre pour ce 21<sup>e</sup> siècle

La réputation de Luthy Machines en matière de révision de machines-outils conventionnelles n'est plus à faire et même si la clientèle ne manque pas il y a une volonté manifeste de la part de la direction de l'entreprise de prendre à bras le corps le virage du numérique et donc des machines CNC.

Bien évidemment la société achète et revend déjà depuis plusieurs décennies des machines CNC mais ces dernières ne sont pas ou très peu révisées si ce n'est pour la partie mécanique. Dans un pre-

mier temps elle va augmenter son offre de machines CNC avec des productions plus récentes, toujours principalement dédiées à la microtechniques avec des marques comme Tornos, Tsugami, Citizen, Index ou Star pour les tours et décolleteuses et Bumotec, Willemin-Macodel, Mikron, Schaublin, Precitrame, Fehlmann pour les centres d'usinage. Désormais de plus en plus de machines CNC seront stockées et exposées directement dans les locaux de Luthy Machines ce qui n'est pas toujours le cas actuellement pour une question de place et de coûts. L'équipe commerciale sera aussi augmentée, l'entreprise cherche d'ailleurs encore deux nouveaux commerciaux pour augmenter sa force de frappe.

Dans un second temps la société mettra en place un service de rétrofit incluant le changement de la commande CNC, mais ce virage demandera de nouvelles compétences que l'entreprise devra acquérir. Cette offre sera la bienvenue en Suisse romande où il est encore difficile de trouver des entreprises compétentes dans ce domaines très particulier. **MSM**

### Luthy Machines SA

Boulevard des Eplatures 37, 2304 La Chaux-de-Fonds  
Tél. 032 926 62 62, Fax 032 926 78 85, luthy@luthymac.ch  
[luthymac.ch](http://luthymac.ch)

SIAMS 2018 : Halle 1.1, stand C22

Publicité



# PRODUCT RANGE

<b>PUSH-IN FITTINGS</b> 	<b>PUSH-ON FITTINGS</b> 	<b>FUNCTION</b> 
<b>COMPRESSION FITTINGS</b> 	<b>GHILUX   GHINOX SERIES</b> 	<b>ADAPTERS SERIES</b> 
<b>TUBES SERIES</b> 	<b>QUICK COUPLINGS SERIES</b> 	<b>BLOW GUN SERIES</b> 
<b>VALVE 15V</b> 	<b>VALVES SERIES</b> 	<b>PNEUMATIC ACTUATOR</b> 
<b>FRL SERIES</b> 		<b>FLUIDITY</b> 

Industriestrasse 22a  
CH - 2545 Selzach

[www.aignep.com](http://www.aignep.com)  
[aignep.ch@aignep.com](mailto:aignep.ch@aignep.com)

Tel.: +41 32 342 09 09  
Fax: +41 32 342 09 11

# Grand tirage au sort du vélo: Participez maintenant et gagnez!



AMSLER & CO. AG, SMM et MSM tireront au sort un **mountainbike FELT Decree 1** d'une valeur de **5699.– Francs**.

Participez dès maintenant à cette loterie en ligne : **[www.msm.ch/tirage](http://www.msm.ch/tirage)**. Ou visitez le **stand SMM/MSM (A8, Halle 2.1)** au **SIAMS à Moutier du 17 au 20 avril** et admirez le vélo sur place.

Bonne chance !



