

Profitez du SIAMS encore 2 jours !

Le programme de ce jeudi 7 et vendredi 8 avril s'annonce varié.

Tous comme les deux premiers jours du salon, les deux derniers prévoient d'être riches en manifestations, rencontres et conférences dans les salles Marie Curie et Forum. Petit aperçu de ce qui vous attend :

jeudi 7 avril

• 10h30 *salle Marie Curie*, le **concours Tornos** a réuni 7 écoles techniques de l'Arc jurassien les 10 et 11 mars autour d'une problématique de l'entreprise.

L'équipe qui a remporté le concours présentera son projet via un pitch de quelques minutes.

• 10h30 *salle Forum*, « **pour la relève dans les domaines scientifiques et techniques, agissons ensemble !** » présenté par Farnaz Moser de l'EPFL et Angela Fleury de la république et Canton du Jura.

• 16h30 *salle Forum*, **repenser l'industrie, et après ?**

Philippe Grize, directeur de la HE-Arc Ingénierie nous explique en quoi il est pertinent de s'interroger sur le sens des innovations, en particulier pour une région hautement industrielle com-



Il reste aux visiteurs encore deux belles journées de visites et networking au SIAMS 2022, avec un programme chargé en découvertes et nouveautés.

me l'Arc jurassien. Une animation musicale et la soirée des exposants sera ensuite proposée à partir de 17h30.

vendredi 8 avril

• 9h45 *salle Forum*, 3^e **Forum économique Franco-Suisse** pour permettre aux chefs d'entreprises suisses et français de se rencontrer

afin de favoriser les opportunités d'affaires de part et d'autre de la frontière.

Une visite du salon et cocktail dînatoire seront enfin proposés.

DEUTSCHSPRACHIGE SIAMS-NEWS FINDEN SIE AB SEITE 14

Smarte Automation

Walter Meier fertigt auf der Nakamura-Tome SC-100X² individuelle Flaschenöffner

Erstmals zeigt Walter Meier die Nakamura-Tome SC-100X² auf einer Messe live unter Span und mit einer smarter Automationslösung. Die Besucher können sich einen individuellen Flaschenöffner fertigen lassen. An das Drehzentrum ist ein kollaborativer Roboter von Fanuc mit entsprechender Palettisierung angebunden. Über einen QR-Code wird das entsprechende Programm abrufen, die

individuellen Daten bis hin zur Materialauswahl eingeben und an die Fertigungseinheit übermittelt. Der Flaschenöffner wird vollautomatisch vom Rohmaterial bis hin zum Endprodukt fertig bearbeitet, individuell graviert und wieder in der Palette abgelegt. Die Funktionsfähigkeit der Flaschenöffner kann anschliessend an der Standbar von Walter Meier getestet werden. |ari



Die Nakamura-Tome SC-100X2 ist ein hochdynamisches Dreh-Fräszentrum mit Gegenspindel und Zusatzrevolver, das perfekt auf die Anforderungen im Schweizer Markt zugeschnitten ist.

SOMMAIRE

APPLITEC MOUTIER SA SWITCH-Line
Porte-outils interchangeables rigides de haute précision. *Page 3*

FEHLMANN AG PICOMAX 56 mill
Fraisages, perçages et taraudages rapides et précis de pièce unitaire et de petite série. *Page 4*

BIG KAISER OUTILS DE PRÉCISION SA Mandrins hydrauliques pour décolleteuses
Extension de la gamme avec mandrins de type standard et mandrins de types F et R. *Page 6*

BUCCI INDUSTRIES SWISS SA Embarreur IEMCA MAESTRO 52
Nouvel embarreur destiné aux tours à poupée fixe, de capacité jusqu'à 52mm. *Page 8*

WALTER MEIER (SOLUTIONS POUR L'USINAGE) SA Nakamura SC-100X2
Centre de tournage-fraisage dynamique, avec contre-broche et tourelle supplémentaire. *Page 10*

AIRFINA AG Systèmes de filtrage
Pour fumée et brouillard d'huile. *Page 11*

KARDEX SYSTEMS AG «Smart Intralogistics Solutions»
Solutions pour le stockage et la préparation automatisés. *Page 13*

LOUIS BÉLET SA Gewinde polygonieren
Innovatives Verfahren von Louis Bélet SA für hochwertige Mikrogewinde. *Seite 14*

NEWEMAG AG Standardautomation «broButler»
Lösung für Automationen auf kleinstem Raum. *Seite 16*



La pince ER fête son 50^{ème} anniversaire (1972 – 2022)

Lorsque REGO-FIX a inventé la pince ER en 1972, elle a instantanément connu un succès mondial. En 1992, l'invention s'est convertie en référence DIN et la pince REGO-FIX est devenue la norme de l'industrie telle que nous la connaissons aujourd'hui, présente sur des milliers de centres d'usinage.

Nouveau centre d'usinage Willemmin 408MTS

Jusqu'à 45 % de gains de productivité

Willemmin-Macodel présente en grande première son nouveau centre d'usinage. L'entreprise jurassienne offre toujours les changements rapides de séries combinés à la flexibilité, la robustesse des processus et à l'ingénierie globale de solutions sur mesure pour ses clients, mais ajoute une nouvelle dimension : une augmentation de productivité jusqu'à 45 % selon les pièces.

Le 408MTS reprend donc les améliorations de la série 40 dévoilées en 2021, notamment les derniers codes de design de l'entreprise qui offrent un confort d'utilisation maximal couplé aux plus hautes performances. En développant la nouvelle série 40, les ingénieurs de l'entreprise avaient intégré un magasin d'outils de 72 positions, tout en diminuant un peu les dimensions de la machine. Ils vont aujourd'hui encore plus loin en intégrant une 2^e motobroche sur un 2^e poste d'usinage ainsi qu'un 2^e magasin d'outils dédié, sans impacter l'emprise au sol de



C'est une fois à l'intérieur que la différence saute aux yeux avec l'intégration d'une seconde unité 3 axes avec la seconde motobroche haute vitesse et son magasin d'outils dédié.



À part le nom, rien ne différencie de l'extérieur le 408MTS du 408MT.

la machine. Les 2 postes d'usinage indépendants offrent une solution hautement productive sur moins de 3 m². Et si le 408MTS est compact, l'accessibilité et la visibilité restent excellentes.

Willemmin-Macodel n'a pas fait de concession sur la qualité de fraisage. En première opération, on retrouve la motobroche haute performance 42 000 tr/min qui fait la réputation des centres d'usinage des séries 40 et 50. En seconde opération, Willemmin-Macodel a intégré une motobroche compacte qui permet l'usinage haute vitesse jusqu'à 45 000 tr/min, ce qui offre

des performances en fraisage comparable sur les deux postes.

Si le concept de travailler simultanément en opération et en contre-opération est assez commun dans le décolletage, il est déjà beaucoup plus rare en ce qui concerne les centres d'usinage. Les ingénieurs ont donc eu carte blanche pour développer et industrialiser une solution optimale du point de vue technique, mais en restant intrinsèques sur l'ergonomie et les maîtrises des coûts. C'est ainsi que le 408MTS est né et offre la possibilité de répartir les opérations d'usinage entre le premier et le

second côté de la pièce, la reprise étant réalisée en temps masqué.

Une attention toute particulière a été portée aux mouvements des différents éléments mobiles de la machine de manière à éviter tout risques de collisions. En termes de programmation, les opérateurs habitués aux centres d'usinage 408MT ou 408B ne seront pas dépaysés : elle conserve sa simplicité.

Si l'usinage en reprise offre l'avantage indéniable de pouvoir travailler deux pièces en simultanément, il est indispensable d'assurer un serrage et un positionnement des

plus précis possible de la pièce et des outils. Willemmin-Macodel a intégré des systèmes de positionnements et de mesures le permettant.

Le nouveau centre d'usinage 408MTS a été soumis à rude épreuve depuis plusieurs mois de manière à pousser le concept dans ses derniers retranchements. Un nombre importants de tests a été réalisé, avec diverses opérations de fraisage et tournage sur différents matériaux et générant tous types de copeaux, tant en première opération qu'en contre-opération. Aucun problème d'interférences entre les usinages avant et arrière n'a été rencontré. Les deux motobroches de fraisage travaillent chacune sur un poste distincts, l'une à gauche et l'autre dans la partie droite de la machine. Elle n'interfèrent jamais, ce qui présente de multiples avantages, notamment une excellente évacuation des copeaux, pas de risque de collision entre les deux unités, optimisation des gammes d'usinage, comportement vibratoire optimal, etc. Le 408MTS est un centre d'usinage très évolué qui peut être complété de périphériques et options, notamment pour le chargement des barres et le déchargement des pièces, la filtration ou le contrôle, en cours de production pour ne citer que quelques exemples. Ces derniers permettent à l'entreprise delémontaine d'assurer la production de pièces complexes à très haute valeur ajoutée avec une flexibilité maximale.

■ Willemmin-Macodel SA,
willemmin-macodel.com,
Halle 1.1, stand B2/C3

Nouveau tour de production 942/960

Avec passage de barre jusqu'à 60 mm et deux axes Y

Avec le développement de ce centre de tournage-fraisage, l'entreprise perpétue la tradition de la précision qui fait la renommée de ses produits. Basée sur une structure rigide et thermiquement stable, cette machine est modulable en fonction des applications du client.

La version standard est dotée d'une broche principale A2-5 ou A2-6 ainsi que d'un revolver supérieur radial VDI30 Trifix de haute précision. En option, il est possible de travailler avec un revolver supplémentaire ainsi qu'une contre-broche et/ou une contre-pointe. Cette seconde tourelle se déplaçant sur trois axes (X-Y-Z) est alors positionnée en dessous de la broche principale. Les atouts sont d'avoir deux axes Y, mais également de pouvoir usiner en temps



Le nouveau tour de production 942/960 de Schaublin Machines.

masqué. Les exigences actuelles du marché incitent l'entreprise à développer des solutions globales, spécifiques et clés-en-main afin de satisfaire les demandes propres à chaque client. Dans cette philosophie, Schaublin Machines se positionne également comme fournisseur de référence dans les solutions d'automatisation et de robotisation dédiées.

En apportant continuellement des améliorations mécaniques et de programmation, Schaublin Machines offre des possibilités d'usinage toujours plus vastes, les points forts des machines Schaublin étant toujours la haute précision et la longévité.

■ Schaublin Machines SA,
smsa.ch,
Halle 1.1, stand D4/E1

Concours en ligne

Bon Kärcher d'une valeur de 7000 CHF



Les magazines MSM et SMM, en partenariat avec Kärcher, offrent l'occasion de gagner un bon d'achat Kärcher d'une valeur de 7000 CHF pour une installation d'aspiration industrielle selon les souhaits du client.

Plus d'informations sur les systèmes d'aspirations industriels de Kärcher sur le site Internet de l'entreprise.

Participation sur
msm.ch/tirage/.

