

14 au 21 septembre 05
EMO
Hanovre

20 au 25 octobre 05
(sauf dimanche 23 octobre)

**Exposition chez
FEHLMANN**
Seon CH

9 au 13 mai 06
SIAMS
Moutier CH

20 au 24 juin 06
METAV
Duesseldorf D

19 au 23 septembre 06
AMB
Stuttgart D

14 au 18 novembre 06
PRODEX
Bâle CH

FEHLMANN

W. FEHLMANN AG, MASCHINENFABRIK
POSTFACH 92, CH-5703 SEON / SWITZERLAND
TELEPHONE +41 62 769 11 11, FAX +41 62 769 11 90
E-MAIL: mail@fehlmann.com INTERNET: www.fehlmann.com

REPORT

FEHLMANN

Edition Anniversaire

Danke
Merci
Grazie
Thanks
Grazias
谢谢



Max Dornbierer
Chef du service Administration

Chères lectrices, chers lecteurs,

Depuis la dernière édition du «REPORT» Fehlmann que nous publions régulièrement, notre société a vécu de nombreux événements.

Cette année, deux événements importants auront lieu, à savoir le 75^e anniversaire de notre société et l'emménagement dans notre nouveau centre technologique – deux événements significatifs qui marquent l'histoire de notre société et que nous souhaitons fêter avec vous dans un cadre digne.

Par la construction de notre nouveau bâtiment, nous avons posé les jalons pour être en mesure de nous occuper encore mieux de nos clients que par le passé.

Cette année d'anniversaire est riche en événements importants: le salon EMO à Hanovre du 14 au 21 septembre 2005, les journées de présentation chez Fehlmann du 20 au 25 octobre 2005 (sauf le dimanche 23 octobre) etc. Nous serions très heureux d'avoir l'honneur de vous accueillir personnellement l'un de ces jours, soit à Hanovre, soit chez nous à Seon. Il va de soi que notre patron ne nous a pas oubliés et lui a offert un cadeau surprise ainsi qu'une promenade en bateau sur le lac de Hallwil, suivi d'un banquet et d'un programme de divertissement.

Vous trouverez des informations détaillées au sujet de «notre» anniversaire et du nouveau centre technologique Fehlmann ainsi que d'autres nouvelles intéressantes dans les pages suivantes de ce «REPORT» d'anniversaire. Nous sommes sûrs, qu'il y a également quelques informations intéressantes pour vous. Je vous souhaite une bonne lecture!

Lorsque l'on travaille aussi longtemps au sein d'une entreprise que moi, il arrive assez souvent que l'on finisse par faire partie des meubles. Toutefois, cette désignation assez irrespectueuse ne me gêne pas du tout. Bien au contraire, elle me remplit d'une certaine fierté. En coopération avec de nombreux employés, j'ai eu le plaisir de vivre beaucoup de choses, des périodes faciles et difficiles – mais il faut dire que les périodes faciles étaient nettement plus nombreuses. Surtout pendant les périodes économiquement plus difficiles, notre patron a toujours soutenu son personnel, ce qui - de nos jours - ne va plus de soi. Cela est certainement aussi une raison pour laquelle tant d'employés s'identifient à l'entreprise et lui restent fidèles. Au nom de tout le personnel, je tiens à remercier chaleureusement la famille Fehlmann. Nous ne nous considérons pas comme des employés communs, non, nous faisons partie de votre entreprise, nous appartenons tous à la grande «famille Fehlmann» et nous en sommes fiers.

Mais nous souhaitons surtout remercier nos chers clients de la confiance dont ils font preuve envers notre entreprise et nos produits. Nous savons que sans leur fidélité nous ne serions pas là où nous sommes aujourd'hui et nous espérons avoir le plaisir de continuer à soigner et à approfondir notre partenariat à l'avenir.

A bientôt!
Max Dornbierer

Le 75^e anniversaire de la W. FEHLMANN AG – Merci!