AMSLER LINEAR

## RÉPERTOIRE DES ANNONCEURS

DES ENTREPRISES DYNAMIQUES PROPOSENT LEURS SERVICES

Délai des annonces: vendredi 12 heures la semaine précédant

Mode de parution: mensuel Jour de parution: mercredi

Contact: Tél. 044 722 77 00, Fax 044 720 10 78

media@vogel-media.ch

A		
AIGNEP SA	2545 Selzach	87
Aladin AG	9630 Wattwil	83
Amster & Co. AG	8245 Feuerthalen	11

B		
Baumer Electric AG	8500 Frauenfeld	21
Beckhoff Automation SA	1400 Yverdon	37
BIBUS HYDRAULIK AG	8320 Fehraltorf	17
BIG KAISER Präzisionswerkzeuge AG	8153 Rümli	31
BITO-Lagertechnik Bittmann GmbH	DE-55590 Meisenheim, Glan	27
Blaser Swisslube AG	3415 Hasle-Rüegsau	29
Brütsch/Rüeggger Werkzeuge AG	8902 Urdorf	25
Bystronic Sales AG	3362 Niederönz	9

C		
CLIP Industrie Sàrl	1950 Sion	49

D		
Dachser Spedition AG	8105 Regensdorf	79
DIHAWAG	2504 Biel/Bienne	2. US
DIXI POLYTOOL SA	2400 Le Locle	4. US

E		
Elektromotorenwerk Brienz	3855 Brienz	81

F		
FAJI SA	2735 Bévilard	63
Fanuc Switzerland GmbH	2504 Biel/Bienne	41
Faulhaber Minimotor SA	6980 Castelrotto	3
Fehlmann Maschinenfabrik AG	5703 Seon	5
Föhrenbach AG	8570 Weinfelden	47
Fondation Polyval	1033 Cheseaux sur Lausanne	10

G		
GIS AG	6247 Schötz	65

H		
HP Müller Werkzeugmaschinen AG	4554 Etziken	69

I		
igus Schweiz GmbH	4622 Egerkingen	61
ISCAR Germany GmbH	DE-76275 Ettlingen	43

J		
JAG Jakob SA	2900 Porrentruy	71

K		
Kistler Instrumente AG	8408 Winterthur	23

L		
LNS SA	2534 Orvin	67

M		
Max Urech AG	5606 Dintikon	70
Missler Software Switzerland AG	6330 Cham	69
MW Programmation CNC	2735 Malleray	51

N		
Newemag AG	6274 Eschenbach	19
NSK Deutschland GmbH	DE-40835 Ratingen	33

O		
Okey AG	8052 Zürich	13

P		
P. E. Schall GmbH & Co. KG	DE-72636 Frickenhausen	63
Palexpo SA	1218 Grand-Saconnex	3. US
Patric métal SA	2206 Les Geneveys-s.-Coffrane	58
Pestalozzi + Co. AG	8953 Dietikon	61
Polyservice AG	2543 Lengnau BE	83
Productec SA	2842 Rossemaison	37

R		
RédaTech	2300 La Chaux-de-Fonds	81
Röster Schweiz AG	5054 Kirchleerau	11

S		
Sandvik AG	6005 Luzern	15
Schunk Intec AG	8307 Effretikon	11
SMC Schweiz AG	8484 Weisslingen	67
SOLO Swiss AG	2900 Porrentruy	60
Springmann SA	2000 Neuchâtel	75
Stäubli AG	8810 Horgen	59
Suvema AG	4562 Biberist	39
SWI Swiss Welding Institute	1400 Yverdon-les-Bains	7

T		
Taff Tool AG	8957 Spreitenbach	69
Techniques Laser SA	1376 Goumoens-La-Ville	51
teltec systems AG	5620 Bremgarten AG	37
TORNOS Management Holding S.A.	2740 Moutier	71

U		
UTILIS Müllheim AG	8555 Müllheim Dorf	57

V		
Vargus Werkzeugtechnik Snel AG	6330 Cham	81
Vischer & Bolli AG	8600 Dübendorf	45

W		
Walter (SCHWEIZ) AG	4500 Solothurn	53
Walter Looser AG	8005 Zürich	45
Walter Meier (Fertigungslösungen) AG	8603 Schwerzenbach	55
Wandfluh AG	3714 Frutigen	75
Willemín-Macodet S.A.	2800 Delémont	51

