

REPORT

FEHLMANN

Jubiläumsausgabe

Danke
Merci
Grazie
Thanks
Grazias
谢谢



Max Dornbierer
Leitung Administration

Liebe Leserinnen und Leser

Seit der letzten Ausgabe des periodisch erscheinenden Fehlmann-Reports hat sich in unserer Firma Einiges bewegt.

In diesem Jahr stehen zwei wichtige Ereignisse an, nämlich unser 75-Jahr-Jubiläum und der Bezug unseres neuen Technologiezentrums, zwei Meilensteine in unserer Firmengeschichte, die wir zusammen mit Ihnen in gebührendem Rahmen begehen möchten.

Mit der Realisierung unseres Neubaus haben wir den Grundstein gelegt, um unsere geschätzten Kunden noch besser betreuen zu können, als dies schon bis anhin der Fall war.

In unserem grossen Jubiläumsjahr stehen interessante Events an, so die EMO in Hannover vom 14. bis 21. September 05, die Fehlmann Vorfahrtage vom 20. bis 25. Oktober 05 (exkl. Sonntag 23.10.) und anderes mehr. Wir freuen uns schon jetzt, Sie an einem dieser Tage persönlich entweder in Hannover oder bei uns in Seon begrüssen zu dürfen.

Selbstverständlich hat unsere Geschäftsleitung auch unsere Belegschaft nicht vergessen und ihr nebst einer Jubiläums-Überraschung eine Hallwilerseerundfahrt mit anschliessendem Festessen und Unterhaltungsprogramm offeriert.

Ausführliche Einzelheiten zu unserem Jubiläum und zum neuen Fehlmann-Technologiezentrum sowie weitere interessante Neuigkeiten finden Sie auf den folgenden Seiten in diesem Jubiläums-Report. Wir sind sicher, es hat auch für Sie Interessantes dabei. Also viel Spass beim Lesen.

Wenn man in einem Unternehmen so lange mitwirkt, wie dies bei mir der Fall ist, so wird man nicht selten «zum Inventar» gezählt. Dieser leicht despektierliche Ausdruck stört mich jedoch keineswegs, ganz im Gegenteil erfüllt mich dies mit einem gewissen Stolz. Mit vielen anderen Mitarbeitern/innen durfte ich in all den Jahren vieles erleben, Hochs und Tiefs, wobei das Erstere bei weitem überwiegt. Nicht zuletzt in wirtschaftlich schlechteren Zeiten ist unser Patron stets hinter der Belegschaft gestanden, was heute keine Selbstverständlichkeit mehr ist. Dies ist sicher auch ein Grund, warum sich so viele Mitarbeiter/innen mit der Firma identifizieren und ihr sowohl in guten wie auch weniger guten Zeiten die Treue halten. Im Namen der ganzen Belegschaft möchte ich dafür der Familie Fehlmann herzlich danken. Wir fühlen uns nicht einfach als Angestellte, nein wir sind Teil des Unternehmens, wir gehören alle zur grossen «Fehlmann-Familie» und sind stolz darauf.

Aufrichtig danken möchten wir jedoch vor allem unserer geschätzten Kundschaft für das Vertrauen, das Sie unserem Unternehmen und unseren Produkten entgegenbringen. Wir wissen, dass wir ohne Ihre Kundentreue nicht da wären, wo wir heute sind und hoffen, unsere Partnerschaft auch in Zukunft weiter pflegen und vertiefen zu dürfen.

Bis bald, Ihr Max Dornbierer

**75 Jahre
W. FEHLMANN AG.
Wir danken!**

4

**Das neue FEHLMANN
Technologiezentrum**

8

**Der Schritt in die
neue Dimension:
PICOMAX® 95**

12

**EMO 05
Hannover**

14

**PICOMAX® 90-M
mit EROWA ERM**

15

**DATES
Daten für Ihre
Agenda**

16

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

RÜCKBLICK

Seminare

Die in Zusammenarbeit mit den Firmen Mapal und Sphinx organisierten und im Hause Motorex durchgeführten Zerspansseminare bildeten einmal mehr eine ideale Plattform zum Meinungsaustausch.