■ Vogel Communications Group AG,
Halle 2.1, stand A6/B5

Changeurs d'outils robotiques



Stäubli Connectors présente une nouvelle série de systèmes robotiques compacts de changement d'outils (nommée MPS). Les cinq nouvelles tailles de MPS couvrent une charge utile jusqu'à 80 kg. La diversité des technologies de transmission utilisables et la précision de répétabilité de +/- 1,5 µm sont leurs principaux atouts.

Avec l'introduction de cette nouvelle gamme, qui peut être adaptée très facilement à n'importe quel usage, Stäubli propose désor-

mais des systèmes de changement d'outils robotisés pour toutes les charges utiles et tous les robots.

Augmentation de la productivité grâce à des processus optimaux et sûrs : les performances croissantes des machines et la modularité de leur fabrication entraînent une demande accrue de pièces interchangeables. Cela s'accompagne d'une demande de technologies de couplages industriels qui garantissent à la fois un remplacement rapide et une connexion fiable de

la puissance électrique, des données, des signaux, des fluides et des gaz.

Les connecteurs modulaires CombiTac sont 100 % adaptables individuellement et sont conçus pour répondre aux exigences spécifiques des clients.

■ **Stäubli AG**,
staubli.com,
Halle 1.1, stand D5

Swissmem au SIAMS

Les visiteurs du SIAMS peuvent s'informer sur le stand de Swissmem sur ce qu'entreprend l'association pour faire face à la pénurie des spécialistes dans l'industrie MEM.

L'association faitière de l'industrie MEM propose diverses offres utiles et soutient activement les entrepreneuses et entrepreneurs dans leurs efforts de créer les conditions-cadres indispensables.

Swissmem Formation professionnelle et Swissmem Academy proposent également aux collaboratrices et collaborateurs de la branche MEM un programme de formation et de formation continue varié.

■ **Swissmem**,
swissmem.ch,
Halle 1.2, stand A18

SWITCH-Line

Porte-outils interchangeables rigides de haute précision



Un corps, plusieurs têtes, un concept un peu loufoque. Cette description de la nouvelle gamme SWITCH-Line résume parfaitement l'interchangeabilité des outils sur un même support de base. L'utilisateur pourra ainsi utiliser différents types de plaquettes issues de plusieurs gammes (TOP-Line, TOP-Watch, TURN-Line, ISO-Line, etc.) en changeant uni-

quement la tête du porte-outil. De nombreuses possibilités s'offrent aux opérateurs. Les porte-outils SWITCH-Line permettront aux utilisateurs d'effectuer des changements rapides de leurs outils pour limiter les arrêts de production.

■ **Applitec Moutier SA**,
applitec-tools.com,
Halle 1.2, stand C13

Concepts d'automatisation évolués pour la microtechnique

Au SIAMS 2022, salon de la microtechnique et de la technique de précision, Beckhoff démontre comment les machines-outils bénéficient d'une augmentation significative de la productivité grâce à l'utilisation de la commande sur base PC.

Les produits et solutions Beckhoff pour l'automatisation basée dans le cloud sont présentés en fonctionnement sur une machine-outil CNC.

L'accent est également mis sur les possibilités d'augmenter la productivité de la machine par l'automation sur base PC, du TwinCAT CNC tout-en-un à la technologie d'entraînement hautement évolutive.

De plus, Beckhoff fait la démonstration d'une solution basée sur l'apprentissage automatique qui met en évidence les écarts possibles du matériau usiné. Le TwinCAT Machine Learning offre de nouvelles possibilités pour les contrôles de processus, de qualité, ou encore de simulation.

En tant que spécialiste de l'automation sur base PC, Beckhoff

montre comment toutes les fonctions des machines et des installations peuvent être intégrées sur une seule plate-forme de contrôle : de l'automate au mouvement, en passant par la robotique, la technologie de mesure, l'IoT et l'analyse, l'ingénierie et la vision dans le cloud.

En outre, il y a des points forts actuels passionnants : la technologie d'entraînement compacte de la série ELM72xx avec Safety intégrée, le système de transport linéaire XTS « No Cable Technology », le système de moteur planaire XPlanar pour le transport de produits 2D flottants ainsi que des innovations dans les secteurs CNC et IoT.

Beckhoff propose donc aux visiteurs de découvrir comment les solutions d'automatisation intégrées peuvent leur permettre d'obtenir des avantages concurrentiels décisifs dans la chaîne de production microtechnique.

■ **Beckhoff Automation AG**,
beckhoff.com,
Halle 2.2, Stand A4



TwinCAT fournit aux fabricants de machines-outils une solution logicielle intégrée pour l'ingénierie et le contrôle. Des blocs logiciels et des bibliothèques étendus pour les exigences spécifiques de l'industrie facilitent l'ingénierie et la mise en œuvre des fonctions de la machine.

Soirée des exposants Après l'effort, le réconfort

Ce jeudi soir a lieu la traditionnelle soirée des exposants avec animation musicale. L'occasion pour les exposants du SIAMS de se retrouver dans une ambiance détendue avant de clore cette édition tant attendue du SIAMS 2022. Les dates des prochains salons SIAMS

sont d'ores et déjà fixées et peuvent être ajoutées aux agendas : SIAMS 2024 du 16 au 19 avril 2024 et SIAMS 2026 du 21 au 24 avril 2026.

■ **FAJI SA**,
faji.ch, siams.ch

GREUB
MACHINES SA

Stand B-27 - Halle 1.1

www.greub.ch

Usinage conventionnel et CNC sur simple pression d'un bouton

Simple, précis, efficace

La polyvalente PICOMAX 56 TOP de Fehlmann est désormais disponible dans la version PICOMAX 56 mill. Le concept de commande simplifié permet des fraisages, perçages et taraudages rapides et précis de pièce unitaire et de petite série. La PICOMAX 56 mill convient donc parfaitement pour une formation moderne et axée sur la pratique – pour l'usinage traditionnel et la CNC.

Initiation idéale à la technologie de fraisage moderne : le mode manuel s'active simplement à l'aide d'un bouton. Les trois manivelles permettent de réaliser des usinages rapidement et facilement. Fabriquer une pièce de manière conventionnelle, réaliser un posage ou une petite retouche, un taraudage après l'exécution du programme CN. Voilà comment s'initier facilement aux techniques d'usinage moderne.

La commande Heidenhain TNC 620 parfaitement adaptée aux ateliers mécaniques propose toutes les possibilités de programmation d'une machine CNC moderne à 3 ou 4 axes simultanés. Naturelle-



Fehlmann PICOMAX 56 mill / 56 L mill : un usinage manuel et CNC encore plus simple.

Permet le fraisage conventionnel, l'usinage CNC, ainsi que les techniques de fraisage modernes comme p.ex. le fraisage trochoidal, sans perte de temps pour la programmation.

ment, les programmes réalisés sur CAM peuvent être directement transférés à la commande.

La PICOMAX 56 L mill permet le montage de plusieurs moyens de serrage simultanément grâce à une surface de serrage plus grande. L'opérateur peut usiner différentes pièces sans s'arrêter ou réaliser plusieurs opérations sans modifier l'équipement.

La perceuse / fraiseuse PICO-MAX 21-M, maniable, polyvalente et très robuste, est également présentée à Moutier. Le concept clair, l'utilisation très simple ainsi qu'un large domaine d'application sont les caractéristiques distinctives de cette machine. La version M dispose d'une table motorisée permettant un positionnement manuel ou automatique très rapide et

précis, en réalisant des cercles de trous, 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.

■ Fehlmann AG,
fehlmann.com,
Halle 1.1, Stand A20

Venez rencontrer l'équipe du MSM et du SMM !

Les revues du Mensuel de l'Industrie - MSM et du Schweizer Maschinenmarkt - SMM seront représentées au stand de Vogel



Communications Group. Ces deux magazines spécialisés dans les techniques de production et l'automatisation sont ancrés dans le secteur industriel suisse depuis 90 ans pour le MSM et 122 ans pour le SMM ! Des sous-traitants aux fabricants, ces supports sont une incontournable source d'informations pour se tenir au courant des tendances, produits et applications techniques. En tant que partenaire média du SIAMS, l'équipe rédactionnelle se réjouit de vous rencontrer et de mettre en avant vos produits et services présentés à Moutier !

■ Vogel Communications Group AG,
Halle 2.1, stand A6/B5

191^{neo}, la performance a de l'avenir

Évolution du modèle phare « 191 » de la gamme Bumotec

Disponible en version étai « P », étai reprise multiple « PRM », contre broche « R », contre-broche et étai combiné « RP », avec un passage de barre de diamètre 42 mm, 50 mm ou 65 mm, ce n'est pas un seul moyen de production qui est proposé au marché, mais douze machines distinctes sur la base d'une seule plateforme. Dès lors, les exigences spécifiques des technologies médicales notamment, mais également du luxe et de la micromécanique au sens large du terme, trouvent avec l'offre Bumotec 191^{neo} une vraie réponse économique-technologique tant aux défis actuels qu'à venir.

Extrêmement stable en production, sans aucune intervention d'un quelconque opérateur, la 191^{neo} offre une productivité redoutable. Son temps de changement outils réduit de quelque 15 % améliore encore sa réponse aux sollicitations pour des temps de cycle les plus exigeantes. À cela s'ajoutent un couple plus élevé de la broche de fraisage développée et produite par Starrag, ainsi qu'un mouvement de la reprise géré par moteur électrique, 12 % plus rapide et contrôlé en position de manière rigide et précise.

Standard chez Bumotec de longue date, le magasin d'outils



Largement vitrée et dotée de portes d'accès là où il se doit, le design offre une visibilité hors du commun aux différentes zones de la machine et une accessibilité sans équivalent.

dispose de 90 positions et intègre maintenant un palpeur de bris d'outils en temps masqué.

Couplée au désormais traditionnel palettiseur Bumotec ou à une cellule d'automation robotisée, modulaire ou encore sur mesure, l'utilisateur accède à une production du type « 24h / 7jrs », que seule la maintenance préventive peut interrompre si requise.

Équipée de périphériques « à la

carte » tels que la haute pression contrôlée en température, un convoyeur de copeaux et un embarreur Bumotec, la modularité de la 191^{neo} permet de satisfaire la totalité des exigences des clients. Au-delà du tournage et du fraisage, la rectification, le polissage, le skiving, le taillage par génération et le diamantage sont acquis et permettent de terminer chaque pièce complexe et exigeante en un seul serrage.

■ Starrag Vuadens SA,
starrag.com,
Halle 1.1, stand D16

5-Achs Simultan CNC-Maschine von ISEL Machine CNC 5 axes simultanés de ISEL



SIAMS
Halle 1.1 / Stand D25

kompakte, vibrationsfreie Präzisionsfräsmaschine
Fraiseuse de précision compacte sans vibrations
Werkstücke bis 100 x 100 x 100 mm
Pièces jusqu'à 100 x 100 x 100 mm
15-fach Werkzeugwechsler
Chargeur d'outils avec 15 outils
Top Preis-/Leistungsverhältnis
Très bon rapport qualité-prix



Wir freuen uns auf Ihren Besuch!
Nous nous réjouissons de votre visite!

www.teltec.ch

Usinage 5 axes simultanés



L'iMG 1010 de ISEL Germany AG offre une solution compacte avec 5 axes simultanés pour l'usinage de pièces jusqu'à 100 x 100 x 100 mm. La machine permet d'usinage avec précision une large gamme de matériaux tels que l'aluminium, le CoCr ou le titane. La conception permet un usinage humide / sec sans changement chronophage. Une livraison standard contient un fonctionnement à 5 axes, un chargeur d'outils avec 15 outils et un grand panneau de commande avec écran tactile. La conception de base permet à la machine d'être étendue par un système de chargement en option, qui peut entrer dans la machine par la droite, la gauche ou par le haut. Cela permet de changer automatiquement les pièces. Très bon rapport qualité-prix !