Beilagen:		
Gühring (Schweiz) AG	6343 Rotkreuz	

## RÉPERTOIRE DES ENTREPRISES

LISTE DES ENTREPRISES CITÉES DANS L'ESPACE RÉDACTIONNEL

A		
AGATHON AG	4512 Bellach	61
Aignep AG	2545 Seuzach	50
Applitec Moutier SA	2740 Moutier	54, 62
AxNum SA	2504 Biel/Bienne	62

B		
Brütsch/Rüeggger Metals AG	8105 Regensdorf	8
BWB Ampho SA	2300 La-Chaux-de-Fonds	62

C		
CLIP Industrie Sàrl	1950 Sion	48, 62

D/E		
Dachser Spedition AG	8105 Regensdorf	64
Exhibit & More AG	8117 Fällanden	24

F		
FAJI SA	2735 Bévilard	30, 34
Fehlmann Maschinenfabrik AG	5703 SEON	82
Foire de Hanovre	D-30521 Hanovre	

G		
GF Machining Solutions SA	6616 Losone	36, 56
Groupement Suisse de l'Industrie Mécanique	1094 Paudex	12

H		
Hexagroup SA	2300 La-Chaux-de-Fonds	72
HURNI ENGINEERING Sarl	2300 La Chaux-de-Fonds	72

I/J		
Innovative CAM AG	2560 Nidau	76
JAG Jakob AG	2900 Porrentruy	44, 56
Jinfo SA	2900 Porrentruy	56, 66

L		
LNS SA	2534 Orvin	26
Luthy Machines SA	2304 La Chaux-de-Fonds	84

M		
Mikron Tool SA	6982 Agno	62
MW Programmation CNC	2735 Malleray	58, 78

P		
Palexpo SA	1218 Grand-Saconnex	16
Patric métal SA	2206 Les Geneveys-s.-Coffrane	58
Pestalozzi + Co AG	8953 DIETIKON	61
Posalux SA	2504 Biel/Bienne	40
Productec SA	2842 Rossemaison	38, 60

R		
Rotring Data AG	8953 Dietikon	72
RédaTech	2300 La Chaux-de-Fonds	42, 58

3		
SOLO Swiss SA	2900 Porrentruy	46, 60
Stäubli AG	8810 Horgen	58
Swissmem - Suisse romande	1006 Lausanne	6

T		
TORNOS Management Holding S.A.	2740 Moutier	60

U/W		
UBM EMEA	D-53721 Siegburg	22
Willemín-Macodet S.A.	2854 Bassecour	52, 60

# Qui veut gagner ce tirage au sort et partir avec le vélo ?

Les magazines SMM et MSM en partenariat avec l'entreprise AMSLER & Co. AG tireront au sort un vélo mountainbike de type FELT Decree 1 d'une valeur de 5699.- Francs. Pour avoir une chance de pouvoir monter et posséder ce vélo participez dès maintenant à notre loterie. Deux solutions s'offrent à vous soit durant le salon SIAMS à Moutier soit en ligne en vous rendant sur le site [www.msm.ch/tirage](http://www.msm.ch/tirage).

Certes en passant sur notre stand vous pourrez prendre connaissance des dernières éditions du *MSM Mensuel de l'industrie* ou du *SMM Schweizer Maschinenmarkt*. Mais surtout, vous pourrez admirer ce magnifique vélo à gagner. Rendez-vous donc halle 2.1, stand A8 au salon du SIAMS de Moutier. Cette exposition bien implantée dans l'Arc jurassien ouvre ses portes du 17 au 20 avril.

Sur le stand du MSM vous serez chaleureusement accueilli par Mademoiselle Mariella Cochard et par toute la grande équipe du MSM. Et cette année nous ne serons pas trop de 4 rédacteurs pour rédiger les **SIAMS Daily**, deux journaux quotidiens durant les 4 jours du salon : Jean-François Pillonel, Jérémy Gonthier, Gilles Bordet et Jean-René Gonthier

## ...les 8,5 bonnes raisons de visiter le SIAMS!

17-20 | 04 | 2018 - MOUTIER

**Grand tirage au sort du vélo:  
Participez maintenant!**



Source : MSM

>> Une raison de plus de visiter le SIAMS est de venir participer au tirage au sort du Mountainbike FELT Decree. Bonne chance à tous ! <<

La rédaction du MSM et la maison d'édition Vogel Business Media AG

Les équipes du MSM, du SMM et de Amsler Bikes and Parts vous souhaitent à

tous bonne chance pour le tirage au sort de ce splendide mountainbike !