Messen

Auch im vergangenen Jahr war FEHLMANN an über 20 (!) Messen und Ausstellungen anzutreffen.



Stuttgart AMB 2004:
Vorstellung der neuen FEHLMANN HSK E-50 Spindel mit 26000 U/min



FEHLMANN neu auch in Spanien vertreten: Messe Bilbao

Im Hause

Herzlich willkommen!
Auch dieses Jahr durften wir wieder zahlreiche Kunden und Interessenten aus dem In- und Ausland bei uns in Seon empfangen.

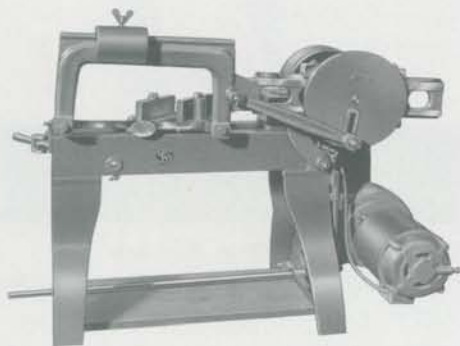


In China vor Ort: Mit den Maschinen PICOMAX 54 und PICOMAX 60 an der Messe in Beijing.



75 Jahre W. FEHLMANN AG. Wir danken!

1936 an der Mustermesse Basel:



Sägemaschine



Präzisions-Schraubstock



Schnellbohrmaschine Typ B40

Die W. FEHLMANN AG MASCHINENFABRIK ist ein Schweizer Familien-Unternehmen und wurde im Jahr 1930 von Willy Fehlmann, dem Vater des jetzigen Seniorchefs, Willy Fehlmann sen., gegründet. Seit dem Tode des Gründers im Jahr 1952 wird die Firma von seinem Sohn Willy sen. geleitet. Ihn werden nun seine drei Söhne, Frank, Willy jun. und René ablösen.

Herr Willy sen., gestatten Sie uns einen Blick zurück.

Willy sen.: Nun, es begann ganz bescheiden. Zuerst gründete mein Vater mit einem Kompagnon eine Firma. Diese Partnerschaft scheiterte jedoch, und darauf richtete er sich 1930 in Seengen im Parterre seines neu erbauten Hauses eine Werkstatt ein. Zuerst wurden vorwiegend Reparaturen oder Verbesserungen an bestehenden Einrichtungen vorgenommen. Der Aktionsradius war allerdings auf etwa 30 km eingeschränkt, weil die Strecken noch mit dem Fahrrad zurückgelegt werden mussten.

Das klingt ziemlich abenteuerlich...

Willy sen.: Abenteuerlich war vor allem der unregelmässige Auftragseingang. Mein Vater entwickelte deshalb schon bald ein Programm von Maschinen und Apparaten aus eigener Konstruktion und hatte damit schnell Erfolg. Bereits 1936 präsentierte er seine Produkte an der Mustermesse in Basel!

Und dann wuchs noch ein interessierter Sohn heran?

Willy sen.: Die ganze Familie war natürlich mit dem Unternehmen verbunden. Meine Mutter erledigte die Administration und ich verbrachte meine Freizeit zur Hauptsache in der Werkstatt. Aber auch unsere Mitarbeiter gehörten eigentlich zur Familie. Als uns in den späten 40er Jahren die ausländische Konkurrenz zusehends zu schaffen machte, schlugen wir uns auch dank des unermüdlichen Einsatzes unserer Angestellten auch mit Lohnarbeit durch.

Wann traten Sie definitiv ins Unternehmen ein?

Willy sen.: Leider starb mein Vater viel zu früh, bereits 1952. Und da ich damals noch in Le Locle Maschinenbau studierte und erst zwei Jahre später abschloss, machte die Firma dann eine schwierige Zeit durch. Während dieser Zeit konstruierte ich eine Tischbohrmaschine mit aufgebautem Koordinatentisch, ausgerüstet mit einem stufenlosen Drehzahlbereich von 300 – 4000 U/min, welche präzise Lehrenbohr- und leichte Fräsarbeiten zulies (Fehlmann TB 13).

War das der erste konkrete Schritt zum heutigen Produkte-Programm?