Le nouveau centre technologique FEHLMANN

L'entrée dans une nouvelle dimension: PICOMAX® 95

EMO 05 Hanovre

PICOMAX® 90-M avec EROWA ERM

DATES – Dates pour votre agenda

W. FEHLMANN AG
MASCHINENFABRIK
POSTFACH 92
CH-5703 SEON/ SWITZERLAND
TELEPHONE: +41 62 769 11 11
FAX: +41 62 769 11 90
E-mail: mail@fehlmann.com
INTERNET: www.fehlmann.com



REPORT SPECTIVE

Séminaires

Les séminaires relatifs à l'enlèvement de copeaux organisés en coopération avec les entreprises Mapal et Sphinx ont eu lieu chez Motorex et ont servi une fois de plus de plate-forme idéale pour l'échange d'opinions.



Dans l'entreprise

Cette année aussi, nous avons eu le plaisir d'accueillir de nombreux clients et clients potentiels de Suisse et de l'étranger chez nous à Seon.



Foires

L'année dernière, FEHLMANN a présenté ses produits à l'occasion de plus de 20(!) foires et expositions.



Stuttgart AMB 2004:
Présentation de la nouvelle broche FEHLMANN HSK E-50 à 26000 t/min



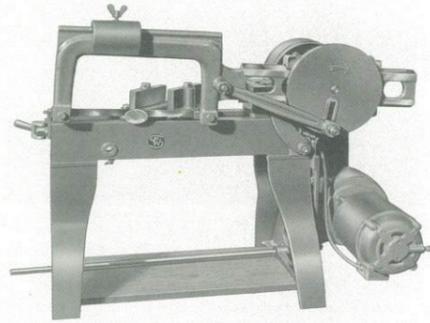
Première présentation de FEHLMANN en Espagne: foire de Bilbao

En Chine sur place: avec les machines PICOMAX 54 et PICOMAX 60 à la foire de Beijing.



75^e anniversaire de la W.FEHLMANN AG – MERCII!

En 1936, à la foire d'échantillons
de Bâle:



Scieuse

L'usine de machines-outils W. Fehlmann AG est une entreprise familiale suisse qui a été fondée en 1930 par le père du directeur actuel Willy Fehlmann père. Depuis le décès du fondateur en 1952, son fils, Willy père, dirige l'entreprise. Désormais, les trois fils de ce dernier, à savoir Frank, Willy fils et René, reprendront le flambeau.

Monsieur Fehlmann père, permettez-moi de parler du passé.

Fehlmann père: Alors, tout a commencé très modestement. D'abord, mon père et un associé ont fondé une entreprise. Mais, ce partenariat a échoué et ensuite, en 1930, mon père a aménagé un atelier dans le rez-de-chaussée de la maison qu'il venait de construire à Seengen. D'abord, il a exécuté surtout des travaux de réparation ou d'amélioration sur des installations déjà existantes. Toutefois, le rayon d'action était limité à environ 30 km puisqu'il fallait encore parcourir les distances en vélo.

Ça à l'air assez aventureux...

Fehlmann père: Surtout la réception très irrégulière de commandes a rendu la situation assez incertaine. Pour cela, mon père a bientôt commencé à développer une gamme de machines et d'appareils qu'il a construits dans son propre atelier et qui lui ont bientôt permis de réussir. Dès 1936, il a présenté ses produits à la foire d'échantillons de Bâle!

Et ensuite un fils intéressé a grandi?

Fehlmann père: Bien sûr toute la famille était intégrée dans l'entreprise. Ma mère s'occupait du travail administratif et moi, je passais la plus grande partie de mon temps libre dans l'atelier. Mais nos employés, eux aussi, faisaient quasiment partie de la famille. Quand, vers la fin des années 40, la concurrence étrangère nous a rendu la vie de plus en plus dure, nous nous sommes débrouillés grâce à l'engagement infatigable de nos employés en travaillant pour tierce.

Depuis quand travaillez-vous définitivement dans l'entreprise?

