

MOUTIER, FORUM DE L'ARC

# SIAMS

19-22 | 04 | 2016

## LE SALON DES MOYENS DE PRODUCTION MICROTECHNIQUES

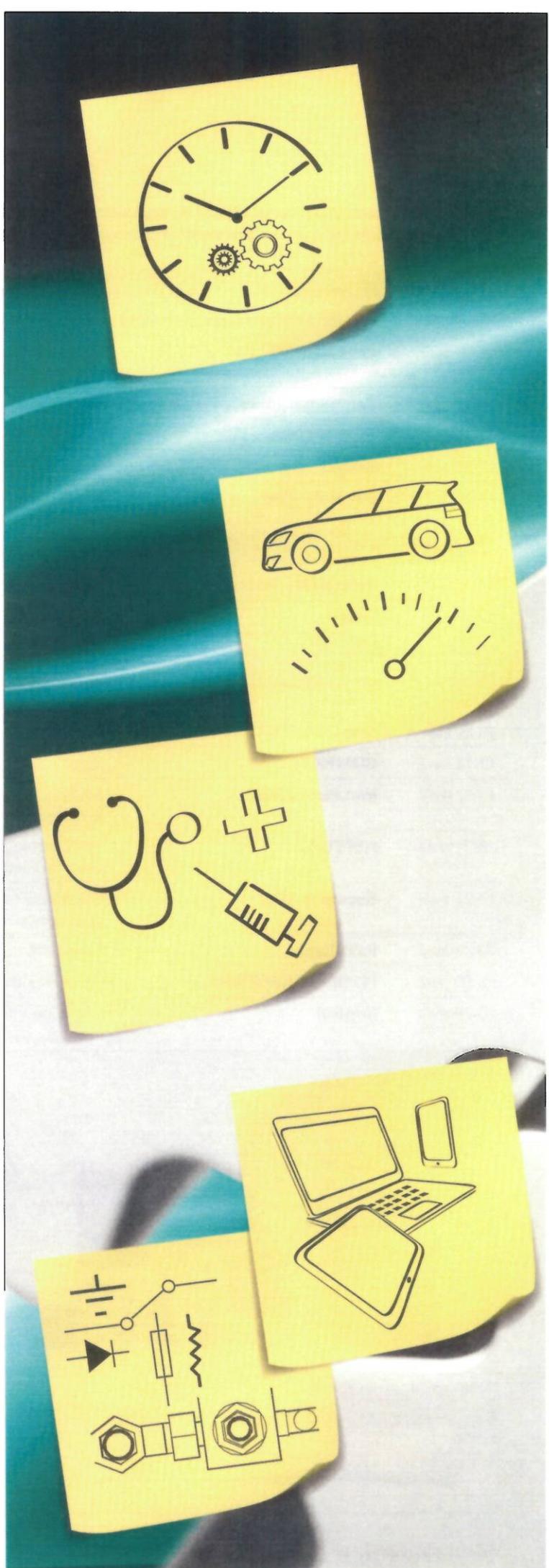
Billets d'entrée gratuits à télécharger  
dès janvier 2016

[www.siams.ch/tickets](http://www.siams.ch/tickets)

 SBB CFF FFS – [www.cff.ch/siams](http://www.cff.ch/siams)

### → Offre RailAway CFF

**RailTicket:** 20% de réduction sur l'aller-retour en train jusqu'à la gare de Moutier, transfert gratuit. Condition pour l'achat d'un RailTicket : être en possession d'une entrée. **L'offre est disponible à partir du 1er avril à votre gare, auprès de Rail Service 0900 300 300 (CHF 1.19/min depuis le réseau fixe suisse), à la plupart des automates à billets et en ligne. Plus d'informations: [cff.ch/siams](http://cff.ch/siams).**



## 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

# Le SIAMS: salon des moyens de production microtechniques

Edouard Huguelet

*Bien implanté à Moutier, au cœur de l'Arc jurassien, le SIAMS – Salon biennal des moyens de production microtechniques, se tiendra du 19 au 22 avril au Forum de l'Arc, berceau du tour automatique à poupée mobile (appelé aussi «décolleteuse»). À cette occasion, le Musée du tour automatique, qui se trouve à trois pas du lieu de l'exposition, sera ouvert en permanence aux visiteurs du salon.*

Le premier SIAMS, dont la quinzième édition se déroule cette année, avait été fondé par une équipe d'industriels. Il s'était déroulé dans la halle de la Patinoire prévôtise, avec pour seule ambition de proposer à la population régionale une vitrine des activités industrielles de Moutier et environs, l'acronyme SIAMS signifiant à l'origine: «Salon des Industries de l'Automation, de la Machine-outil et de la Sous-traitance».

Pierre-Yves Kohler, actuel directeur du salon, précise: «Lors de sa fondation quasiment spontanée en 1989, cette manifestation, à l'origine assez axée sur le décolletage et la mécanique de précision et qui semblait a priori sans lendemain, s'est rapidement développée pour devenir le salon industriel de réputation transfrontalière que l'on connaît aujourd'hui». Et Pierre-Yves Kohler d'ajouter: «Les compétences

des industries de nos régions sont valorisées non seulement en Suisse romande et en Suisse alémanique, mais également dans le monde entier. Le SIAMS est actuellement reconnu comme une vitrine de ressources pour toutes les entreprises actives dans le secteur des microtechniques».

## Des thèmes bien ciblés

Implanté depuis 2008 au Forum de l'Arc, le SIAMS regroupe cette année plus de 450 exposants. Quinze mille visiteurs sont attendus, en provenance de toute la Suisse, des pays limitrophes et d'ailleurs dans le monde. Tous les espaces d'exposition sont attribués, au point que les organisateurs poussent les exposants à retenir des surfaces de stands de taille raisonnable, afin de pouvoir répondre à la demande sans devoir trop allonger les listes d'attente. De ce fait, la densité de stands est

très grande et le contact humain revêt ici une grande importance. Même l'exposant qui a installé un stand de petit calibre, jouit d'une entière visibilité. L'esprit de convivialité qui a régné depuis les débuts ne s'est jamais atténué.