Frank F.: Dem war höchstwahrscheinlich so. Punkto Handlichkeit, Bedienungsfreundlichkeit, universellem Einsatzbereich bei hoher Präzision mussten sich die Maschinen meines Vaters schon damals gegen starke Mitbewerber durchsetzen. An diesen Attributen hat sich bis heute nur wenig geändert.





*Firmengründer
Willy Fehlmann,
sein Sohn Willy und
Marie Fehlmann
anno 1948*

Wenn man sich heute Ihren Gebäudekomplex vor Augen führt, musste dann wohl eine starke Expansion eingetreten sein?

Willy sen.: Unsere Konzepte hatten dank konstanter Weiterentwicklung und angebrachten Verbesserungen sehr guten Erfolg. 1958 wurde die Fabrikationsfläche mehr als verdoppelt und 1969 mussten wir grundsätzlich nach neuen Lösungen suchen, was uns dann hierher nach Seon führte. Auch die technische Entwicklung machte in dieser Zeit enorme Fortschritte. Mit der Angliederung einer Elektro- und Steuerungstechnischen Abteilung konnte auch im elektronischen Zeitalter Schritt gehalten werden. Bereits 1975 präsentierte die Firma ihre erste FEHLMANN NC-Koordinatenbohr- und Fräsmaschine, kombiniert mit einer 3-Achsen-Bahnsteuerung an der EMO in Paris. Diese PICOMAX 50 NC 3 war auch einer der wesentlichen Meilensteine in unserer Geschichte. Von ihr verliessen mehr als 800 Exemplare unser Werk!

Wieviele Mitarbeiter umfasste zu diesem Zeitpunkt die Firma?

Willy jun.: Die W. FEHLMANN AG beschäftigte damals etwa 30 Personen. Aber im Grunde blieben wir – übrigens bis heute –

wie eine grosse Familie. Es gibt bei uns immer noch keine Anonymität, alle kennen einander, wissen wer welche Arbeiten erledigt. Die Identifikation jedes Einzelnen mit dem Unternehmen war und ist sehr eindrücklich.

Gut, sprechen wir über die Firmenphilosophie. Haben Sie ein Leitbild?

Willy sen.: Ich denke, was uns hier in Europa wesentlich von unseren Konkurrenten abhebt, ist kein spezielles Leitbild, sondern die Tatsache, dass der Kunde ein praktisch von A bis Z von uns geschaffenes Produkt erhält. Wir kennen unsere Maschinen bis ins kleinste Detail, weshalb wir auch im Service äusserst schnell und kompetent reagieren können. Auch auf kundenspezifische Probleme kann sehr genau eingegangen werden, weil der Kontakt direkt zwischen dem Kunden und uns – dem Hersteller – aufgebaut ist. Nicht zu vergessen sind ebenso unsere praxisorientierten Schulungen.

Frank F.: Wenn ich zum Thema Leitbild – oder Firmenphilosophie – noch etwas erwähnen darf: Ich glaube, unser Leitsatz

Willy Fehlmann sen. mit seinen drei Söhnen Frank, Willy jun. und René (von links)



Anfangs 50er Jahre:



Fehlmann TB 13

1975 an der EMO Paris:



PICOMAX 50 NC 3+A

**Die Schritte in die Neuzeit.
1989: PICOMAX 80 CNC-W**

mit automatischem Werkzeugwechsel



1994: PICOMAX 82 HSC

das HSC-Zeitalter, mit 30'000 U/min



2001: PICOMAX 90-M

mit dem EROWA PX- Roboter



könnte auch mit «Anwender orientierte Technologie-Führerschaft» umschrieben werden. Wir wollen nicht Technologie einsetzen, um der Technologie Willen, sondern um dem Anwender eine möglichst optimale Lösung in Bezug auf Präzision und Schnelligkeit zu bieten. Unser Augenmerk galt seit jeher dem Kundennutzen und dem hohen Qualitätsstandard in jedem Bereich.

Kommen wir zurück auf Ihre Geschichte. Wie ging es nach der PICOMAX 50 NC weiter?