Fehlmann père: Malheureusement, mon père est décédé beaucoup trop jeune, déjà en 1952. Et, étant donné que moi, j'étais encore en train d'étudier la construction mécanique à Le Locle et que je n'ai terminé mes études que deux années plus tard, l'entreprise a vécu une période

difficile. Pendant ce temps, j'ai construit une perceuse d'établi avec une table à coordonnées, qui disposait d'une plage de vitesse continue comprise entre 300 et 4000 tr/min et qui permettait d'effectuer des travaux précis de pointage et de petits travaux de fraisage. (Fehlmann TB 13)

Cela fut-il le premier pas concret vers la réalisation de la gamme de produits actuelle?

Frank F.: C'est même très vraisemblable. En ce qui concerne la maniabilité, la convivialité, et la multitude des champs d'application tout en garantissant une grande précision, les machines de mon père devaient s'imposer dès son époque contre des concurrents très performants. Et ces caractéristiques ont peu changé jusqu'à nos jours.

En regardant vos bâtiments aujourd'hui, je suppose qu'ensuite une expansion forte a commencé?

Fehlmann père: Grâce au développement continu et à la réalisation des améliorations nécessaires,



Le fondateur de l'entreprise, Willy Fehlmann, son fils Willy et Marie Fehlmann en 1948.

nos concepts ont été couronnés de succès. En 1958, nous avons plus que doublé la surface de production et en 1969, nous nous sommes vus forcés de rechercher de toute nouvelles solutions, ce qui nous a amené ici à Seon. Cette époque fut également marquée de progrès techniques très rapides. Grâce à la fondation d'un service spécialisé dans l'électricité et la technique des commandes, nous avons été en mesure de suivre la cadence dans l'ère électronique. Dès 1975, à l'occasion de la foire EMO à Paris, FEHLMANN a présenté sa première perceuse-fraiseuse NC, combinée avec une commande de contourage simultanée à trois axes. Cette machine, PICOMAX 50 NC 3, a également marqué l'une des étapes les plus importantes dans l'histoire de notre entreprise. Nous en avons fourni plus de 800 exemplaires!

Combien de personnes travaillaient-elles dans votre entreprise à cette époque?

Willy F. fils: A cette époque, environ 30 personnes travaillaient chez la W. FEHLMANN AG. Mais, au fond, nous sommes toujours restés une grande famille – et cela jusqu'à aujourd'hui. Chez nous, personne n'est anonyme, c'est-à-dire que nous nous connaissons tous et toutes et que nous savons qui effectue quel travail. L'identification de tous avec l'entreprise a toujours été et est encore très profonde.

Bon, parlons de la philosophie de l'entreprise. Avez-vous une devise?

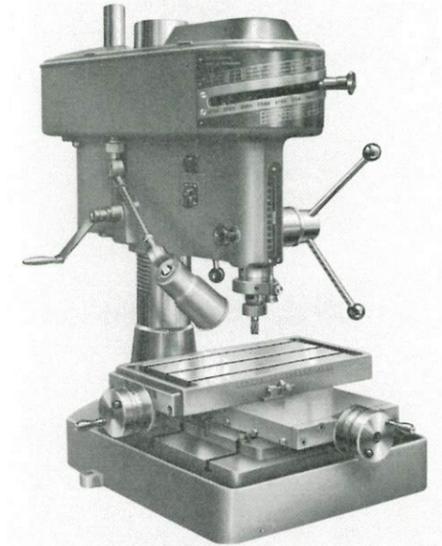
Fehlmann père: Je pense que ce qui nous distingue considérablement de nos concurrents ici en Europe, n'est pas une devise particulière, mais le fait que nous fournissons à nos clients des produits qui sont fabriqués pratiquement de A à Z au sein de notre entreprise. Nous connaissons tous les détails de nos machines, ce qu'explique pourquoi nous pouvons réagir très rapidement et de manière compétente en cas de besoin de réparation ou d'entretien. De plus, nous sommes en mesure de nous occuper en détail des problèmes spécifiques de nos clients, car nous – le fabricant – sommes en contact direct avec le client. Et, ce qu'il ne faut pas oublier, nos employés participent à des cours de formation qui sont orientés vers la pratique.