■ Teltec systems AG,
teltec.ch,
Halle 1.1, stand D25

Système de tournage NEOSWISS

Tête démontée !

Nombreuses possibilités d'utilisation, temps de préparation courts, convivialité : le nouveau système de tournage NEOSWISS avec différentes têtes interchangeables aide l'utilisateur dans l'usinage de petites pièces sur des tours à poupée mobile. L'outil modulaire est présenté au salon SIAMS 2022.

NEOSWISS est l'un des points forts du salon dans le hall 1.2, où d'autres fabricants d'outils étaient présents sur le stand C28 de Riwig, partenaire commercial d'Iscar. Les visiteurs du SIAMS peuvent voir les outils sur place et se faire conseiller par les personnes compétentes.

Pour l'usinage de petits composants, les tours à poupée mobile avec avance barre sont généralement le premier choix.

Mais le peu d'espace au sein des machines pose souvent des problèmes à l'utilisateur lors du changement d'outil : l'accès est étroit, il est difficile de bien voir, et les outils sont glissants à cause du liquide d'arrosage.

Pour changer l'arête de coupe, il faut retirer tout l'outil et le réinstaller à nouveau après le remontage. Cela entraîne de longs temps de préparation.



Source: ISCAR Hartmetall AG

Nombreuses possibilités d'utilisation, temps de préparation courts et convivialité : le nouveau système de tournage NEOSWISS avec différentes têtes interchangeables aide l'utilisateur dans l'usinage de petites pièces sur des tours à poupée mobile.

C'est là que le nouveau système de rotation NEOSWISS de la campagne NEOLOGIQ d'Iscar apporte une solution. La queue du NEOSWISS reste serrée dans la machine lors du changement. L'opérateur ne retire que la tête de l'outil, qu'il remet simplement en place après le changement d'arête ou de tête. Il n'est pas nécessaire de procéder à un étalonnage ou à une nouvelle mise en route, et

l'installation est immédiatement prête à l'emploi, pratiquement sans temps de préparation.

NEOSWISS se compose d'une tige et de six têtes d'outils différentes pour tous les usinages typiques tels que le tournage, le tronçonnage et les gorges, le filetage ou le tournage de gorges. Celles-ci peuvent être équipées de différentes arêtes de coupe Iscar, par exemple la plaquette de coupe PENTACUT

17, de plaquettes ISO ou DO-GRIP. Les têtes sont fixées de manière conviviale à l'aide d'une seule vis de serrage dans la tige. Grâce à un mécanisme de serrage spécial et à un appui en quatre points, elles sont bien fixées et fiables. NEOSWISS possède ainsi la même stabilité qu'un outil à queue monobloc.

Domaines d'applications :

- Usinage de petites pièces sur tours à poupée mobile
- Tournage
- Tronçonnage
- Tronçonnage de gorges
- Tournage de filets
- Tournage de gorges

Caractéristiques et avantages :

- Système de têtes interchangeable
- Sans temps de préparation
- Facile à utiliser
- Mécanisme de serrage spécial
- Système à quatre points
- Ajustement ferme
- Stabilité
- Pour différents jeux de lames et plaquettes Iscar

■ Iscar Hartmetall AG,
iscar.ch,
Halle 1.2, Stand C28

Technique d'entraînement compacte dans un boîtier métallique robuste

ELM72xx : directement intégrée dans le système d'E/S EtherCAT



Les bornes EtherCAT ELM72xx :

- servo drives complets dans un boîtier métallique robuste
- courant de sortie jusqu'à 16 A en 48 V DC
- boîtier métallique pour une dissipation optimale de la chaleur à haut rendement
- directement intégré dans le système d'E/S EtherCAT
- puissance et fonctionnalité accrues
- blindage optimal en cas d'interférences électriques
- connecteur frontal pratique et technologie One Cable Technology (OCT)
- type de sécurité à choix : STO ou ensemble complet de fonctions Safe Motion

Scanner pour tout découvrir sur la technologie d'entraînement compacte



SIAMS
05-08 | 04 | 2022

Moutier, Halle 2.2 | A4

BECKHOFF
New Automation Technology

NTN Innovation Booster Microtech

Déjà dix études de faisabilité sélectionnées via la plateforme d'idéation et financées avec 20 000 francs chacune



Ouvert à tous les acteurs suisses de la microtechnique, le NTN Innovation Booster Microtech finance 45 études innovantes sur 4 ans, avec l'objectif d'améliorer la compétitivité de l'industrie microtechnique suisse et de promouvoir l'innovation. Deux fois par année, les idées postées sur la plateforme d'idéation qui suscitent suffisamment d'intérêt de la part des entreprises intéressées à participer reçoivent 20 000 CHF. L'équipe de projet constituée réalise ainsi une étude de faisabilité de 6 mois. À titre d'exemple, une des idées sou-

tenue en 2021 compte 8 partenaires industriels dans des domaines différents (robotique, médical, horlogerie, fabrique d'outils, ...) et un partenaire académique. Ensemble, ils ont réalisé leur étude de faisabilité et aidé la porteuse de l'idée à juger l'intérêt de son approche pour l'industrie, puis déterminé si la technologie était assez mature pour permettre un développement plus complet du produit. Les idées postées sont accessibles sur www.microtechbooster.swiss et la possibilité de poster une idée est ouverte à tous. Joëlle To-

setti, responsable du programme, se tient à la disposition de tout intéressé pour tout renseignement dans la halle 2.1, sur le stand A3. Le NTN Innovation Booster - Microtech est une plateforme ouverte, transparente et équitable : la plateforme de la microtechnique par excellence, soutenue par les acteurs clés de l'innovation en Suisse.

■ ARCM / NTN Innovation Booster Microtech,
arcm.ch/microtechbooster.swiss,
Halle 2.1, stand A3

Mandrins hydrauliques pour les décolleteuses

Big Kaiser est un leader mondial de l'outillage de haute précision. L'entreprise a mis sur le marché en 2018 ses premiers mandrins hydrauliques pour décolleteuses. Cette année, la gamme a été étendue pour inclure des mandrins de type standard, ainsi que les nouveaux mandrins de types F et R.

La clé unique du nouveau mandrin de Type F permet de changer facilement d'outil de coupe. Pour minimiser les temps d'arrêt de la machine et assurer la sécurité de l'opérateur, ces mandrins hydrauliques utilisent une simple clé 6-pans qui ne nécessite que deux

ou trois tours pour le serrage et le desserrage de l'outil. De plus, une fois qu'un mandrin hydraulique est centré, le battement d'outil ne varie pas, même si l'outil de coupe est changé à plusieurs reprises.

Un battement de moins de trois microns à quatre fois le diamètre de la queue d'outil par rapport à la face avant du mandrin est garanti. Les mandrins hydrauliques sont disponibles pour la plupart des machines Citizen et Star.

■ Big Kaiser Outils de précision SA,
bigkaiser.eu,
Halle 1.2, stand C7



La conception fine permet le montage dans diverses positions du peigne.



Swiss-type Machines



Stand C-10
Halle 1.1

VENTURA MECANICS SA
Rue du Verger 9
CH 2014 Bôle

+41 32 855 25 10
+41 32 855 25 13
ventura-sa.com







Sales • Repair - Spare parts • Layout - Service • Digital Solutions

Dixi Polytool révolutionne l'industrie de précision

Les avantages que génère l'innovation de la PME locloise changent complètement la donne du fraisage de pièces requérant une précision chirurgicale

Concrètement, le dispositif sous brevet conçu par Dixi Polytool consiste en un système d'arrosage directement intégré dans ses micro-fraises. En effet, lors de cette opération délicate qu'est le fraisage, les copeaux générés ont tendance à s'agglomérer en raison de la friction et de la chaleur provoquées par l'outil. Au final, cela pègre la qualité des pièces produites. Il est donc nécessaire d'arroser constamment l'outil de coupe et la pièce avec un liquide lubrifiant pour limiter au mieux ces frictions.

Jusqu'à maintenant, le processus habituellement utilisé consistait en des jets d'arrosage externes, ce qui ne permettait toujours pas de supprimer l'agglomération des copeaux, ni d'optimiser la qualité des pièces produites.

Le système Dixi Cool+ repense complètement la démarche puisque l'outil de coupe est directement équipé du système



Dixi Polytool présente le système Dixi Cool+.

d'arrosage, muni d'une coiffe à son extrémité pour concentrer le liquide sur la micro-fraise et la pièce usinée.

Les avantages :
– l'usinage est trois fois plus rapide ;
– les copeaux sont beaucoup mieux évacués, produisant des pièces quasi parfaites ;
– la friction et la chaleur sont

fortement limitées, réduisant ainsi les efforts à la coupe de 20 à 50 % lors de l'usinage.

Le concept DIXI Cool+ et toutes les autres nouveautés sont à découvrir sur le stand de l'entreprise.

■ Dixi Polytool SA,
dixipolytool.ch,
Halle 1.2, stand C6/B7



MicroTurn MTKN 20401-L-K20 pour diamètre mini Ø 0.40 mm.

Un MicroTurn sur une décolleteuse à cames

Les machines à cames offrent encore aujourd'hui une productivité extrêmement élevée pour la production de gros volumes. L'efficacité d'un atelier ne se limite toutefois pas aux machines et il faut aussi considérer les temps morts, les stratégies d'usinage et bien d'autres choses.

Pour un transfert de production de petites pièces sur des machines à cames, un client nous a demandé le même outil à copier MicroTurn sur ses machines CNC. L'idée était

de garder les profils d'usinage ainsi que la durée de vie des outils, mais en simplifiant leur remplacement. Un MicroTurn d'une longueur de 10 mm a donc été construit et fabriqué sur la base d'un corps de Ø 2 mm. Les résultats probants ont conduit à la production maintenant régulière de 3 outils de dimensions différentes, toutes basées sur le même profil à copier.