### MSM IMPRESSUM

**MSM Le Mensuel de l'industrie**  
Revue technique et industrielle  
86<sup>e</sup> année, paraît tous les mois  
ISSN 0025-2840

**Tirage confirmé (WEMF 2016)**  
Mode de parution: mensuel  
Tirage vendu au total: 1403 exemplaires  
Tirage gratuit: 5370 exemplaires

**Bulletin de Swissmechanic et du GIM-CH**  
Association pour les petites et moyennes entreprises de la branche mécanique et technique.  
[www.swissmechanic.ch](http://www.swissmechanic.ch) - [www.gim-ch.ch](http://www.gim-ch.ch)

**Organe de liaison du Swiss plastics cluster**  
[www.swissplastics-cluster.ch](http://www.swissplastics-cluster.ch)

**Direction d'édition:** Matthias Böhm

**Rédaction MSM (rédacteur en chef) :**  
Jean-René Gonthier (jrg), [jrgonthier@mism.ch](mailto:jrgonthier@mism.ch)  
Chemin du Pâquier 11, 1688 Sommentier,  
tél. 079 376 23 68  
[www.msm.ch](http://www.msm.ch)

**Rédaction MSM :**  
Gilles Bordet (gb), [gilles.bordet@mism.ch](mailto:gilles.bordet@mism.ch),  
Rue des Fontaines 11, 1322 Croy, tél. 079 138 60 72  
Jérémy Gonthier (jg), [jeremy@mism.ch](mailto:jeremy@mism.ch)

**Production :**  
Michelle Baumgartner

**Layout :**  
Vogel Design Werkstatt, Ltg. Annette Sahlmüller,  
Tel. -21 60

**En-ligne :**  
Stefanie Pörtl, Ninja Etienne

**Mise en page avec Censhare :**  
Vogel Business Media GmbH & Co. KG,  
D-97064 Würzburg

**Editeur :**  
Vogel Business Media AG, Seestrasse 95,  
8800 Thalwil, tél. 044 722 77 00  
[media@vogel-media.ch](mailto:media@vogel-media.ch) - [www.vogel-media.ch](http://www.vogel-media.ch)

**Abonnements :**  
Maria Fabbroni, tél. 071 844 91 55, [msm@avd.ch](mailto:msm@avd.ch)

**Marketing & distribution:**  
Matthias Böhm, Nastassja Neumaier

**Régie des annonces Suisse romande :**  
Stéphane Chételat, tél. 032 426 11 83,  
Natel 079 103 27 71,  
[stephane.chetelat@vogel-media.ch](mailto:stephane.chetelat@vogel-media.ch)

**Services publicité et média:**  
Vogel Business Media AG  
Seestrasse 95, 8800 Thalwil,  
tél. 044 722 77 00

**Vente Suisse alémanique :**  
Trudi Halama, tél. 044 722 77 78,  
[trudi.halama@vogel-media.ch](mailto:trudi.halama@vogel-media.ch)  
Rainer Ackermann, tél. 062 871 91 62  
[rainer.ackermann@vogel-media.ch](mailto:rainer.ackermann@vogel-media.ch)  
Eveline Mückli, tél. 044 760 04 30  
[eveline.moeckli@vogel-media.ch](mailto:eveline.moeckli@vogel-media.ch)  
Loris De Cia, tél. 044 722 77 77  
[loris.decia@vogel-media.ch](mailto:loris.decia@vogel-media.ch)