Frank F.: Si vous me permettez d'ajouter quelque chose au sujet de la devise – ou de la philosophie de l'entreprise. Je pense que l'on pourrait dire que notre devise est la suivante: «Etre le numéro un de la technologie grâce à l'orientation vers les besoins des utilisateurs».

Willy Fehlmann père avec ses trois fils Frank, Willy fils et René (de gauche à droite)



Début des années 50:



Fehlmann TB 13

en 1975 à la foire EMO à Paris



PICOMAX 50 NC 3+A

Perceuse rapide du type B40

Etau de précision

Les pas vers les temps modernes.
1989: PICOMAX 80 CNC-W
avec changeur automatique d'outils



1994: PICOMAX 82 HSC
l'ère UGV, à 30 000 tr/min



2001: PICOMAX 90-M
avec le robot EROWA PX



Nous ne voulons pas utiliser la technologie pour la technologie, mais afin d'offrir à l'utilisateur la meilleure solution possible en matière de précision et rapidité. Depuis toujours, nous mettons l'accent sur la valeur ajoutée pour le client et un niveau élevé de qualité dans tous les domaines.

Revenons à votre histoire. Qu'est-ce qui s'est passé après le développement de la PICOMAX 50 NC?

Fehlmann père: Bien sûr, le progrès a continué. En 1989, la PICOMAX 80 a ouvert un nouveau chapitre. Cette machine avait été conçue pour la commande manuelle et la commande CNC (commutable) et était désormais munie d'un changeur d'outils automatique. A partir de 1991, elle était également disponible en combinaison avec un robot Erowa. En 1994, le modèle successeur – la PICOMAX 82 – a ouvert l'ère UGV (usinage à grande vitesse) avec un nombre de rotations allant jusqu'à 30 000 tr/min. De plus, grâce à cette machine, nous avons fait les premières expériences avec les changeurs de pièces automatiques et notre propre logiciel de commande MCM (Milling Center Manager). Toutefois, pendant

cette évolution vertigineuse, nous avons toujours tenu à ce que nos machines permettent encore de fabriquer selon des procédés traditionnels.

Willy fils: En 1996, nous avons achevé un modèle plus moderne, la PICOMAX 60. Ses atouts techniques, tels que la broche de moteur à refroidissement par eau et à roulement hybride, ainsi que les entraînements digitaux à 5 axes, garantissent un traitement plus rapide et en même temps plus précis. Le modèle plus grand, la PICOMAX 90-M équipée du robot EROWA PX, a pu être lancée en 2001. Avec sa grande mémoire d'outils, il est entre autres vraiment prédestiné pour l'application avec un robot. Et maintenant la PICOMAX 95 suit déjà...

Frank F.: Toutefois, simultanément à cette évolution, nos processus de travail ont radicalement changé depuis environ 15 ans. Quand j'ai commencé à travailler dans l'entreprise, tout fonctionnait sur la base de documents en papier. Aujourd'hui, nous travaillons sur la base de données géométriques en 3D, et cela, sans exception, du développement (CAD) et de la programmation (CAM) aux instruments CNC de mesure. Depuis un certain temps, nous nous servons également de la gestion

Le centre technologique de Fehlmann qui vient d'être achevé, ouvre de toutes nouvelles dimensions.



informatisée des données de produits (PDM) et du calcul FEM (Finite Element Method), afin d'être en mesure d'accélérer les processus de travail tout en répondant aux exigences croissantes relatives à la qualité.

Tout cela se reflète également dans notre nouveau centre technologique, qui a été construit de sorte à garantir une température stable et à créer ainsi un environnement idéal pour le traitement de haute précision.

Que veut dire «garantir une température stable» et à quoi sert cette caractéristique?

Willy F. fils: une température constante est garantie avec une tolérance de +/- 0,7 degrés Celsius. Cela constitue une condition préalable à l'emploi de la technique de précision qui est très sensible.