Les thèmes du SIAMS sont les suivants: machines, équipements et techniques d'assemblage, mesure-contrôle et assurance de la qualité, automatisation, outils et accessoires, matières premières et produits semi-finis, transformation des métaux, matières plastiques et sous-traitance, travaux d'assemblage, sociétés de prestations de services et organisations.

## Une vitrine de ressources

Très rapidement, la réputation du salon s'est répandue, d'abord outre-Sarine, puis dans toute l'Europe occidentale. Même des constructeurs de machines japonais et



La quinzième édition du SIAMS se tiendra au Forum de l'Arc à Moutier, du 19 au 22 avril 2016.

en provenance des États-Unis sont présents de plus en plus nombreux, par le truchement des distributeurs locaux. Pierre-Yves Kohler l'affirme: «Les compétences des industries de nos régions sont valorisées en Suisse romande, en Suisse alémanique et dans le monde entier. Le SIAMS est reconnu comme étant une vitrine de ressources pour toutes les entreprises actives sur la planète des microtechniques».

Une dizaine de journalistes spécialisés, ainsi que l'équipe d'apprentis des métiers techniques ambassadeurs de l'action #bepog (projet de valorisation des métiers techniques parmi les jeunes) ont profité de l'occasion pour visiter ces fleurons industriels de notre région. Pierre-Yves Kohler, le directeur, explique: «Par ce voyage, nous avons démontré que nous sommes au centre d'un microcosme de compétences qui touche l'ensemble de la chaîne de pro-



Stand d'exposant au SIAMS 2014.

duction des microtechniques. Nous avons présenté à ces jeunes et aux journalistes invités, l'industrie des machines, des consommables, (huiles et matières) et de la sous-traitance avec des utilisateurs». Les articles concernant ces visites d'entreprise

et l'action #bepog ont paru dans les numéros 1/2016 (pages 48 à 51) et 11/2015 (pages 28 et 29) de *La Revue Polytechnique*.

#### La relève professionnelle en ligne de mire

Si l'équipe #bepog a fait le voyage de presse du SIAMS, c'est notamment parce que FAJI SA, responsable du salon, est en charge du programme de valorisation des métiers techniques dans l'Arc jurassien. «De plus, nous avons voulu associer les écoles au SIAMS et nous avons organisé deux concours pour les élèves du Jura bernois, soit un concours de dessin intitulé "Dessine-moi l'usine du futur", auquel 164 élèves participent déjà, et un concours de rédaction ayant pour titre "La machine qui pensait trop", concours pour lesquels nous espérons la participation de nombreux jeunes» indique Pierre-Yves Kohler.

Et un mot pour terminer: les visiteurs du SIAMS sont invités à se rendre au stand Polymedia, qui se trouve dans la halle 1.0, stand A17.

#### Infos pratiques

Lieu de l'exposition:	Forum de l'Arc, Rue Industrielle 98, 2740 Moutier
Dates:	du mardi 19 au vendredi 22 avril 2016
Heures d'ouverture:	9 h à 17 h 30
Visiteurs en voiture:	suivre la signalisation – Navettes entre les parkings et l'exposition
Visiteurs arrivant en train:	navette «Bus SIAMS» entre la gare et le Forum de l'Arc
Offre «Rail Away» CFF:	<a href="http://www.cff.ch/siams">www.cff.ch/siams</a>
Carte journalière:	15 fr – gratuite en cas d'enregistrement en ligne – <a href="http://www.siams.ch/tickets">www.siams.ch/tickets</a>
Restauration:	sur place et en ville
Hébergement:	Jura bernois tourisme – <a href="http://www.jurabernois.ch">www.jurabernois.ch</a>
Site internet:	<a href="http://www.siams.ch">www.siams.ch</a>

#### Organisation

FAJI SA  
2740 Moutier  
Tél.: 032 492 70 10  
[www.faji.ch](http://www.faji.ch) - [www.siams.ch](http://www.siams.ch)

### Antrimon Group AG

#### Halle 1.2

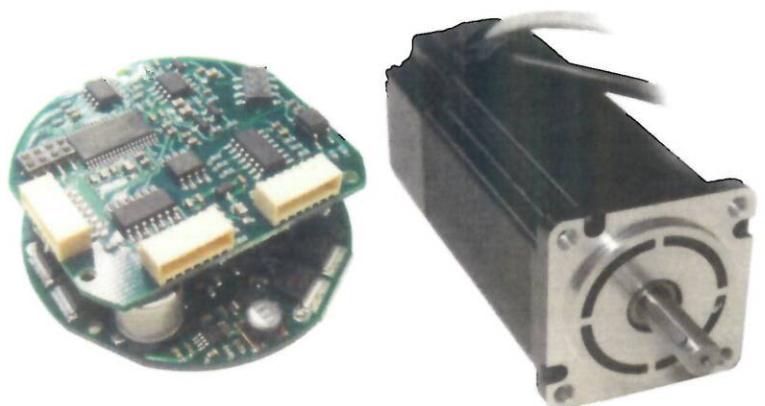
#### Stand C-8

#### Moteur à courant continu sans balais

Ces moteurs à courant continu à huit pôles, compacts et sans balais, dotés d'une électronique (système DSP - Digital Signal Processing) avec encodeur magnétique intégré, sont destinés à des applications dynamiques, nécessitant de fortes accélérations et un bon rendement. La signalisation de la position du rotor s'effectue de façon électronique, par le codeur intégré, ce qui assure une bonne précision de positionnement. Cette solution ne nécessite qu'un câblage réduit.

La puissance nominale est de 250 W et la tension d'alimentation peut être définie entre 24 V CC et 48 V CC. Le fonctionnement est à quatre quadrants en boucle fermée. Les consignes de tension analogique et de vitesse de rotation s'établissent entre 0 et 10 V CC. En option, il est possible d'obtenir un signal de consigne PWM (modulation de largeur d'impulsion), des rampes d'accélération ajustées, des câbles réalisés à façon et un arbre de sortie à façon.