■ Ifanger AG,
ifanger.com,
Halle 1.2, stand C23

Solutions pour fluides industriels



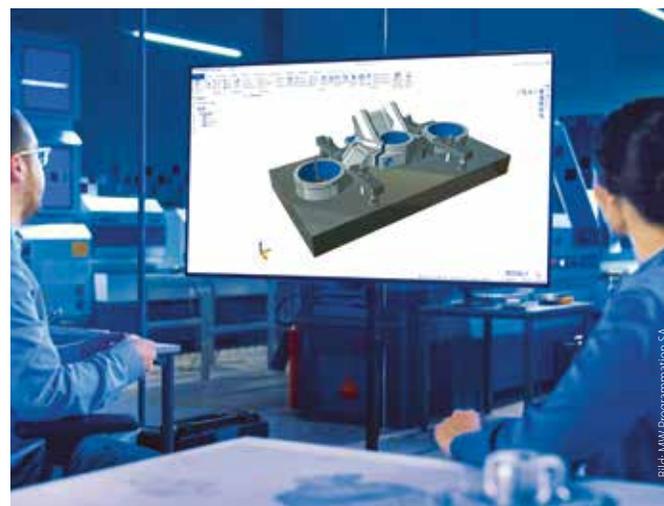
Aignep AG conçoit, produit et commercialise pour toutes les industries des solutions pour les fluides en basse et moyenne pression.

Plus de 14 000 références en inox, laiton, aluminium et technopolymère composent une offre destinée à de nombreux secteurs industriels. Toujours à l'écoute de sa clientèle, Aignep AG travaille en continu pour compléter son offre avec des produits spécifiques et des solutions digitales afin de faciliter les procédés de commande et la gestion de stock de ses clients.

L'entreprise est présente dans plus de 90 pays au travers de ses filiales ou de ses agents. En Suisse, Aignep est présent depuis 2012 et garantit un service de qualité et des livraisons rapides et fiables depuis sa filiale avec stock à Selzach.

C'est avec plaisir que l'entreprise accueille les visiteurs et présente ses nouveautés au SIAMS sur le stand A34 dans la halle 1.2.

■ Aignep AG,
aignep.com,
Halle 1.2, stand A34



Solutions logicielles

Un seul partenaire pour l'ensemble de la chaîne de production

MW Programmation présente plusieurs de ses solutions logicielles :

Designer Companion : un modèleur 3D direct sans historique, disponible gratuitement avec la nouvelle version ALPHACAM. L'outil parfait pour modifier les solides, créer des posages et des éléments de machines pour la simulation.

ALPHACAM : logiciel de CFAO idéal pour les machines CNC. Toutes les nouveautés de la dernière version ainsi que les différents modules adaptés aux différents mé-

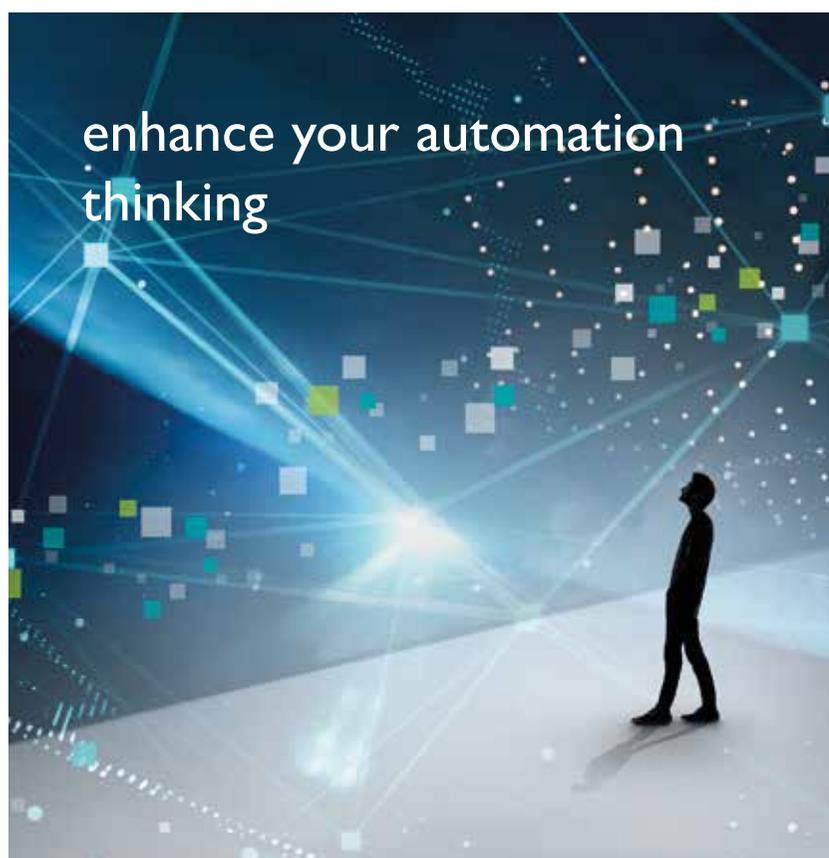
tiers sont présentés sur le stand.

NC-SIMUL : logiciel de simulation et de vérification du code CN. Il permet aussi d'optimiser les trajets d'outils.

MW DNC : simplifie les communications d'atelier et le suivi de la production.

La priorité de MW Programmation est d'offrir un service de qualité pour tous ses produits.

■ MW Programmation SA,
mwprog.ch,
Halle 1.2, stand F12



enhance your automation thinking

PLCnext Technology

PLCnext Technology ermöglicht es, Automatisierungsprojekte ohne die Grenzen proprietärer Systeme zu realisieren. Sie arbeiten frei mit favorisierten Programmiersprachen und Entwicklungswerkzeugen, Open Source Software und Apps. Integrieren Sie individuell Cloud Services und Zukunftstechnologien.

Es ist Zeit für eine Plattform, die völlig neue Freiheitsgrade für die Automatisierung bietet. Es ist Zeit neue Wege zu denken

Es ist Zeit für PLCnext Technology.

#plcnext
phoenixcontact.com/plcnext

SIAMS
05-08 | 04 | 2022



Machines de mesure optique



Gamme complète de machine de mesure optique : SYLVAC SCAN S25T, SYLVAC VISIO 200 V3 et QMT Projecteur-100.

Brütsch/Rüegger Tools, synonyme de produits de qualité multimarques et de services avec un prestataire unique, présente des machines optiques « Swiss Made » aux visiteurs du SIAMS :

– SYLVAC SCAN S25T : idéale pour les mesures de petites pièces de révolutions jusqu'à un Ø de 26 mm pour une longueur de 200 mm pour lesquelles le temps de mesure et la précision sont très importants.

– SYLVAC VISIO 200 V3 : machine de mesure universelle de chaque atelier, conçue pour la mesure de pièces plates et tournées grâce à son logiciel SYLVAC REFLEX Vis-

ta, elle est simple d'utilisation, ergonomique et intuitive.

– QMT Projecteur-100- deco : cette machine permet les mesures dimensionnelles des pièces statiques en plein champ. Simple et rapide, sans réglage ou dégauchissage, la pièce est simplement posée dans le posage pour la mesurer de manière fiable et précise.

L'entreprise propose conseils techniques et de prestations de service complètes.

■ Brütsch/Rüegger Outils SA,
brw.ch,
Halle 1.2, stand C18/E13

SIAMS
05-08 | 04 | 2022

fit FOR FUTURE | NEWEMAG

Soyez « Fit for future »

Newemag présente ses points forts au stand B6/C9, hall 1.1

L'enchevêtrement de copeaux appartient au passé : le nouveau centre de tournage L'ANX-42 SYY et la technologie LFV repose sur la fragmentation des copeaux en cours d'usinage au travers d'une oscillation de l'outil à basse fréquence. La technologie LFV de Citizen Miyano résout les problèmes liés à l'enchevêtrement des copeaux. La machine est équipée de deux motobroches (Built-in) identiques, deux tourelles de 12 positions chacune et de deux axes Y. L'ANX combine des fonctions

exceptionnelles, une productivité maximale tout en étant très compact. De plus, la machine est compatible avec OPC UA.

Fraisage et tournage combinés dans une seule machine avec automatisation standard « broButler » : le centre d'usinage verticaux à 5 axes Speedio M200X3 combine les technologies de fraisage et de tournage dans une seule machine. Grâce à cette combinaison, le coût des pièces est réduit et les pièces sont produites avec plus de précision car elles peuvent être usinées

en un seul serrage. Avec ce centre d'usinage, il est possible d'usiner des pièces étroites et hautes et de fabriquer des flasques et des bagues.

Norme de communication Industrie 4.0 avec interface OPC UA : le standard de communication OPC UA est présenté en direct aux visiteurs avec le nouveau tour Citizen Miyano ANX-42 SYY.

■ Newemag AG,
newemag.ch,
Halle 1.1, stand B6/C9

Tech up. Cost down. 2022
Die Highlights aus dem Bereich e-ketten®

ISO class 1

Erfahren Sie mehr: igus.ch/news
Tel. 062 388 97 97 info@igus.ch

Embarreur IEMCA MAESTRO 52



Bucci Industries Swiss SA présente en première Suisse le nouvel embarreur IEMCA MAESTRO-52 destiné aux tours à poupée fixe, de capacité jusqu'à 52 mm.

Fort de son expérience de plus de 60 ans et du succès de sa nouvelle ligne lancée voici 4 ans, IEMCA étend sa gamme en déclinant

la version MAESTRO-52.

Doté d'une technologie éprouvée, le Maestro-52 offre productivité, flexibilité et ergonomie de 10 à 52 mm sans changement de guide-barres.

La mise en train est désormais réduite à 2 minutes. IEMCA offre une solution à toutes les applica-

tions de Ø 0.8 à 100 mm pour tous types de tours.

En constante évolution, IEMCA compte plus de 35 brevets actifs sur ses embarreurs.

■ Bucci Industries Swiss SA,
bucci-industries.com,
Halle 1.1, Stand C15

Nouvelle gamme MCT UP

Micro-outils de coupe de haute précision

HPTEC GmbH développe fortement son segment des micro-outils de coupe pour l'industrie horlogère et la bijouterie, l'industrie aéronautique, le médicale, l'industrie automobile et l'industrie optique.

Le segment des micro-outils de coupe couvre la gamme de diamètres de 0,05 à 10,00 mm. Grâce à des géométries d'outils spécialement adaptées, ces outils garantissent un usinage efficace. Les géométries MM (Multi Material) ont été spécialement développées pour répondre aux besoins des utilisateurs de l'industrie horlogère et de la bijouterie. Il s'agit notamment de l'usinage de métaux précieux tels que l'or, l'argent et le platine, ainsi que de métaux non ferreux tels que le laiton, le cuivre et l'aluminium, mais aussi de l'acier inoxydable fortement allié et des alliages de titane. Le programme de micro-outils UP comprend des outils de perçage, de fraisage, de guillochage, des fraises à graver et des forets NC de diamètre < 3,00 mm. Elle est complétée par des fraises de forme et circulaires, ainsi que par des accessoires de machine tels que des broches spéciales haute vitesse.

Tous les outils sont polis miroir, ce qui rend inutile un revêtement dur dans de nombreuses applications et garantit une arête de coupe très tranchante. Des revêtements PVD minces appropriés sont également disponibles sur demande. Un élément inhabituel sur le marché, mais un « must » dans l'industrie horlogère : tous les outils de fraisage sont à arêtes vives, sans chanfrein ni rayon de protection.