C'est-à-dire que l'avenir a commencé dans ce nouveau bâtiment?

René F.: Exactement. Mais nous y organisons surtout des présentations, des essais et des formations pour nos clients et toutes les activités de vente et de développement y sont concentrées.

La construction de centres d'usinage de haute précision, c'est une chose. Mais qui est votre clientèle et où est-elle établie?

Fehlmann père: Bien évidemment, au début, nous avons vendu nos produits surtout en Suisse. Mais bientôt, nous avons commencé à exporter vers tous les pays d'Europe, surtout vers l'Allemagne.

Frank F.: Entre-temps, environ 2/3 de nos fournitures sont destinés à l'exportation vers des pays du monde entier pour approvisionner la branche de la construction d'outils et de moules ainsi que celle de la fabrication de pièces de précision. Les défis qui en résultent pour nous, sont multiples: nous avons besoin d'un degré élevé de flexibilité, mais aussi de notre savoir-faire et de la volonté de constamment réaliser des performances exceptionnelles dans des environnements très variables.

Et pour terminer, savez-vous combien de machines ont déjà quitté votre usine?

Fehlmann père: Nous ne pouvons pas indiquer un chiffre absolument fiable, mais ce sont certainement plus de 10 000 machines. De nombreuses anciennes machines sont encore en service tous les jours. Nous avons le plaisir de constater cela régulièrement, lorsque nos clients commandent des pièces de rechange ou bien souhaitent compléter leur ancienne installation. Mais permettez-moi de dire autre chose pour terminer: Lorsque l'on dit que nous avons eu du succès, cela est certainement vrai. D'une part, ce succès n'aurait toutefois jamais été possible sans nos employés performants, fiables et loyaux. Au cours de toutes ces années, beaucoup d'entre eux sont devenus partie intégrante de l'entreprise. D'autre part, nous devons ce succès à nos clients fidèles car, au fond, c'est eux qui, depuis des générations, posent les jalons de l'évolution de notre entreprise. Moi personnellement, je laisserai bientôt ma place aux jeunes – comme on le dit si bien – et j'aimerais profiter de cette occasion pour remercier tous ceux et toutes celles qui ont contribué d'une manière ou d'une autre au succès de l'entreprise Fehlmann AG!

Interview: Ruedi Kolb

Les trois fils de la famille Fehlmann



Frank Fehlmann
Début en 1991
Vice-directeur



Willy Fehlmann fils
Dans l'entreprise depuis 1990
Responsable Production



René Fehlmann
Dans l'entreprise depuis 3 ans (2002)
Responsable Informatique

Le nouveau centre technologique FEHLMANN



Par l'achèvement de la construction de son bâtiment, l'entreprise FEHLMANN est en mesure de réaliser d'une pierre deux coups : élargir de manière considérable ses activités sur son site de production à Seon/AG (Suisse) et réaliser des améliorations significatives des procédés interne à l'entreprise.

Les exigences technologiques et spécifiques au marché qui ne cessent d'évoluer ne nous permettent pas de nous reposer. Une équipe parfaitement motivée ainsi que la confiance des clients en nos produits et services, telles sont les bases essentielles d'un succès durable sur le marché. A cet effet, une infrastructure optimale constitue une condition indispensable.

Le bâtiment d'exploitation ancien de 30 ans ne pouvait plus répondre à cent pour-cent à ces exigences, car la technologie et, par conséquent, les besoins des clients avaient trop évolués.

En mettant l'accent sur les domaines du développement, de la vente, la présentation et la formation concernant nos machines haute technologie, nous avons commencé à concevoir le nouveau bâtiment en 2003. L'entreprise Fent AG, un bureau d'ingénierie à Seon/AG, s'est chargé de l'ensemble de la planification et de la réalisation.

Feu vert

Après une planification soignée, le feu vert pour la construction a été donné en février 2004. La construction du bâtiment industriel représentatif et indépendant à cinq étages, qui s'intègre toutefois parfaitement aux anciens bâtiments d'exploitation, a duré à peine 14 mois.