Tél.: 056 675 40 30  
[www.antrimon.ch](http://www.antrimon.ch)



Halle 2.1

Argor-Aljba SA

Stand A-7



### Améliorer les performances des outils

Le revêtement dialong® constitue une solution pour augmenter les performances des outils et des empreintes de moules dans de nombreuses applications. Les couches sont extrêmement minces, donc la stabilité de forme et la précision de l'outillage sont conservées et il n'y a pas de diminution de la qualité au tranchant des arêtes de coupe.

Les basses températures du procédé de revêtement breveté (moins de 100 °C) garantissent la constance des propriétés du matériau constitutif de l'outil. Le réaffûtage ne pose aucun problème, les outils pouvant même être à nouveau revêtus ultérieurement. Avec ce revêtement dur, la durée de bon fonctionnement de l'outillage de coupe a pu être multipliée par un facteur de six, par rapport aux traitements conventionnels. Les économies de coûts surpassent donc les coûts du revêtement.

Tél.: 091 640 53 59

[www.argor-aljba.com](http://www.argor-aljba.com)

Halle 1.1

AxNum AG

Stand D-24

### Compétence dans le formage et les emmanchements

Les servopresses CN de PROMESS sont reconnues depuis de nombreuses années pour leur précision et leur logiciel intelligent. Cet exposant élargit sa gamme avec les actionneurs électriques compacts de DIAKONT. Il propose également ses propres vérins électriques en aluminium ou en acier. Des solutions adaptées aux besoins spécifiques des clients sont ainsi disponibles, telles que des servopresses CN avec surveillance de force-déplacement intégrée, des actionneurs électriques compacts pour équipementiers, ainsi que des vérins électriques pour des applications simples dans des machines.

Qu'il s'agisse de modules mécaniques ou de systèmes complets avec des jeux de câbles et des servo-contrôleurs, disponibles avec tous les types de bus de terrain, ce fournisseur s'adapte aux besoins des clients.

Tél.: 032 343 30 36

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



Halle 1,2

Louis Bélet SA

Stand E-8 / F-7

### Une fraise pour le laiton avec ou sans plomb

Ce fabricant d'outils de précision a développé une nouvelle fraise en bout spécifiquement conçue pour l'usinage du laiton avec ou sans plomb. Pour arriver à ce résultat, il a entièrement repensé la conception de l'outil. Substrat, rayon de renfort, géométrie de coupe et paramètres d'usinage ont été optimisés conjointement.

Cette fraise pour le laiton de la nouvelle gamme EXPERT permet d'obtenir une qualité optimale de surface usinée, ainsi que des bavures minimales. Elle préserve des vibrations. Son taillage adapté garantit un débit de copeaux élevé, d'où une grande productivité et une excellente finition sur la pièce usinée. Sa durée de vie est doublée par rapport à celle d'une fraise conventionnelle. Sous la référence 1820, cette fraise est disponible dans un large choix de diamètres, allant de 0,50 à 3,00 mm. D'autres dimensions sont disponibles sur demande.

Tél.: 032 474 04 10

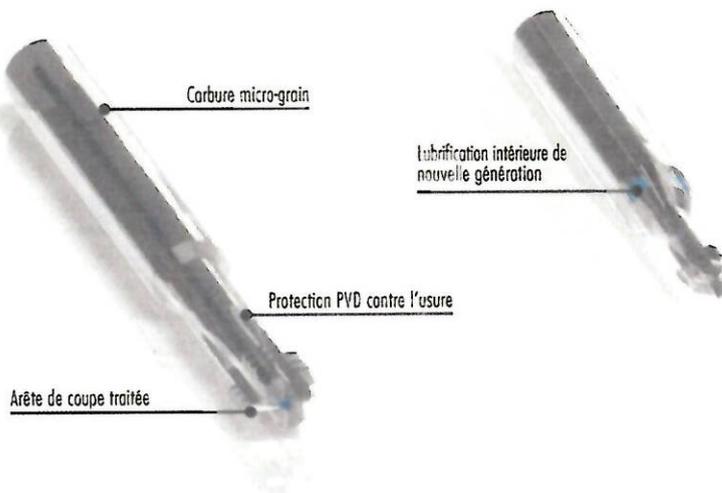
[www.louisbelet.ch](http://www.louisbelet.ch)



## DC SWISS SA

Stand D-16 / E-9

Halle 1,2

**La suite logique du foret et du taraud**

Percer et fileter avec un seul outil, dans des profondeurs allant jusqu'à trois fois le diamètre ? C'est ce que permet le nouveau tourbillonneur-perceur ZBGF de cet exposant, qui dispose d'une lubrification intérieure à partir du diamètre 3 mm. Ces améliorations compensent les désavantages connus du fraisage circulaire. La lubrification intérieure revêt ici une double fonction: évacuer proprement le volume important de copeaux et refroidir en permanence les arêtes de coupe de l'outil.

La matière première composant l'outil a été choisie pour répondre aux conditions difficiles du travail de perçage. Le revêtement PVD polyvalent, quant à lui, permet de réduire considérablement l'usure de l'outil.

Tél.: 032 491 63 63  
www.dcswiss.com

## DIXI Polytool SA

Stand B-6 / C-7

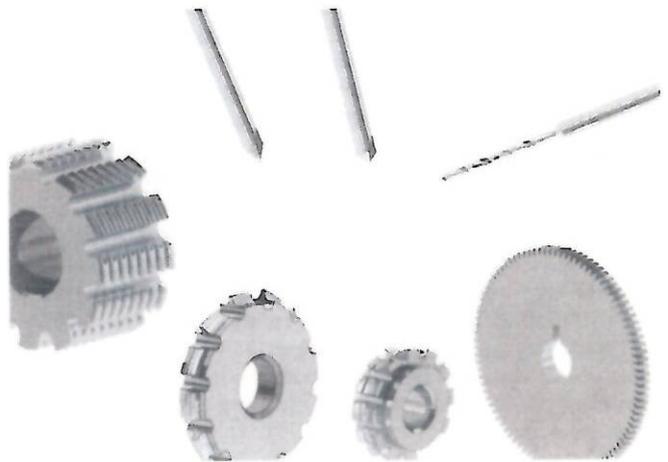
Halle 1,2

**Une grande diversité d'outils de précision et de micro-outils**

Cet exposant présente ses nouveautés dédiées principalement aux horlogers et aux décolleteurs, notamment ses fraises-mères à partir du module 0,04 pour le taillage par génération, des outils sur demande pouvant être livrés dans les dix jours, avec une denture conforme aux normes NIHS, EVJ, notamment. On verra également sur ce stand des fraises à fileter par polygonage, qui sont des outils efficaces pour produire des vis horlogères de haute qualité. Elles sont disponibles du stock pour les filetages horlogers NIHS de S0,400 à S1,400 (pas 0,10 à 0,30) en profil partiel. Des profils complets sont disponibles sur demande.