Avec une tolérance de queue de h4, la tolérance est plus serrée que les tolérances h6 courantes sur le



HPTEC propose une nouvelle gamme d'outils MCT UP (Micro cutting tools Ultra Precision).

marché, ce qui prolonge considérablement la durée de vie des outils et améliore la qualité de surface des composants. En tant qu'interface cruciale entre la broche haute fréquence d'une machine UGV et un micro-outil en carbure, le dispositif de serrage de l'outil a une influence sur la qualité de la pièce à réaliser. La qualité de la concentricité et du battement de l'outil ainsi que la répétabilité du processus ont la plus haute priorité dans le micro-usinage. L'influence considérable de la concentricité sur la durée de vie des micro-outils et la qualité de surface réalisable est bien connue.

En outre, HPTEC GmbH propose des solutions pour les applications qui requièrent des vitesses de rotation élevées mais qui ne sont pas disponibles sur la machine.

■ HPTEC Microtools GmbH,
hptec-microtools.ch,
Halle 2.2, stand A10



Des broches précises, rapides et puissantes.

Le groupe familial Fischer Spindle, dont le siège est à Herzogenbuchsee, développe et commercialise des systèmes de broches pour l'usinage de précision. L'entreprise compte parmi les leaders mondiaux de la rotation précise, rapide et performante. La rotation parfaite est au cœur des produits et offre les solutions les plus diverses au plus haut niveau.

Dans le domaine du micro-usinage, dans lequel les outils les plus petits sont utilisés, Fischer Spindle développe des broches pour des vitesses de rotation et de précision les plus élevées. Les produits se caractérisent par une stabilité thermique maximale et un faux-rond minimal.

En tant que partenaire des principaux constructeurs de machines



Source : Fischer Spindle Group

Fischer Spindle développe des systèmes de broches pour l'usinage de précision.

et utilisateurs finaux, l'entreprise dessert les marchés mondiaux avec succès depuis plus de 80 ans. Fischer Spindle est présente sur cinq sites dans le monde et emploie plus de 400 personnes qui garantissent la satisfaction des clients grâce à

des produits innovants et couronnés de succès et à un service exceptionnel.

■ Fischer Spindle Group,
fisherspindle.com,
Halle 1.2, stand A26

Restauration : le délice des burgers du SIAMS



Le fameux food truck du Jura propose des burgers uniques avec des produits frais, locaux et respectueux de l'environnement.

Une équipe dynamique attend les visiteurs et exposants du SIAMS au camion pour partager de délicieux burgers et l'amour des produits du terroir.

■ Jurassic Food Sàrl,
jurassicfood.ch,
Devant la halle 1.2, entrée 3

MACOUNT II-S

Counting & Packing Machine

Machine adapted for counting parts and small components

Atec-Cyl SA • 2300 La Chaux-de-Fonds • Switzerland • +41 (0)32 924 06 06 • www.atec-cyl.ch • info@atec-cyl.ch

Nakamura SC-100X2

Made for « Swiss production »

Le Nakamura-Tome SC-100X2, exposé sur le stand de Walter Meier, est un centre de tournage-fraisage très dynamique, avec contre-broche et tourelle supplémentaire. Ce concept de machine-outil permet à la contre-broche de se déplacer sur 2 axes (X/Z) et effectuer ainsi un usinage à l'arrière et à l'avant en temps masqué avec une tourelle.

Mathias Zavrtnik, directeur des ventes, déclare : « Pour les pièces que nous pouvons à présent usiner sur le Nakamura-Tome SC-100X2, il fallait auparavant de grosses machines (à cause de la deuxième tourelle X/Z). Grâce à sa contre-broche X/Z, le SC-100X2 n'a besoin que d'un deuxième barillet fixe pour fabriquer des pièces bien plus complexes. La taille de la machine s'en ressent : elle fait à peine plus de 6 m². »

Le Nakamura-Tome SC-100X2 est prévu pour un diamètre de composant maximal de 195 mm



Le Nakamura Tome SC-100X2 ne fait que 2 x 3 m, mais, grâce à sa contre-broche X/Z, il est aussi rapide qu'un centre de tournage-fraisage de plus grande taille avec deux tourelles X/Z.



avec la tourelle X/Z supérieure et de l'arrière avec la contre-broche X/Z et la tourelle à 9 postes située en dessous.

pour une longueur de tournage de max. 400 mm. La broche principale (passage de barre de 51 mm) et la contre-broche possèdent respectivement une puissance de 11 kW et 7,5 kW à 6000 tr/min.

La machine dispose d'une tourelle supérieure à 12/24 postes, qui peut se déplacer dans les directions X/Z et Y, pour un usinage à l'avant et à l'arrière (superposé).

La deuxième tourelle stationnaire (inférieure), avec 9 postes non entraînés et préhenseur, se charge de l'usinage simultané à l'arrière sur la contre-broche grâce à son déplacement X/Z.

Si peu d'usinages à l'arrière sont effectués sur la contre-broche, cet-

te dernière est la pièce maîtresse du Nakamura-Tome, le pendant polyvalent de la broche principale, car elle peut se déplacer dans les directions X et Z, ce qui permet d'exécuter des processus de fabrication par superposition. Pendant que l'avant de la pièce est usiné de manière classique sur la broche principale par la tourelle (24 postes et jusqu'à 12 outils entraînés) qui procède aux contours sur les axes X et Z, la tourelle dispose d'un deuxième outil pour l'usinage sur l'arrière, sur la même position d'outil. Pour usiner le contour requis sur l'arrière, la contre-broche doit tout d'abord synchroniser ou compenser le processus d'usinage

sur l'avant tout en effectuant le processus d'enlèvement de matière à l'arrière.

Cela est très compliqué sur le plan technologique, néanmoins, la programmation des processus superposés est aisée pour l'opérateur de la machine. Il doit seulement programmer les valeurs CNC pour l'usinage complet du composant, comme d'habitude. La commande du Nakamura-Tome s'occupe du reste, c'est-à-dire de la synchronisation des axes de la tourelle avec la contre-broche.

Richard Huber, responsable Produits Machines-outils : « L'opérateur est guidé par le logiciel très simple d'utilisation du

Nakamura-Tome. La conversion des programmes à trajectoires simples à multiples peut être géré par glisser-déposer. Les calculs s'effectuent en arrière-plan. Le gros avantage de la fabrication par superposition, c'est une réduction des temps de cycle de 40 % par rapport au modèle SC-100, et ce sans deuxième tourelle X/Z. L'usinage synchrone par superposition apporte un gain de productivité pour un espace réduit. Le rendement de la machine augmente. Avec le Nakamura-Tome, nous obtenons des temps de cycle légèrement inférieurs à ceux des centres de tournage-fraisage avec une deuxième tourelle X/Z. De telles machines sont plus imposantes et l'investissement est supérieur. Grâce à ses dimensions compactes, le Nakamura-Tome s'intègre très bien dans les structures existantes, pour optimiser le rendement productif sur une surface réduite. »

Le Nakamura-Tome dispose également de la fonction d'usinage par oscillation. Elle permet de superposer les trajectoires avec une amplitude faible, assurant ainsi la sécurité du bris des copeaux. C'est un avantage indéniable pour un enlèvement de matière sûr des matériaux ayant tendance à générer des copeaux trop longs. L'activation du processus d'enlèvement par oscillation peut être réalisée par tourelle et sur un axe. La fréquence d'oscillation et l'amplitude (recul) peuvent être adaptées au processus de manière optimale par la commande.

■ Walter Meier (Solutions pour l'usinage) SA,
waltermeier.solutions,
Halle 1.1, stand B16/C19

SCHAUBLIN

MACHINES SA



Venez découvrir notre nouveau tour de production
Halle 1.1 | Stand D4/E1



Car industry



Optical



Micro mechanic



Aeronautic aerospace



Medical dental



Tooling



Equipment



Defence



Energy

Rue Nomlieutant 1 | 2735 Bévillard, Switzerland | T +41 32 491 67 00 | sales@smsa.ch | www.smsa.ch

Le nouveau TRAUB TNL 12



Index présente la seconde génération de ce tour à poupée mobile avec changement rapide en poupée fixe. Grâce à ses performances et sa polyvalence, le TNL12 est parfaitement adapté pour tous les secteurs d'usinage afin de répondre aux plus grandes exigences dans tous les domaines d'activités. Rentabilité, précision, état de surface et complexité des pièces sont les atouts qu'Index propose avec cette nouvelle machine.

■ Index Machines-outils (Suisse) SA,
index-traub.ch,
Halle 1.1, stand C1/C2

Une solution ERP globale pour la machine-outil et la mécanique industrielle

ProConcept est un ERP qui répond aux moyennes et grandes entreprises industrielle qui portent une attention importante à l'efficacité.

Avec 30 années d'expérience, ProConcept a développé et acquis une large connaissance pratique des problématiques du secteur. Cette expertise lui permet de répondre aujourd'hui positivement aux exigences du métier : ordonnancement de la production avec planification fine des ressources et des matières, maîtrise des coûts et des délais, gestion avancée des gammes et des nomenclatures, intégration des opérations de sous-traitance, suivi d'ateliers, service après-vente performant...

La solution ERP ProConcept est développée, commercialisée, mise en œuvre et maintenue par des équipes produits implantées localement.

■ ProConcept SA,
proconcept.ch,
Halle 1.2, stand F1

Systèmes de filtrage fumée et brouillard d'huile



Y-a-t-il un lien entre qualité de produit et qualité du poste de travail ? Clairement : oui. Le fait de savoir que la santé à son poste de travail est protégée du mieux possible apporte un sentiment de satisfaction. Ceci se manifeste par une plus grande productivité et une qualité de produit augmentée.

Airfina délivre des solutions durables pour de l'air pur sur la base d'excellents systèmes de filtrage, particulièrement pour les brouillards et fumées d'huile. De nombreux points peuvent être améliorés dans un atelier, tout simplement avec de l'air pur.

■ Airfina AG,
www.airfina.ch,
Halle 1.1, stand A0

Concours en ligne

Caméra industrielle pour machines-outils



Un tirage au sort est organisé conjointement par Uyar et le magazine SMM. À gagner, la caméra industrielle VisionLine RWC d'Uyar, d'une valeur de plus de 2500 francs. Une vitre spéciale à rotation rapide garantit à tout moment que ni les copeaux ni les émulsions

de refroidissement ne gênent la visibilité du processus de fabrication.

La participation s'effectue sur maschinenmarkt.ch/verlosung/.

■ Vogel Communications Group AG,
Halle 2.1, stand A6/B5

Décolletage et networking sur le stand de l'AFDT

L'AFDT (Association des Fabricants de Décolletages et de Taillages) organise, en partenariat avec CIP Technologie et FAJI SA, un très intéressant stand commun sous le nom de « Plateforme décolletage ». Cette plateforme réunit 17 entreprises de décolletage ou partenaires de la branche.

Cet espace se veut un point de rencontre pour l'industrie du décolletage. Chaque jour dès 11h30, un apéritif/networking est organisé sur le stand, donnant l'occasion de rencontrer des spécialistes de la profession et d'échanger sur des sujets professionnels d'actualité dans un cadre agréable et détendu.