Sous-sol

Au sous-sol se trouvent la production et les entrepôts ainsi que la cantine pour le personnel avec une salle contiguë, qui peut être utilisée, entre autres, pour les présentations, événements organisés avec les clients, symposiums et manifestations internes à l'entreprise.

Rez-de-chaussée

Le cœur extraordinaire du bâtiment est la salle de démonstration au rez-de-chaussée, où les machines de Fehlmann sont présentées dans un environnement idéal et où nous pouvons démontrer leur précision et leur rentabilité impressionnantes. A tout moment, la température



ambiante peut être stabilisée de sorte qu'il ne reste qu'une plage de fluctuation de +/- 0,7°C.

Des bureaux modernes pour les techniciens d'application, des salles de réunion et le secrétariat d'accueil sont adjoints aux surfaces de présentation des machines-outils.

1^{er} étage

Cet étage compte deux salles de formation parfaitement aménagées où se déroulent

les cours de formation sur la programmation CNC et la technologie UGV dispensés aux clients. Dans la cafétéria, les participants à ces cours de formation peuvent se ressourcer pendant les pauses. Les bureaux du service des ventes et de la gestion des produits se trouvent au même étage et sont séparés de la zone destinée aux clients.





2° étage

Au 2° étage se trouvent les services de développement mécanique et d'électro-technique / électronique. Grâce à la passerelle située au même étage, les

personnes qui travaillent aux postes de travail CAD et CEA modernes peuvent accéder directement au bâtiment d'exploitation qui existait déjà.



Centre technologique

3° étage

Les services montage électrique et confection de câbles, gérés comme des centres de coûts, ont été installés au 3° étage. Le transport des marchandises est assuré par un monte-charge séparé ainsi que par une voie de raccordement couverte.

des capacités ont été libérées dans encore d'autres domaines du traitement par enlèvement de copeaux. C'est avec plaisir que nous vous offrons ces services à des conditions avantageuses dans le cadre d'un contrat de fabrication pour tierce.

Les travaux liés au déménagement ont été achevés en été 2005. Les surfaces ainsi libérées dans l'ancien bâtiment d'exploitation ont pu être aménagées pour le montage de précision (broches de moteur, appareils diviseurs, tables à coordonnées). On outre, l'entreprise dispose désormais de plus de place pour l'usinage (usinage de précision cubique ou rotatif requérant moins de main d'œuvre). Grâce aux nouvelles surfaces utilisables,

Ce nouveau bâtiment donnera des impulsions décisives à l'entreprise en ce qui concerne le développement futur de nos centres d'usinage de précision et de nos fraiseuses-perceuses présentes sur le marché. La construction de notre «carte de visite», notre site de production Birren 1 est achevé et nous sommes heureux de mettre à la disposition de nos clients et employés une plate-forme idéale pour une coopération future sur la base d'un partenariat.

Frank Fehlmann



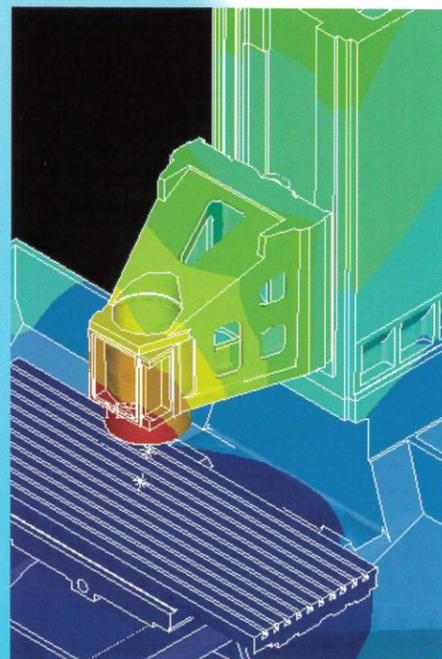
Nous vous souhaitons la bienvenue dans notre nouveau centre technologique!