Parmi les autres outils, on peut citer des fraises à angler pour des angles de 60, 90 ou 120°. Des outils à pointe extra fine simplifient la reprise des coins rentrants de pièces horlogères, telles que ponts, éléments mobiles ou platines. Enfin, des forets hélicoïdaux et une série de micro-forets, tous les 0,01 mm en taillage 12 x d et corps de Ø 3 mm, complètent l'offre.

Tél.: 032 933 54 44  
www.dixipolytool.com



## ELBARON SA

Stand B-7

Halle 2.1

**Des équipements pour traiter l'huile de coupe**

Connue pour ses purificateurs d'air électrostatiques et mécaniques utilisés dans le secteur de l'usinage, cette société propose également des solutions pour traiter les poussières, vapeurs ou odeurs, ainsi que les fumées liées aux applications laser, de soudage ou brasage, grâce à une vaste offre de systèmes d'aspiration, de filtration et de captation.

Cet exposant représente les systèmes de superfiltration COMAT pour les huiles de coupe. Utilisant la technologie de l'adjuvant de filtration, ces systèmes sont capables de retenir des microparticules de 2 à 3 microns pour des débits pouvant aller au-delà de 1000 l/min. Ils permettent également d'optimiser la gestion de la filtration et de la distribution de l'huile de coupe sur une ou plusieurs machines ainsi que la stabilité de la température du liquide. Ces prestations sont complétées par un service après-vente, des contrats de maintenance personnalisés et des installations clés en main.

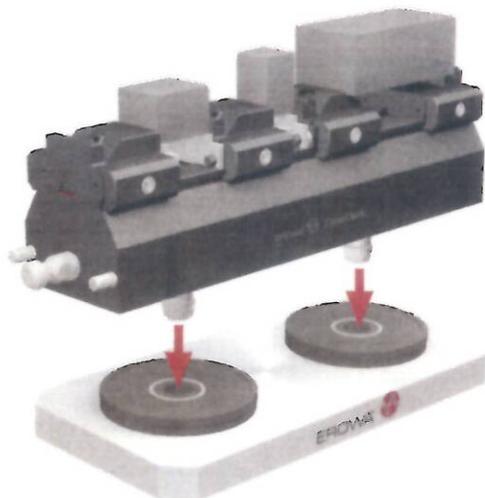
Tél.: 022 342 36 50  
www.elbaron.ch



Halle 1.2

EROWA AG

Stand E-19



### Un système de serrage à utilisation polyvalente

D'utilisation polyvalente, les éléments de serrage du système Clever-Clamp de cet exposant sont spécialement conçus pour la production de pièces individuelles ou réalisées en petites séries. Les rails de base du système sont compatibles avec les systèmes de serrage de production EROWA UPC et EROWA MTS. On peut les utiliser en disposition horizontale ou verticale.

Cette vaste gamme d'éléments de serrage est rapidement adaptée via une denture de position précise. Les rails de base offrent davantage de place sur un espace réduit, permettant une fixation souple des différentes formes et tailles de pièces. L'équipement peut être entièrement automatisé. Les pièces à usiner sont palettisées et déposées dans le magasin du robot EROWA. Un système d'identification garantit une vue d'ensemble sur l'emplacement du magasin et de la palette. La commande de processus pilote le traitement des commandes planifiées.

Tél.: 041 935 11 11  
www.erowa.com

Halle 1.1

FANUC SWITZERLAND GMBH

Stand D-12 / E-9

### Une nouvelle interface pour commandes CNC

L'esthétique moderne et intuitive de l'interface iHMI cible une nouvelle génération d'utilisateurs. Les améliorations ergonomiques et la structure matérielle sous-jacente permettent d'augmenter la productivité. Les touches sont disposées de façon ergonomique et logique. Cet élément est en outre interchangeable avec des interfaces d'anciennes générations.

L'introduction manuelle des données est améliorée, car les touches sont encore plus sensibles et réactives. La face de raccordement de toutes les unités est conçue avec un indice de protection IP67F/65F, à l'épreuve des aspersion provenant, par exemple, de liquides réfrigérants de coupe. Cet élément à l'aspect particulièrement moderne et dépouillé convient particulièrement à une installation sur des machines-outils.

Tél. : 032 366 63 63  
www.fanuc.eu/ch/fr



Halle 1.1

Hänel Buro- und Lagersysteme

Stand C-11

### Des systèmes de classement et de stockage

En 1957 déjà, cette entreprise produisait des ascenseurs pour archives, selon le système de la «noria». Elle fabrique maintenant des produits comme le Rotomat, le Lean-Lift ou le Multi-Space pour le stockage automatisé. Ces systèmes sont construits selon les principes de rotation et d'avancement, c'est-à-dire au service de l'utilisateur. Par une construction compacte, il est possible de créer, en utilisant toute la hauteur d'un local, un grand volume de stockage, sur une surface réduite.

Les commandes à microprocesseurs modernes permettent en permanence une vue d'ensemble de l'état du stock, ainsi qu'un contrôle précis des marchandises. Elles peuvent communiquer avec d'autres traitements de données informatiques ou servir à la gestion des stocks de manière autonome. De nombreuses inventions de cette entreprise ont contribué au succès des rayonnages tournants et des ascenseurs dans le domaine de l'intra-logistique automatique.