■ AFDT,
afdt.ch,
Halle 1.2, Stand A1/B1

starrag **bumotec**

Découvrez
La solution d'usinage de précision aux
12 visages

191 neo

Prêt pour la **transformation digitale**

En démonstration

La performance a de l'avenir

SIMODEC
La Roche sur Foron, France - 8/11 mars

TGOLD
Vicenza, Italie - 17/21 mars

SIAMS
Moutier, Suisse - 5/8 avril

GTMA
Limerick, Irlande - 15/16 juin

OMTEC
Chicago, USA - 14/16 juin

EPHJ
Genève, Suisse - 14/17 juin

IMTS
Chicago, USA - 12/17 septembre

AMB
Stuttgart, Allemagne - 13/17 septembre

MICRONORA
Besançon, France - 27/30 septembre

Hydraulic Cylinder
Bore up to 40mm
Designed for Machine Tools

Rotary Actuator

Custom Cylinder

Atec-Cyl SA

Atec-Cyl SA • 2300 La Chaux-de-Fonds • Switzerland • +41 (0)32 924 06 06 • www.atec-cyl.ch • info@atec-cyl.ch

CONGRÈS
MSM
LE MENSUEL DE L'INDUSTRIE

Le jubilé de la technologie

mercredi 4 et jeudi 5 mai 2022 chez Groupe Recomatic



GROUPE
RECOMATIC

60 YEARS RECO 70 YEARS BULA SWIS

Partenaires



Inscrivez-vous dès maintenant au 2^e Congrès MSM en Suisse romande !



Contactez-moi :
Margaux Pontieu
margaux.pontieu@vogel-communications.ch

Plus d'informations : msm-congres.ch



VOGEL COMMUNICATIONS
GROUP SWISS

Seestrasse 95 | CH-8800 Thalwil | Tél.+41 44 722 77 00

Lancement du 3D-EdgeMaster

Rego-Fix annonce la sortie nouvelle ligne de produits de technologie de mesure



Le 3D-EdgeMaster, dispositif de centrage de précision 3D de Rego-Fix.

Source: Rego-Fix

Le groupe Rego-Fix est fier d'annoncer une nouvelle gamme de produits passionnants et innovants. L'objectif de chaque ligne de produits est d'assurer la fiabilité des processus et d'améliorer la qualité de la production.

La nouvelle gamme comprend des dispositifs de centrage de précision 3D, dénommés 3D-EdgeMaster. Le 3D-EdgeMaster est résistant aux chocs et aux éclaboussures conformément à la norme IP 67 et le mécanisme est protégé par un point de rupture prédéterminé dans l'insert de la sonde en céramique. Le palpeur d'arêtes 3D est utilisé pour le palpé rapide et précis des arêtes de référence, pour le réglage du point zéro et pour la mesure avec une précision de répétition de $\leq 0,01$ mm.

Le 3D-EdgeMaster est disponible en version métrique et en pouces et un code QR est intégré au produit pour récupérer les informations sur le produit et le certificat d'inspection. La technologie de mesure comprend également les mandrins de test MasterBar qui sont une solution parfaite pour calibrer la broche de la machine, augmenter la qualité de la CNC et minimiser les coûts de rebuts. La nouvelle gamme de produits de mesure Rego-Fix permet de réduire les temps de réglage et d'améliorer la précision.

■ Rego-FixAG,
regofix.com,
Halle 1.1, stand E8



Optez pour une banque qui s'engage en faveur de votre PME.



bcbe.ch/pme

Kardex présente « Smart Intralogistics Solutions »

Cette année, le salon Siams est entièrement placé sous la devise « Smart Intralogistics Solutions » pour Kardex. Outre la présentation du vaste portefeuille de solutions

pour le stockage et la préparation automatisés, les visiteurs professionnels apprendront sur le stand tout ce qu'il faut savoir sur le partenariat global de Kardex avec Au-

toStore. Grâce à l'intégration des solutions performantes d'AutoStore, Kardex crée ainsi les conditions idéales pour une efficacité automatisée encore plus grande dans l'entrepôt. Pour la conception du stand, le fabricant d'intralogistique mise sur une expérience numérique. Les visiteurs se verront présenter en direct et de manière personnalisée, les nombreuses solutions proposées à l'aide d'un outil interactif. L'expérience virtuelle du salon est en outre soutenue par l'application Kardex, qui donne vie aux produits et services sous les yeux des visiteurs par le biais de la réalité augmentée.



Source: Kardex Systems AG

Kardex présente « Smart Intralogistics Solutions ».

■ Kardex Systems AG,
kardex.com,
Halle 2.2, stand A1



SPRINGMANN

Werkzeugmaschinen | Machines-outils | Machine-Tools

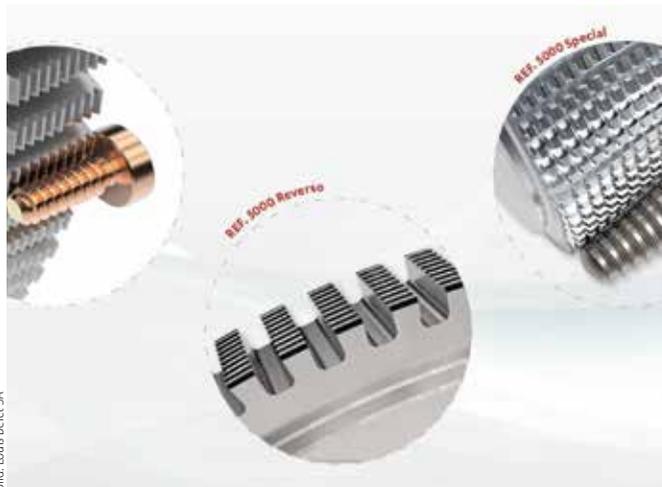
HALLE 1.1 • STAND C1/C2

WWW.SPRINGMANN.COM

Gewinde polygonieren

Innovatives Verfahren von Louis Bélet SA für hochwertige Mikrogewinde

Mit herkömmlichen Verfahren lassen sich Mikrogewinde nur schwierig und langwierig fertigen. Wesentliche Verbesserungen verwirklichen Fertigungsbetriebe mit den Werkzeugen des Herstellers Louis Bélet SA. Mit den Polygonfräsern der Serie 5000 können Standard- oder Sonderprofile sehr schnell und bei hoher Qualität gefertigt werden. Mit den innovativen Werkzeugen lassen sich zudem prozesssicher und schnell sehr feine und längere Gewinde produzieren. Da das Verfahren nahezu ohne Vibrationen arbeitet, verwirklicht es hohe Oberflächenqualität und vermeidet die ansonsten häufig zu sehenden Facetten. Das Polygonieren erfordert eine Spindel-Synchronisation. Oft wird ein



Polygonieren mit speziellen Fräs Werkzeugen von Louis Bélet SA beschleunigt die Fertigung hochwertiger, genauer Mikrogewinde.

spezieller Werkzeughalter für Drehmaschinen benötigt. Die Frässpindel und das Werkstück angetrieben werden. Durch Eintauchen des Werkzeugs in das Werkstück wird das Gewinde erzeugt. Seitliche Bewegungen entfallen. So ist beispielsweise eine Schraube innerhalb weniger Sekunden hergestellt. Die Drehzahlen von Werkstück und Werkzeug variieren abhängig vom Werkstoff des Werkstücks.

■ Louis Bélet SA,
www.louisbelet.ch,
Halle 1.2, Stand E8/F9

Produktiv mikrofräsen

Die 5-Achs-Fräsmaschine iMG1010 von der Isel Germany AG eignet sich dazu, bis 100 mm lange Mikrobauteile bis 100 mm Durchmesser wahlweise trocken oder unter Kühlschmiermittel hochgenau zu bearbeiten. Insbesondere kleinste, filigrane Geometrien an Werkstücken aus einer Vielzahl an Werkstoffen - Titan, Stahl, Kobalt-Chrom, Industriekeramik, Saphir, Zirkon und Aluminiumlegierungen - lassen sich auf der Maschine in fünf Achsen si-



multan interpolierend hochgenau bearbeiten. Dabei entfällt, die Maschine zeit- und arbeitsaufwendig von trockener auf Bearbeitung unter Kühlschmierstoffen umzurüsten. In der Standardausstattung verfügt die Fräsmaschine über einen Werkzeugwechsler mit 15 Plätzen. Bedient und programmiert wird sie über ein grosses Bedienpanel mit Touchscreen. Ihr steifer, dämpfender Grundaufbau trägt dazu bei, hohe Oberflächenqualität und lange Werkzeugstandzeiten zu verwirklichen. Die CNC-Maschine kann beidseitig mit optionalen Handlingsystemen be- und entladen werden.

■ teltec systems AG,
www.teltec.ch,
Halle 1.1, Stand D25

**EXCELLENT SOLUTIONS
IN FLUIDTECHNOLOGY**

AIGNEP

*move the
Air Power*

AIGNEP AG
Industriestrasse 22a
CH-2545 Selzach
Tel: +41 32 342 09 09
aignep.ch@aignep.com
www.aignep.com

Halle 1.2 - A34

I MOVE FLUIDS I DRIVE AIR I RUN AIR

I DOSE AIR INFINITY FLUIDITY I MOVE FLUIDS

Transparente, flexible Blechfertigung

Mit ERP-System Produktion umfassend optimieren

Mit Hilfe der ERP-Software von proAlpha gelingt es der Schweizer Ringele AG in Pratteln kundenspezifische Blechteile und einbaufertige Komponenten innerhalb kürzester Zeit flexibel herzustellen. Der Blechverarbeiter produziert für Auftraggeber in der Schweiz, in Deutschland und in Österreich. So fertigt er beispielsweise glänzende Frontverkleidungen für hochwertige Kaffeemaschine und Sterilisationsbehälter für medizinische Einrichtungen. Um die Bauteile in der geforderten Qualität und Genauigkeit sowie innerhalb der benötigten Termine herzustellen, organisiert das Unternehmen seine internen Abläufe nach den Regeln des Lean-Managements mit der ERP-Software von proAlpha. Darin sind sämtliche für das



Das ERP-System proAlpha sorgt für eine flexible, transparente Blechfertigung

Unternehmen in der Fertigung relevanten Daten gespeichert. Dank durchgängiger Produktionsplanung und -steuerung können

die Blechverarbeiter Liefertermine einhalten. Optimierte hinsichtlich der Ressourcen lassen sich etwa 500 parallel laufende, heterogene Produktionsaufträge terminieren. Prozesse werden entsprechend dem Arbeitsfortschritt und dem Materialfluss gesteuert. Das Management erhält ausführliche Reports zur weitreichenden Analyse. Mit Hilfe der gesammelten Daten über Prozesse und Bauteile können die Spezialisten fortlaufend produktiver arbeiten, zuletzt um bis 50 Prozent innerhalb von 10 Jahren. | kmu

■ proAlpha Schweiz AG,
proalpha.ch,
Halle 1.2, Stand C12

Mini-Feinzentrierung

Wirtschaftlicher flexibel Spritzgiessen mit innovativen Normalien

Beim Spritzgiessen von Kunststoffteilen sind zunehmend Bauteilvarianten zu produzieren. Wesentlich einfacher und rascher als bisher lassen sich Formeinsätze mit den von Agathon vorgestellten Mini-Feinzentrierungen wechseln. Diese ermöglichen ein komplett neues Werkzeugkonzept. Die Maschinenisten können selbst Formeinsätze wechseln. Das erweist sich bei einer Produktion unterschiedlicher Varianten just-in-time als besonders wirtschaftlich. Es verkürzt die Rüst- und Umrüstzeiten und vermindert deutlich den Arbeitsaufwand. Die Mini-Feinzentrierungen die-

nen als Steckverbinder, um die Stammform mit den Formeinsätzen zu verbinden. Somit lassen sich Formeinsätze spielfrei, abwälzend und genau zentrieren sowie schnell und ohne zu verkannten wechseln. Der Wechsel erfordert kein besonderes Know-how. Abhängig vom Werkstoff der Formeinsätze kann auf die jeweiligen Zentriersäule und Käfig verzichtet werden. Zentriersäule und Käfig werden direkt im Formeinsatz aufgenommen.