L'entrée dans une nouvelle dimension: PICOMAX® 95

Fabriquez-vous des pièces de précision? L'enlèvement de copeaux de matières tenaces et le fraisage dur comptent-ils parmi vos travaux quotidiens? Nous vous recommandons donc de vous familiariser un peu avec le nouveau centre PICOMAX 95.

De par le succès de nos solutions d'automatisation et les possibilités d'emploi flexible qu'elles proposent, la demande en machines adaptées à l'usinage de lots et de pièces plus grands s'est renforcée. La nouvelle machine dispose non seulement d'une course plus grande et d'une broche plus robuste, mais elle est également équipée d'un changeur d'outils d'une plus grande capacité et plus rapide et d'une nouvelle construction de base. Nous sommes naturellement en mesure de fournir des options telles que l'usinage simultané à 4 ou 5 axes ou différents modèles de chargement automatique d'outils, lesquelles, le cas échéant, peuvent être installés ultérieurement.



Nouvelles bases de développement

Dès la phase de développement de l'ensemble des composants de machine, leur emploi futur est vérifié et optimisé à l'aide de FEM (Finite Element Method). Ainsi, des critères importants, tels que la rigidité et l'amortissement des vibrations, peuvent être optimisés dès cette phase. Les dispositifs de guidage, les entraînements numériques et les moteurs ont été renforcés et modifiés pour répondre aux nouvelles exigences.

La grande plaque de la table se trouve à une hauteur idéale et peut ainsi être chargée et surveillée facilement.



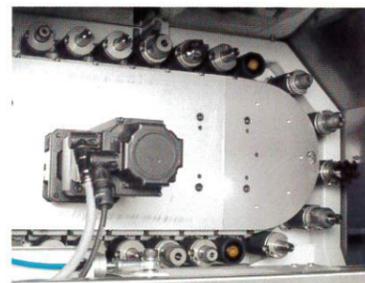
Composition et concept

En conformité avec la tendance révélée lors de nos dernières études thermiques, cette machine est également fabriquée à base de matériaux purement ferritiques. Le socle rigide et la cuve, le montant vertical et la tête de la machine sont fabriqués en fonte massive antivibratoire. Ainsi, les coefficients de dilatation ainsi que les conductibilités thermiques sont les mêmes dans toute la structure de la machine. C'est avec plaisir que nous vous conseillerons à ce sujet.

Flexible et rapide, commande et changeur

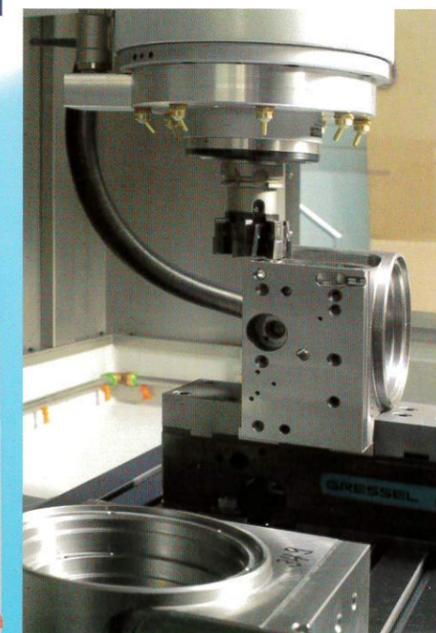
En ce qui concerne la commande, nous misons sur la dynamique et la programmation simple. Nous équipons le modèle standard de la machine Heidenhain iTNC 530 à commande entièrement numérique des options Heidenhain 1 et 2 (fonctions pour l'usinage 5 axes et pour le fraisage 3D rapide), d'une manette électronique ainsi que du cycle HSC Setup™ développé par Fehlmann.

Le nouveau changeur d'outils compact est muni d'un magasin à chaîne et d'une griffe double. Pendant l'usinage, il peut être chargé par l'avant et le modèle standard offre suffisamment d'espace pour accueillir 46 outils (des éléments d'élargissement sont disponibles).