Tél.: 079 198 57 16  
www.haenel.ch



## KUKA Roboter Schweiz AG

Stand E-28

Halle 1.1

**Un système de chargement modulaire robotisé**

Le nouveau système d'automatisation BasicFeeder (BBF) est destiné au robot KUKA KR AGILUS, qui s'applique aux machines de chargement et d'assemblage de Bachmann Engineering AG. Le tout est basé sur un châssis stable aisément déplaçable, conçu de façon modulaire. On peut commander la machine par l'intermédiaire d'une console ou avec l'interface de contrôle robotique smartPAD. Les messages d'erreurs sont affichés. Le changement d'équipement de la machine est assuré par une porte d'entrée et un dispositif relevable de pointage de palette.

Ce système peut être équipé de transporteurs de palettes standardisés ou personnalisés, jusqu'à une taille de ¼ Euro-palette. L'automate d'empilement FeedStacker (BFS) permet d'alimenter et de décharger manuellement ou automatiquement les porte-palettes.

Tél.: 044 744 90 90

[www.kuka-roboter.ch](http://www.kuka-roboter.ch)

## MW Programmation SA

Stand F-18

Halle 1.2

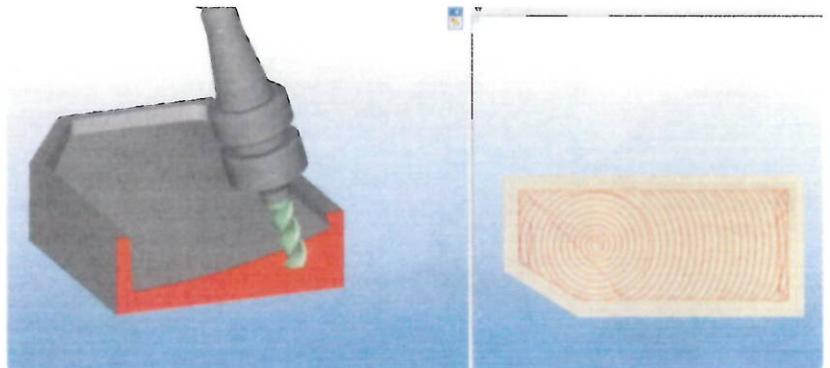
**Un logiciel pour le secteur industriel**

Cette entreprise familiale spécialisée dans le domaine de la CFAO, propose son logiciel phare, Alphacam, une solution adaptée au secteur industriel suisse, notamment dans sa nouvelle version 2016 R1.

Un module «3D 3 à 5 axes Advanced» facilite et accélère la programmation de pièces complexes. L'entreprise propose également le logiciel CAO SpaceClaim, qui permet de modifier, combler et réparer tous types de fichiers volumiques. Un lien direct entre ces deux logiciels permet de reprendre le solide à volonté pour le modifier. Le système MW-DNC développé par cet exposant, permet d'envoyer les programmes sur les machines de l'atelier. Il propose une remontée d'états des machines afin de générer un suivi de production. L'assistance technique, la formation, des post-processeurs personnalisés, ainsi que des modules complémentaires (numérotation consécutive, documentation technique, multi-pièce, palpation, etc.) sont d'autres prestations offertes par cette entreprise.

Tél.: 032 491 65 30

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



## NGL CLEANING TECHNOLOGY SA

Stand B-21

Halle 1.1

**Lavage final avant passivation des implants médicaux**

Le dégraissant universel GALVEX 20.01, légèrement alcalin (pH compris entre 8 et 9) a été mis au point pour l'élimination des pâtes à polir et des huiles légères, dans le procédé par ultrasons. Performant à basse température (à partir de 40 °C), sa formulation spécifique lui confère de bonnes propriétés, pour l'émulsification et la solubilisation des corps gras. Compatible avec tous les genres de matériaux, y compris les composés d'aluminium, les carbures et les aciers sensibles, il assure un dégraissage complet des pièces, même de géométrie complexe. Son aptitude au rinçage en fait également un très bon produit de finition.

Ce dégraissant est exempt de diéthanolamine (DEA), d'amides gras de DEA, ainsi que d'autres substances nocives pour la santé, ce qui en fait un produit particulièrement adapté aux applications du secteur médical.

Tél.: 022 365 46 66

[www.ngl-group.com](http://www.ngl-group.com)



## Parkem AG Motion Control

Halle 1.2

Stand A-3

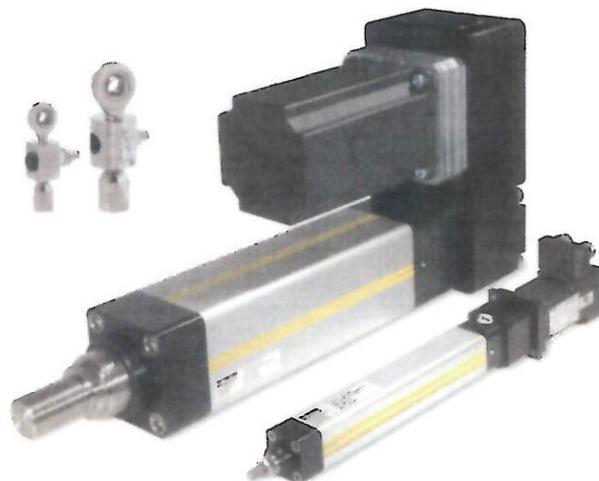
**Une servopresse de conception modulaire**

La servopresse flexiPRESS, de construction modulaire est dérivée des actionneurs linéaires à vis à rouleaux planétaires ou à denture à billes de cet exposant, offrant des courses de 25 à 1600 mm. La gamme de forces va de 0,1 à 180 kN. Sur demande, le capteur de force est intégré et protégé dans le module. La commande de mesure de forces multifonctionnelle comPRESS combine régulateur de force et servo-régulateur dans une commande, ce qui diminue le temps de communication et assure une grande précision.

Cette servopresse compatible avec tous les bus de terrain courants, s'intègre dans tous les environnements. En fonction des applications, les fonctions de mesure de force du logiciel easyPRESS peuvent être combinées dans la commande comPRESS.