■ Agathon,
www.agathon.ch,
Halle 1.1, Stand D12



Die Bumotec 191 neo erfüllt die spezifischen Anforderungen der Medizintechnik und der Mikromechanik wirtschaftlich und technologisch perfekt.

Erleichterte Bedienung

191-Baureihe weiterentwickelt: Die Bumotec 191 neo bietet zwölf Maschinen auf einer Plattform.

Eine Weiterentwicklung des Spitzenmodells aus Vuadens ist die Bumotec 191 neo. Das neue Modell erleichtert die Bedienung vor allem durch die neue Mensch-Maschine-Schnittstelle (HMI) und vereint geballtes Know-how in einem sehr ergonomischen Gehäuse. Mit seiner grossflächigen Verglasung und den optimal positionierten Zugangstüren bietet er eine gute Sicht auf die verschiedenen Bereiche der Maschine und

einen verbesserten Zugang für Bediener. Ein Lichtband informiert auf einen Blick über den Betriebszustand. In Echtzeit lässt sich der Fortschritt der laufenden Bearbeitungsvorgänge, die Konfiguration der Programmierung oder die Überwachung der Produktion verfolgen. | *ari*

■ **Starrag Vuadens SA**,
starrag.com,
Halle 1.1, Stand D16

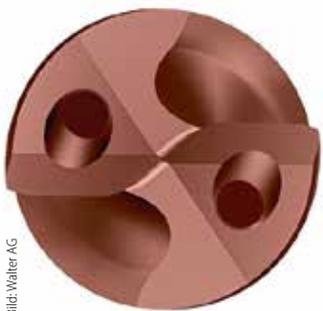
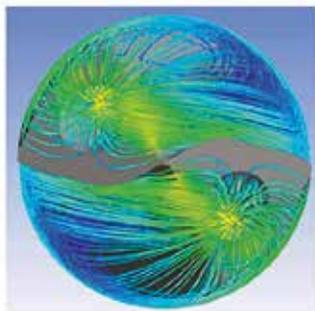


Bild: Walter AG



Mit dem DC175 Supreme stellt Walter seinen ersten VHM-Bohrer mit Präzisionskühlung vor.

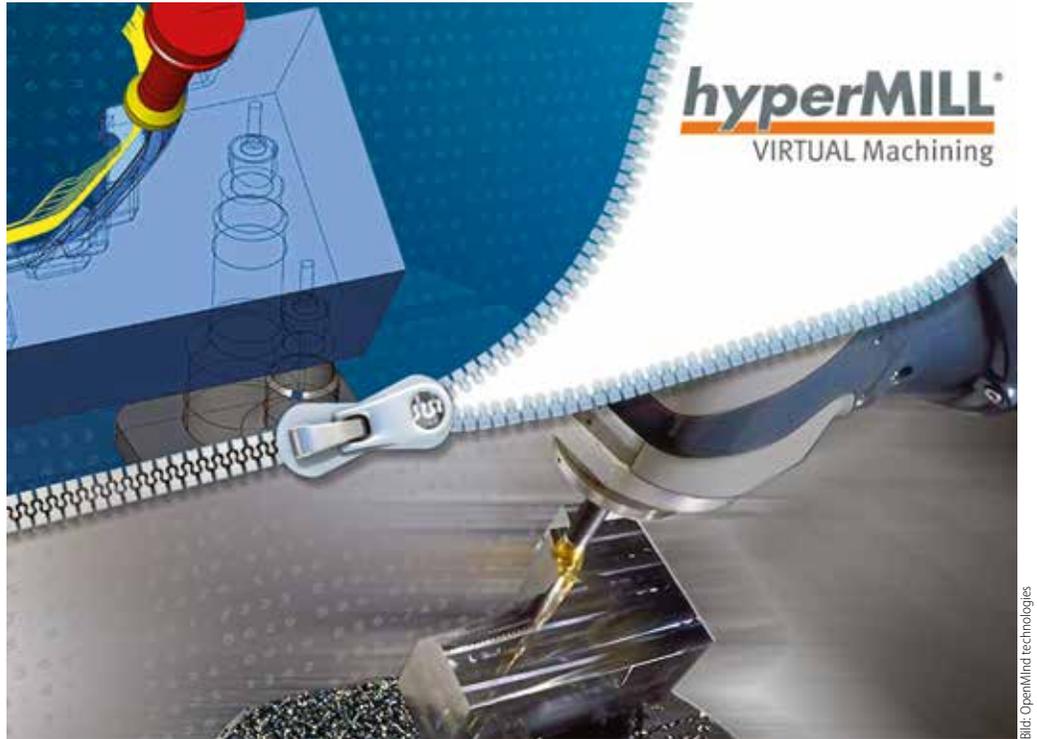
Neuer Walter VHM-Bohrer

Walter entwickelt hoch präzise Kühlung
Produktivität wird maximiert

Mit dem DC175 Supreme stellt Walter seinen ersten VHM-Bohrer mit Präzisionskühlung vor. Er ist ausgelegt für die Bearbeitung von ISO-Werkstoffen der Gruppen M und S. Die Walter eigene Präzisionskühlung lenkt den Kühlschmierstoff sehr nahe an die Hauptschneide und erhöht dadurch die Bohrer-Standzeit. Um dies zu erreichen, entwickelte Walter eine spezielle Stirngeometrie: mit stabiler, gerader Hauptschnei-

de, viel Spanraum im Zentrum und mit Kühlkanälen, die nahe der Schneidkante positioniert sind. Im Einsatz beim Kunden erzielte Walter damit Standzeitsteigerungen von rund 30 Prozent. Aktuell erhalten Anwender den branchenübergreifend einsetzbaren DC175 Supreme via Walter Xpress. | *km*

■ **Walter (Schweiz) AG**,
www.walter-tools.com,
Halle 1.2 | C24



Virtuell und real übereinstimmend: Die Software hyperMILL sorgt für Integration der realen Daten in die NC-Programmierung und Simulation.

Virtuell und real verbinden

Software hyperMILL sorgt für Programmierung sicherer Prozesse

Die Software hyperMILL Virtual Machining verbindet CAM-System und reale Maschinenumgebung. Sie erfasst virtuell sämtliche Prozesse, von der NC-Programmierung, dem Generieren und Optimieren der NC-Codes über deren Simulation bis zur Vernetzung mit der Maschine. Um virtuelle und reale Welt zu verbinden, stehen drei Softwaremodule zur Verfügung. Im Modul Center werden reale Bearbeitungssituationen mit der Maschine und der Steuerung virtuell abgebildet und basierend auf NC-Code simuliert. Das

Modul Connected Machining ermöglicht eine tiefgehende Vernetzung und Synchronisation mit der Maschine. Die Simulationssoftware kann so beispielsweise Abweichungen beim Nullpunkt oder bei den Werkzeugplätzen erkennen. Im Modul Optimizer sorgen leistungsstarke Optimierungsalgorithmen für eine effiziente Gestaltung der Mehrachsbearbeitung. Automatisch wird hier die beste Lösung für eine perfekte Bearbeitung identifiziert. Die automatische Bauteilausrichtung mit der Softwarefunktion hyperMILL Best

Fit verkürzt Rüst- und Nebenzeiten. Mit einer 3D-Messung wird das nicht ausgerichtete Bauteil auf der Maschine angetastet. Anhand der Daten passt die Software den NC-Code exakt an die reale Bauteilposition an. Der angepasste NC-Code wird in der virtuellen Maschine auf der tatsächlichen Aufspannsituation simuliert und automatisch optimiert. Das sorgt für höchste Prozesssicherheit. | *xx*

■ **Open Mind Technologies**,
www.openmind-tech.com,
Halle 2.2, Stand A11

DESIGNER
3D modelling Software

ALPHACAM
CAD / CAM Software

NCSIMUL
CNC Simulation Software

MW-DNC
Transfert and management

MW Programmation SA
2735 Malleray
sales@mwprog.ch
www.mwprog.ch



MWPROGRAMMATIONS SA
LA COMPÉTENCE CNC À VOTRE SERVICE

Stand F12.
Halle 1.2

Innere Kühlmittelzufuhr nachrüsten

System reCool für Minispannzangen zum Bohren und Fräsen

Neben weiteren Innovationen zum Prozesssicheren und genauen Spannen kleiner Werkzeuge präsentiert die Rego-Fix AG ihr Nachrüstsystem reCool für innere Kühlmittelzufuhr (IKZ). Es ist zum Anbau auf Werkzeugstationen für angetriebene Werkzeuge auf bewährten Revolver- und Langdrehmaschinen und auf Drehzentren ausgelegt.

Mit ihm lassen sich Öl und Emulsion durch die Minispannzange, mit der das rotierende Werkzeug gespannt ist, in die inneren Kühlkanäle einleiten. Mit diesem System lassen sich kurzfristig individuell einzelne Werkzeugstationen von äusserer auf innere Kühlmittelzufuhr umrüsten. Das Nachrüstsystem reCool eignet sich für Kühllöle und -emul-



Bild: Rego-Fix AG

Mit reCool nachrüsten: IKZ für angetriebene Werkzeugstationen.

sionen. Es arbeitet zuverlässig und Prozesssicher für bis zu 12 000 min⁻¹ drehende Werkzeuge. Bei bis zu 150 bar Druck spült das Kühlmittel Späne problemlos aus dem Schneideneingriff, insbesondere aus tieferen Bohrungen oder tiefen

Nuten. Das vermeidet Schneidenausbrüche, minimiert den Werkzeugverschleiss und erhöht die Prozesssicherheit.

Auch bei wechselnden Bearbeitungen, zum Beispiel Fräsen auf Oberflächen und in tiefen Taschen oder Nuten, gelangt das Kühlmittel immer zuverlässig auf die Werkzeugschneiden. Die Menge des zugeführten Kühlmittels kann exakt auf die jeweilige Bearbeitung abgestimmt werden.