**Représentation en Allemagne :**  
Vogel Business Media  
Fabian Benkert, D-97064 Würzburg  
Tel. +49 931 418 26 47

**Italie :**  
Ferdinando Salaris, Via Rimembranza 1,  
20026 Novate Milanese, Tel. +39 3388 28 50 21

**France :**  
DEF & Communication,  
48, Boulevard Jean-Jaurès, F-92110 Clichy  
tél. 0033 1 4730 7181, fax 0033 1 4730 0189

**Pays-Bas, Belgique et Luxembourg :**  
Peter Sanders, S.I.P.A.S., case postale 29,  
NL-1440 AA Purmerend, tél. 0031 299 671 303,  
fax 0031 299 671 500

**Autriche :** Technik & Medien Verlagsges. m.b.H.,  
Traviatgasse 21-29/8/2, A-1230 Wien  
tél. 0043 1 876 8379 0, fax 0043 1 876 8379 15

**USA, Canada et UK :**  
Vogel Europublishing inc., Mark Hauser,  
Ashbourne Circle, San Ramon, CA 94583,  
Tel. 001 925 08 03 12 65

**Abonnements :**  
Prix annuel avec SMM/MSM Guide d'achat:

En Suisse: fr. 94.-,  
prix au numéro: fr. 8.50 (inclus TVA);  
exemplaire gratuit sur demande.

En Europe: fr. 107.- (TTC)  
Autres régions: fr. 128.- (TTC)  
**Chaque numéro contient des articles réalisés sur des thèmes techniques, économiques et industriels :**

gestion d'entreprise, procédés, automation, qualité et mesure, machines et outillages, matériaux, électronique, électrotechnique, micro-électronique, GPAO, CAO, FAO, logistique et transport, énergie et sécurité. Thèmes spéciaux: salons spécialisés, dossiers. Chroniques régulières: «Les cahiers de la sous-traitance», «Point de mire», «News». Dossiers spéciaux Horlogerie et Medtech.

**Manuscrits :** par l'acceptation des manuscrits, la rédaction acquiert le droit de faire paraître le texte dans les périodiques et d'en faire des traductions. La rédaction décline toute responsabilité envers les manuscrits et les documents photos qui lui sont spontanément remis.

**Copyright :** toute reproduction d'articles doit être soumise à l'autorisation préalable de la rédaction.

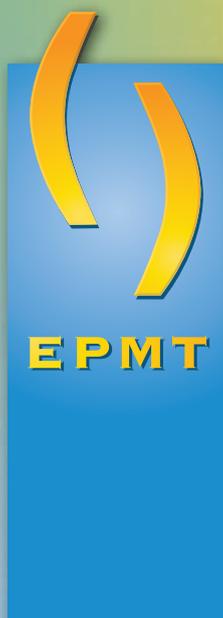
**Impression :**  
AVD Goldach, 9403 Goldach, tél. 071 844 94 44,  
[www.avd.ch](http://www.avd.ch)



Vogel Business Media



EPHJ



EPMT



SMT

# SALON INTERNATIONAL

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

PLUS DE  
**800**  
EXPOSANTS

## AU CŒUR DE L'INNOVATION

Visiteurs enregistrez-vous gratuitement  
[www.ephj.ch](http://www.ephj.ch)

**20'000**  
VISITEURS  
PROFESSIONNELS

**12-15 JUIN 2018**  
**PALEXPO GENÈVE**



## OUTILS DE PRÉCISION EN CARBURE MONOBLOC ET DIAMANT

LA NOUVELLE ÉDITION  
DE NOTRE CATALOGUE  
EST DISPONIBLE



N'HÉSITÉZ PAS À LE COMMANDER À

**DIXI POLYTOOL S.A.**

Av. du Technicum 37  
CH-2400 Le Locle

T +41 (0)32 933 54 44  
F +41 (0)32 931 89 16

dixipoly@dixi.ch



Petit, précis, DIXI

[www.dixipolytool.com](http://www.dixipolytool.com)