Tél.: 056 493 38 83

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



## PHOENIX CONTACT AG

Halle 1.2

Stand F-32

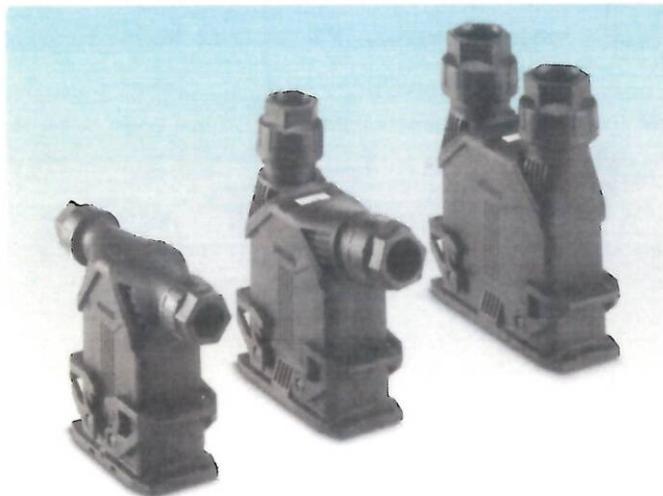
**Trois boîtier avec sortie de câble droite et latérale**

La gamme de connecteurs industriels à usage intensif Heavyconec EVO a été complétée par trois boîtiers Twin, disponibles en tailles B10 à B24 pour verrouillage transversal, avec deux entrées de câble distinctes.

Les presse-étoupe assortis, dotés de verrouillage à baïonnette de taille M20 à M40, permettent une sortie de câble droite et une sortie latérale avec boîtier. Le boîtier Twin est une alternative aux gaines de protection ou aux boîtiers spéciaux ne disposant que d'une entrée de câble, surtout en ce qui concerne les isolants pour contact, pour lesquels il faut souvent intégrer plusieurs câbles dans un boîtier connecteur pour les signaux, les données, la puissance et la pneumatique. Les sorties de câble peuvent être aménagées sur place. Le matériau des boîtiers est résistant aux conditions extrêmes de l'industrie. Ils satisfont aux exigences de l'indice de protection IP 65/66.

Tél.: 052 354 55 55

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



## SCHMIDT Technology GmbH

Halle 1.1

Stand B-12

**Une nouvelle approche dans la technique d'assemblage**

Utiliser un axe électrique à la place d'un vérin pneumatique ou hydropneumatique constitue une avancée dans les solutions d'assemblage. Pour cette nouvelle génération de presses, le constructeur a associé son savoir-faire en matière de mécanique robuste et précise, avec les dernières techniques des motoréducteurs, pour développer des presses d'assemblage répondant aux impératifs de la production industrielle.

La presse ElectricPress possède de nombreux atouts: paramétrage simple minimisant le temps de mise en route, nombreux profils de déplacement mémorisés pour des changements rapides de production, accroissement de la souplesse et de la précision de positionnement permettant une réduction des coûts d'outillages et de l'usure. Le processus est optimisé grâce à l'élimination du glissement saccadé (stick-slip) dans les coulissements, notamment à faible vitesse. Le fonctionnement est silencieux.

Tél.: 032 513 23 24

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



## Servotronic AG

Stand C-8

Halle 1.2

**Des servo-contrôleurs numériques polyvalents**

Les servo-contrôleurs intelligents de la série ARS2000FS monophasés et triphasés, sont utilisés pour des fonctions de positionnement point à point et des applications maître-esclave, ainsi que pour des trajectoires multi-axes synchrones. Dotés de nombreuses possibilités de paramétrage, ils sont compatibles avec de nombreuses applications, car les deux emplacements permettent d'ajouter des extensions d'entrée et de sortie, ainsi que d'effectuer le raccordement aux bus de terrain.

La carte «Coordinateur d'axes MC2000» permet de synchroniser jusqu'à quatre axes. Un des pilotes est le maître et opère en mode de fonctionnement multitâches. L'interpolation est assurée par un bus CANopen, avec une fréquence d'horloge de 1 ms. Les régulateurs satisfont aux exigences de sécurité jusqu'à l'indice SIL3. Les appareils sont en outre certifiés CE et UL.

Tél.: 022 794 93 26  
www.servotronic.ch



## Servotronic AG

Stand C-8

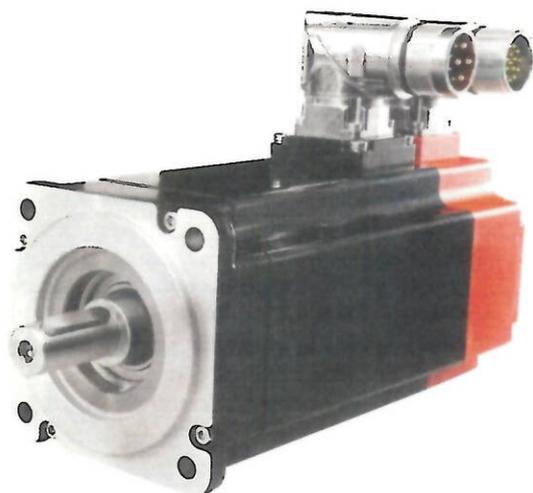
Halle 1.2

**Des moteurs compacts**

Les moteurs de la série TetraCompact, de conception compacte comme leur nom l'indique, assurent des couples de sortie de 0,16 à 8,50 Nm. Ce sont des moteurs à huit pôles à aimants permanents au NdFeB. La commutation est sinusoïdale. Les tensions d'alimentation vont de 60 à 200 V DC ou de 230 à 460 V AC.

La technique intrinsèque permet à cette nouvelle gamme de tirer parti du meilleur rendement des éléments magnétiques du moteur, et ceci avec un encombrement réduit. Cette série de servomoteurs est répartie en quatre tailles de base, soit avec des dimensions de flasque de 40, 60, 80 et 100 mm de côté. Chaque format comprend plusieurs moteurs produisant des couples différents. Ils sont tous disponibles avec différents modes de bobinages, pouvant être équipés d'un résolveur, d'un encodeur incrémental TTL ou de sondes de Hall.