Nouvelle cabine

En ce qui concerne la cabine, nous avons également emprunté de nouveaux chemins. Pour le centre PICOMAX 95, une cabine toute nouvelle en acier inoxydable a été développée. La grande porte dans la cabine permet d'accéder à la chambre d'usinage simultanément par l'avant et le haut.



Plus de «puissance»

La nouvelle broche de moteur HSK-A63 de Fehlmann développée exclusivement pour cette machine est disponible soit à 14 000 ou à 20 000 t/min, et constitue le cœur de la PICOMAX 95. La réfrigération active de la broche assure la meilleure stabilité thermique possible et les outils de taille plus grande ou plus petite peuvent également être utilisés sans problème dans des aciers difficiles à usiner.

Notre bilan:

La nouvelle PICOMAX 95 constitue encore une innovation centrale en ce qui concerne la flexibilité. Ayant été développée pour assurer la dynamique, un fraisage stable et la possibilité d'usiner des lots et des pièces plus grands, cette machine ouvre l'accès à de nouveaux champs d'application et à une nouvelle clientèle. Vous posez-vous, de temps en temps, la question: comment pouvons-nous augmenter notre productivité et flexibilité afin de pouvoir survivre sur un marché où la concurrence devient de plus en plus acharnée? Peut-être notre PICOMAX 95 ou un autre modèle de notre vaste gamme de produits pourrait-il vous assister dans cette tâche? C'est avec plaisir que nous vous accueillerons et conseillerons dans notre nouveau centre technologique à Seon. Nous nous réjouissons de votre visite!

Team de vente Fehlmann

Le plus important en un coup d'œil:

- Course sur X/Y/Z: 800x500x610 mm
- Surface de serrage: 1600x550 mm
- Vitesse de rotation de la broche: 14.000 t/min et en option 20.000 t/min
- Interface d'outils HSK A 63
- Déplacements rapides de 30 000 mm/min et en option de 48 000 mm/min
- Nombre standard d'emplacements d'outils: 46
- Le changeur peut être chargé par l'avant pendant l'usinage
- Toute la construction de la machine est optimisée sur la base de FEM (Finite Element Method)
- 4° /5° axe disponible pour une installation ultérieure
- Automatisation ultérieure possible
- La construction massive et robuste, est idéale pour l'usinage de matériaux difficiles à usiner et les pièces de précision
- Meilleure qualité des surfaces et meilleures tolérances lors du fraisage UGV grâce au logiciel HSC-Setpup™ et les entraînements digitaux
- et de nombreux autres standards de Fehlmann

Les nouveautés de FEHLMANN présentées à l'EMO 05

Cette année aussi, nous avons le plaisir de vous présenter nos dernières nouveautés à l'occasion de l'EMO.

Pour que vous vous sentiez encore plus à l'aise chez nous et que nous puissions vous présenter nos produits dans un cadre optimisé, nous avons fait revoir la conception complète de notre stand d'exposition.

Nous pourrions intituler notre exposition comme suit:

Que diriez-vous de plus de productivité sur la même surface de production?

Nous vous présentons, entre autres, la nouvelle PICOMAX 95 – voir l'article aux pages 12 et 13 – et la PICOMAX 90 ERM avec le nouveau logiciel MCM 5.1 de Fehlmann. A ce sujet, veuillez lire la partie droite de cette double page.

Venez nous rendre visite au salon EMO à Hanovre. Ce serait un plaisir pour nous de vous présenter l'une ou l'autre des nouveautés de Fehlmann! Nous nous réjouissons de votre visite!



La PICOMAX® 90 avec robot ERM

La PICOMAX 90 ERM avec le nouveau logiciel MCM 5.1 de FEHLMANN et la console de commande développée spécialement pour cette installation. Le nouveau logiciel MCM est issu du perfectionnement du «Millinger Center Manager» de FEHLMANN. Cette nouvelle console de commande permet de perfectionner et accélérer la surveillance et la commande de deux machines à la fois.

FEHLMANN
à

**l'EMO
Hanovre**

14 au 21
septembre 2005

**Halle 12
Stand D46**