Für Minispannzangen ERM 16, ERM 20 und ERM 25 stehen Varianten zur Verfügung. |

■ Rego-Fix AG,
www.regofix.ch,
Halle 1.1, Stand E8

Beckhoff-Produkte und -Lösungen

Produktivitätsschub bei Werkzeugmaschinen dank PC-based Control



Bild: Beckhoff

Mit TwinCAT erhalten Werkzeugmaschinenbauer eine durchgängige Softwarelösung für Engineering und Steuerung. Umfangreiche Softwarefunktionsmodule und -bibliotheken für branchentypische Anforderungen erleichtern das Engineering und die Umsetzung der Maschinenfunktionen.

Beckhoff-Produkte und -Lösungen für die cloudbasierte Automatisierung werden für den Einsatz an einer CNC-Werkzeugmaschine gezeigt. Ebenfalls im Fokus stehen die Möglichkeiten von PC-based Control zur Steigerung der Maschinenproduktivität, mit dem breiten Spektrum von der All-in-One-CNC TwinCAT bis hin zur hoch skalierbaren Antriebstechnik.

Ausserdem demonstriert Beckhoff eine auf maschinellem Lernen basierende Lösung, die mögliche Abweichungen des bearbeiteten Materials aufzeigt. TwinCAT Machine Learning bietet neue Möglichkeiten beispielsweise in der Prozess- und Qualitätskontrolle oder in der Simulation. Als Spezialist für PC-based Control zeigt

Beckhoff, wie sich alle Maschinen- und Anlagenfunktionen auf einer Steuerungsplattform integrieren lassen: von der SPS über Motion, Robotik, Messtechnik, IoT und Analytics bis hin zu Cloud Engineering und Vision.

Weitere Highlights: die kompakte Antriebstechnik der EtherCAT-Klemmenserie ELM72xx mit integrierter Safety-Funktionalität, das lineare Transportsystem XTS mit No Cable Technology (NCT), das Planarmotorsystem XPlanar für freischwebenden 2D-Produkttransport sowie innovative Neuheiten aus den Bereichen CNC und IoT.

■ Beckhoff Automation AG,
www.beckhoff.com/siams,
Halle 2.2, Stand A4

Konventionelle und CNC-Bearbeitung

Fehlmann präsentiert die neue Mill-Version der Picomax 56

Das Multitalent Picomax 56 Top von Fehlmann ist neu auch in der Version Picomax 56 Mill erhältlich. Auf der Siams 2022 wird der Werkzeugmaschinenhersteller aus Seon die neue Mill-Version der Präzisions-Fräs- und Bohrmaschine für eine noch einfachere konventionelle und manuelle Bearbeitung vorstellen. Das vereinfachte Bedienkonzept erlaubt das rasche und präzise Fräsen, Bohren und Gewindeschneiden von Einzelteilen und Kleinserien wie auch moderne Frässtrategien wie z. B. Trochoidalfräsen, ohne zeitaufwändige Programmierung. Die Picomax 56 Mill eignet sich deshalb besonders für die moderne, praxisorientierte Ausbildung.

Per Knopfdruck lässt sich der manuelle Modus aktivieren. So

lassen sich mit den drei Handrädern/Fräskurbeln schnell und unkompliziert einfache Bearbeitungen ausführen: Ein Werkstück rein konventionell herstellen, nach einem CNC-Programm noch etwas Restmaterial wegfräsen, einige Bohrungen oder Gewinde ergänzen oder rasch eine Spannvorrichtung realisieren. So gelingt der Einstieg in die moderne Zerspantechnologie mühelos. Bei Bearbeitungen im CNC-Modus stehen mit der werkstattgerechten digitalen Steuerung Heidenhain TNC 620 alle Möglichkeiten einer 3-/4-Achs-CNC-Maschine zur Verfügung. | ari

■ Fehlmann AG,
fehlmann.com,
Halle 1.1, Stand A20



Bild: Fehlmann

Die Fehlmann Picomax 56 Mill/56 L Mill erlaubt konventionelles Fräsen, CNC-Bearbeitungen wie auch moderne Frässtrategien wie z. B. Trochoidalfräsen ohne zeitaufwändige Programmierung.

Kopf schnell gewechselt



Das Werkzeugsystem Neoswiss von Iscar verkürzt Rüsteiten und erhöht die Prozesssicherheit speziell auf Langdrehautomaten. Auf einem Quadratschaft werden lediglich die Schneidköpfe gewechselt. Von letzteren stehen sechs Varianten zum Drehen, Ab- und Einstechen, Gewinde- oder Stechdrehen zur Verfügung. Auf ihnen können unterschiedliche Schneiden eingesetzt werden, zum Beispiel Pentacut 17, ISO- oder DOGRIP-Wendeschneidplatten. Sind Schneiden verschlissen, werden lediglich rasch die Schneidköpfe gewechselt. Diese werden mit einer speziellen Vierpunkanlage im Schaft aufgenommen und mit einer Schraube geklemmt. Das sorgt für genaues wechseln und einen stabilen Sitz der Schneidköpfe. Die Stabilität der Drehwerkzeuge mit wechselbaren Schneidköpfen ist vergleichbar mit Monoblock-Werkzeugen. | xx

■ Iscar, Riweg
www.iscar.ch,
Halle 1.2, Stand C28

Die Standardautomation «broButler»

Die Standardautomation «broButler» ist eine Lösung für Automationen auf kleinstem Raum. Die Rohteile werden von einem Alu-Pallet in die Maschine eingelegt. Nach der Bearbeitung nimmt der «broButler» das gefertigte Werkstück wieder aus der Maschine und legt es ins Pallet zurück. Der Vorgang wird wiederholt, bis alle Rohteile bearbeitet sind. Das Handling ist neben der Maschine platziert. Ein grosser Vorteil ist, dass sich diese Standardlösung einfach an die Steuerung anbinden lässt. So können Kleinserien wirtschaftlich gefertigt werden. Zum Roboter kann die Bearbeitung pro Werkstück modular gestaltet werden. Die Plätze können zum Beispiel vollumfänglich als Speicherplätze eingesetzt werden oder auch als zusätzliche Stationen z. B. zum Messen, Entgraten oder Reinigen umfunktioniert werden. | ari



■ Newemag AG,
newemag.ch,
Halle 1.1, Stand B6/C9

Die Zukunft der Fertigung

Walter Meier präsentiert die SC-100X² von Nakamura-Tome erstmals live unter Span.

Die Nakamura-Tome SC-100X² ist ein hochdynamisches Dreh-Fräszentrum mit Gegenspindel und Zusatzrevolver, das perfekt auf die Anforderungen im Schweizer Markt zugeschnitten ist. Die Besonderheit dieser Maschine ist, dass die Vorder- und Rückseitenbearbeitung mit ein und demselben Revolver stattfinden kann. Bei diesem Maschinenkonzept kann die Gegenspindel 2-achsig (X/Z) verfahren, sodass die Rückseitenbearbeitung zeitparallel zur Vorderseite mit einem Revolver durchgeführt wird. Die SC-100X² bietet mit einer Stellfläche von sechs Quadratmetern eine sehr hohe Produktivität pro Fläche. Wegen der X/Z-Gegenspindel benötigt die Maschine lediglich einen festen zweiten Trommelrevolver, um höher komplexe Dreh-Frästeile zu fertigen. Bisher waren für solche Dreh-Frästeile grössere baueigene Maschinen notwendig.

Erstmals wird die Nakamura-Tome SC-100X² auf einer Messe auch live unter Span mit einer smarten Automationslösung präsentiert werden. Die Besucher

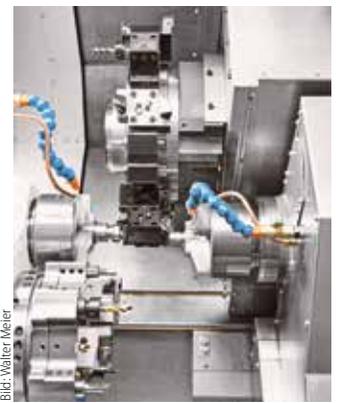


Bild: Walter Meier

Die Besonderheit der Nakamura-Tome SC-100X² ist, dass die Vorder- und Rückseitenbearbeitung mit ein und demselben Revolver stattfinden kann.

können sich hier einen individuellen Flaschenöffner fertigen lassen. An das Drehzentrum wird ein kollaborativer Roboter von Fanuc mit entsprechender Palettisierung angebunden sein. Die Besucher können über einen QR-Code das Programm abrufen, die individuellen Daten bis hin zur Materialauswahl eingeben und an die Fertigungseinheit übermitteln. | ari

■ Walter Meier (Fertigungslösungen) AG,
waltermeyer.solutions.ch,
Halle 1.1, Stand B16/C19

SIMTEK

25% sur
SIMMILLA l'achat de 5 embouts
identiques

valable du 1.3.2022 - 30.4.2022



NEUMO Ehrenberg Group

Votre partenaire pour l'usinage

05-08 | 04 | 2022
Halle 1.2, Stand E17
Nous nous réjouissons de votre visite!
VARGUS (Schweiz) AG
 Telefon: +41 41 784 21 21
 info@vargus.ch

SWISSMECHANIC

FORMATION CONTINUE


**EXPERT-E EN PRODUCTION
 AVEC BREVET FÉDÉRAL**
**ASSURER LE FUTUR AVEC DES
 SOLUTIONS INTELLIGENTES.
 LA FORMATION DE CADRE 4.0**

WWW.AFCMT.CH


Swissmechanic est la principale association patronale des PME de l'industrie MEM
IMPRESSUM
Rédaction / Redaktion:

 Redaktionsanschrift SIAMS Daily:
 Vogel Communications Group AG, Seestrasse 95, CH-8800 Thalwil
 Halle 2.1, Stand A6/B5
 Mobil +41 79 938 50 24

 Rédacteur en chef MSM: Margaux Pontieu (mp), margaux.pontieu@vogel-communications.ch
 Marina Hofstetter (mh), marina.hofstetter@vogel-communications.ch
 Gilles Bordet (gb), gilles.bordet@vogel-communications.ch

 Redaktion SMM: Matthias Böhm (böh), matthias.bohm@vogel-communications.ch
 Anne Richter (ari), anne.richter@vogel-communications.ch;
 Konrad Mücke (kmu), konrad.muecke@vogel-communications.ch

Chef vom Dienst: Barbara Gronemeier, barbara.gronemeier@vogel-communications.ch

Layout: Alexandra Geißner, Tel. +49 931 418 2736

Copyright: Vogel Communications Group AG

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, digitale Verwendung jeder Art, Vervielfältigung nur mit schriftlicher Genehmigung der Redaktion. Fotokopieren veröffentlichter Beiträge ist gestattet zu innerbetrieblichen Zwecken, wenn auf jedes Blatt eine Wertmarke der Verwertungsgesellschaft nach dem jeweils geltenden Tarif aufgeklebt wird.

Anzeigenverkauf

Margaux Pontieu, margaux.pontieu@vogel-communications.ch

TORNOS



SAY HELLO TO THE
New SwissNano 10

THE PERFECT 10

Visit our booth (C4/D3) today to experience more.

We keep you turning