Tél.: 022 794 93 26  
www.servotronic.ch



## SMC Pneumatik AG

Stand D-10

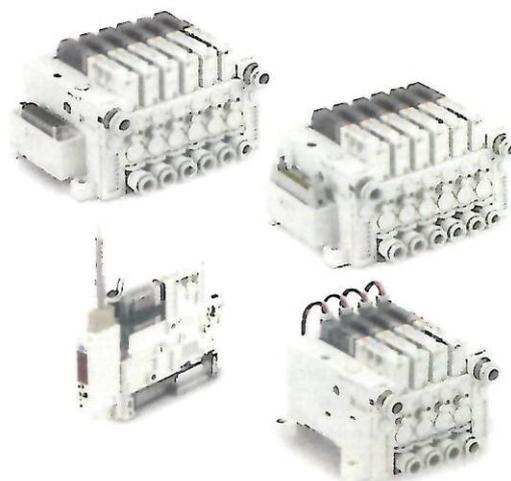
Halle 1.1

**Réduire sa consommation d'air de plus de 90 %**

L'unité ZK2 de cet exposant comprend un générateur et une pompe à vide à consommation d'air et d'électricité réduite, grâce à l'introduction d'un vacuostat numérique qui économise l'énergie en coupant l'alimentation d'air lorsque la pression à vide atteint le niveau souhaité. L'ajout d'un générateur à deux étages double le débit d'aspiration.

Le distributeur double (alimentation/évacuation) dispose de deux orifices avec fonction d'auto-maintien, aidant à prévenir la chute de pièces, tout en réduisant la consommation d'électricité. Le distributeur d'alimentation est lié au distributeur d'arrêt du vide: il n'est ainsi plus nécessaire d'émettre un signal d'arrêt du vide. Le câblage et la programmation en sont donc simplifiés. Grâce à sa configuration polyvalente, les équipements de cette série peuvent être utilisés pour des applications telles que le conditionnement, le déballage, le transfert et les convoyeurs. Ils sont particulièrement adaptés à de petits espaces sur un équipement standard ou des robots mobiles, lorsque l'espace pour l'éjecteur est limité.

Tél.: 052 396 31 31  
www.smc.ch



## Spinner AG – Zimmerli SA

Halle 1.1

Stand A-1

**Tournage avec tolérances serrées**

Les tours de grande précision SB, particulièrement compacts, sont destinés à l'usinage - y compris dans des matériaux d'une dureté allant jusqu'à 60 HRC -, de petites et moyennes pièces d'une précision dans le domaine du micron, avec des états de surface parfaits. La broche de précision tourne avec une rotondité de l'ordre de 0,2  $\mu\text{m}$ , ce qui destine cette machine à des applications de mécanique de haute précision et de micromécanique.

La précision de répétition en positionnement des chariots, pourvus de glissières trempées et rectifiées, est supérieure à 0,4  $\mu\text{m}$ . De nombreuses solutions d'automatisation sont réalisables, notamment avec l'adaptation de robots intégrés. La tourelle revolver permet des temps de changement d'outil de l'ordre de 0,2 s. Tous les axes de la machine sont contrôlés par des règles en verre.

Tél.: 052 301 21 65

[www.spinner-ag.ch](http://www.spinner-ag.ch)



## WAGO Contact SA

Halle 1.0

Stand A-14 / B-13

**Un contrôleur petit... mais rapide et très puissant**

Qu'il s'agisse de machines classiques, de dispositifs ou de processus, le besoin en solutions d'automatisation performants et de sécurité se fait sentir. Le contrôleur PFC100 remplit ces conditions. Equipé d'un processeur Cortex A8, ce nouveau membre de la génération de PFC dispose d'une unité centrale rapide et de quatre mémoires de données. Le côté exploitation comprend les logiciels CODESYS 3, Linux, ainsi que de multiples interfaces. Ce petit contrôleur (API) s'adapte avec souplesse dans l'industrie des procédés ou la construction de machines et d'installations.

Les contrôleurs de bus de terrain offrent les avantages suivants: projection économique avec le logiciel d'ingénierie e!COCKPIT, équipement très complet, économies grâce au gain de place, protection de l'investissement grâce à une technique de commande modulable et sécurité par cryptage SSL/TLS, VPN et pare-feu.

Tél.: 026 676 75 00

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



## WENK SA

Halle 1.1

Stand C-14 / D-17

**Nouvelle commande numérique et machines compactes**

Avec la nouvelle commande numérique tactile SMOOTH de MAZAK, la réduction des temps de mise en train est facilitée grâce au langage conversationnel et intuitif MAZATROL, comportant de nouvelles fonctions d'usinage telles que la visualisation, le fraisage trochoïde, le chargement de fichiers volumiques, un assistant 3D, des recherches rapides, etc.

En première suisse seront exposées deux nouvelles machines MAZAK compactes: le centre d'usinage vertical PRIMOS 400 à trois axes, d'une largeur de seulement 1280 mm et doté d'une broche à cône ISO-30 tournant à 12'000 tr/min, avec quatorze outils, une table fixe de 600 x 400 mm et des vitesses d'axes de 60 m/min. une solution d'automatisation avec intégration d'un robot de chargement/déchargement sera aussi présentée. L'autre machine exposée, QUICKTURN PRIMOS 100 est un centre de tournage de production compact (1395 x 1230 mm) à deux axes, avec une broche tournant à 5000 tr/min, un mandrin de 6", un passage de barre de  $\varnothing$  36 mm et une tourelle à huit outils.

Tél.: 032 344 98 00

[www.wenk-ag.ch](http://www.wenk-ag.ch)



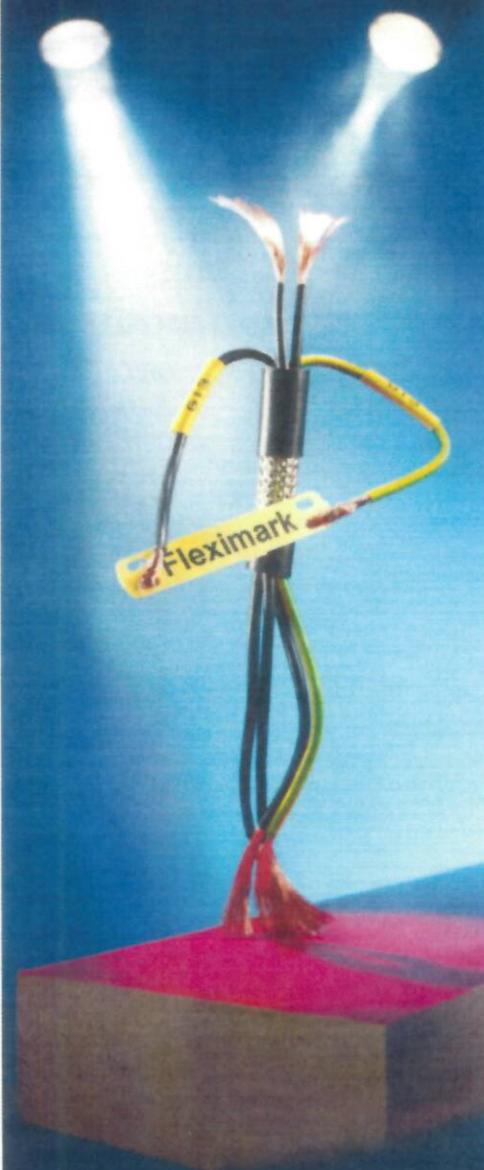
concocté un programme enrichi, qui proposera de nombreux temps forts, tels que la «Soirée des exposants» avec la remise du «Grand Prix des Exposants», qui récompensera les innovations et inventions les plus performantes. Plusieurs tables rondes animées par des intervenants particulièrement qualifiés, notamment des dirigeants d'entreprises, des chercheurs issus du monde académique, ainsi que des inventeurs et des personnalités importantes du monde économique, donneront aux participants l'occasion de débattre de sujets d'actualité, provenant de divers horizons.

Les grandes promesses des technologies médicales ou encore le développement de l'impression 3D seront, par exemple, des thèmes abordés lors de cette édition 2016, qui verra aussi la publication et l'analyse d'un sondage exclusif commandé par les organisateurs du salon, concernant le rapport entre les

jeunes gens et les belles montres suisses. Les résultats de ce sondage feront l'objet d'un grand débat lors d'une table ronde en présence de plusieurs spécialistes du milieu horloger.

Pour cette nouvelle édition, les organisateurs sont confiants et résolument optimistes. Les premiers chiffres de participation laissent en effet penser que le salon se déroulera sous les mêmes auspices que sa version 2015, ce qui est révélateur de la bonne santé de cet événement, dans un contexte économique encore plus délicat. Des visiteurs internationaux encore plus nombreux sont attendus pour cette édition anniversaire. Le seuil de la soixantaine de pays représentés en 2015 parmi ces visiteurs pourrait être franchi cette année et, de la sorte, encore accroître le rayonnement international de ce salon original, voire même unique au monde, selon les organisateurs. ●

## Les nouvelles tendances des marquages de câbles.



### Flash

#### Près de 170 innovations seront présentées au SIAMS 2016

Le monde de la microtechnique retrouve ses quartiers à Moutier chaque deux ans à l'occasion du salon SIAMS, qui se déroulera du 19 au 22 avril cette année. Pour cette nouvelle édition, les organisateurs ont demandé aux exposants quelles innovations ils comptaient présenter. Une véritable avalanche de réponses est parvenue chez FAJI SA, l'organisateur de l'événement.

Que l'on parle d'innovation technique, organisationnelle, d'image, de marketing, de vente, de produit ou de service, il s'agit toujours de présenter une nouveauté pour le client et, dans ce contexte, le pouvoir d'attraction du terme «nouveau» est resté intact. Certaines des nouveautés annoncées pour le SIAMS le sont en première Suisse ou européenne, plusieurs sont radicalement nouvelles et d'autres ne le seront peut-être que pour certains visiteurs. Le nombre de ces nouveautés est finalement de peu d'importance, le but étant de faire se rencontrer une offre très pointue avec la demande y relative.

Et surtout, comment innove-t-il pour ses clients? Pierre-Yves Kohler, directeur du salon explique: «Le SIAMS est reconnu comme un outil de travail idéal pour les entreprises actives dans la microtechnique et nous n'avons pas changé son positionnement. Nous avons mis en place des outils pour que l'expérience de nos clients soit encore plus positive».

A l'occasion de ce salon, les organisateurs ont organisé un concours de dessins pour les écoles des vallées proches. La raison: FAJI SA, organisateur du SIAMS, travaille sur le projet #bepog, qui consiste à valoriser les métiers techniques. Ce concours s'intègre-t-il dans ce contexte? «Nous devons tous avoir à cœur la relève dans nos industries et, qui sait, peut-être que les polymécaniciens, ingénieurs ou chefs d'entreprises de demain auront participé à ce concours et nous allons également mettre #bepog en valeur au SIAMS» conclut Pierre-Yves Kohler.

Pour l'édition 2016, le salon offre une vitrine de 434 exposants pour une surface nette de 7700 m<sup>2</sup>. Il s'agit d'une légère diminution du nombre d'exposants et d'une augmentation de la surface dédiée aux stands. «La surface moyenne des stands est passée d'un peu plus de 17 m<sup>2</sup> à un peu moins de 18 m<sup>2</sup>. Tout était loué à la fin de l'année dernière», précise Laurence Gyax la responsable clientèle. Trente-quatre pour cent des exposants proviennent de l'Arc jurassien proche, 43% de la Suisse alémanique, 13% du reste de la Suisse romande et 10% de l'étranger.

Cette année la location des stands s'est faite très rapidement: en trois semaines la halle des machines était complète. Pour 2018 les organisateurs envisagent de réduire les exceptions relatives à la taille des stands.

Volland SA, Ifangstrasse 103  
8153 Rümlang, Tél. 044 817 97 97  
Fax 044 817 97 00, www.volland.ch

La technique des câbles.  
Très branchée.

**VOLLAND**