Willy sen.: Natürlich machte der Fortschritt nicht halt. 1989 begann mit der PICOMAX 80 ein weiteres Kapitel. Sie war ausgelegt für einen Hand- und CNC-Betrieb (umschaltbar) und neu ausgerüstet mit dem automatischen Werkzeugwechsler. 1991 konnte sie auch mit einem Erowa-Roboter geliefert werden. Ihr Nachfolgemodell – die PICOMAX 82 – öffnete die Türen 1994 ins HSC-Zeitalter (High Speed Cutting) mit bis zu 30'000 U/min. Zudem sammelten wir mit ihr erste Erfahrungen mit automatischen Werkstückwechslern

und unserer eigenen MCM-Steuerungssoftware (Milling Center Manager). Wichtig war uns aber bei dieser rasanten Entwicklung immer, dass es sich mit unseren Maschinen auch weiterhin konventionell fertigen liess.

Willy jun.: 1996 stellten wir die PICOMAX 60 in modernerer Bauweise fertig. Ihre technischen Highlights wie der wassergekühlten, hybridgelagerten Motorspindel und den digitalen Antrieben in 5 Achsen garantieren eine schnellere Bearbeitung bei höherer Genauigkeit. Ihre grössere Schwester, die PICOMAX 90-M mit EROWA PX konnten wir 2001 lancieren. Sie ist mit dem grossen Werkzeugspeicher u.a. für den Robotereinsatz geradezu prädestiniert. Und nun folgt ja bereits die PICOMAX 95...

Frank F.: Parallel zu dieser Entwicklung änderten sich seit etwa 15 Jahren jedoch auch unsere Arbeitsprozesse radikal. Als ich in das Unternehmen eintrat, war noch alles Papier-orientiert. Heute arbeiten wir mit durchgängigen 3D-Geometrie-Daten von der Entwicklung (CAD) über Programmierung (CAM) bis hin zu den CNC-Messmaschinen. Seit einiger Zeit dazugekommen ist auch die EDV-gestützte

Das gerade fertigerstellte Fehlmann Technologiezentrum, welches ganz neue Massstäbe setzt.



Produkt-Datenverwaltung (PDM), die FEM-Berechnung (Finite Element Method) im Hinblick darauf, bei immer höheren Qualitätsansprüchen die Arbeitsprozesse zu beschleunigen. Dies alles widerspiegelt sich auch in unserem neuerstellten Technologiezentrum, welches als ideales Umfeld für hochgenaue Bearbeitungen temperaturstabil gebaut wurde.

Was heisst denn «temperaturstabil» und wozu?

Willy F. jun.: Es herrscht permanent die gleiche Temperatur mit einer Toleranz von +/- 0,7 Grad C. Das ist bei einer hochempfindlichen Präzisionstechnik Voraussetzung.

Im neuen Gebäude hat wohl die Zukunft begonnen?

René F.: Das kann man wohl so sagen. Wir führen darin vor allem Vorfürhungen, Versuche und Schulungen für Kunden durch, aber auch die gesamten Verkaufs- und Entwicklungsaktivitäten werden dort fokussiert.

Hochpräzise Bearbeitungszentren zu konstruieren und zu bauen ist ja das Eine. Aber wer sind Eure Kunden, und wo ist diese Kundschaft ansässig?

Willy sen.: Vorerst war natürlich die Schweiz unser Hauptabnehmer. Aber sehr schnell exportierten wir nach ganz Europa, insbesondere Deutschland.

Frank F.: Unterdessen exportieren wir ca. zwei Drittel unserer Produkte weltweit in den Branchen Werkzeug- und Formenbau sowie Präzisions-Teilefertigung. Die Herausforderungen, welche sich daraus für uns ergeben, sind vielschichtig: Einerseits brauchen wir grosse Flexibilität aber auch Sachverständnis und die Bereitschaft, in immer neuen Umfeldern Spitzenleistungen zu bringen.

Abschliessend, – wissen Sie, wie viele Maschinen Ihr Werk schon verlassen haben?

Willy sen.: Eine absolut verlässliche Zahl können wir nicht nennen, aber es sind mit Sicherheit weit über 10'000 Maschinen. Sehr viele von den älteren verrichten immer noch täglich ihren Dienst. Wir dürfen dies regelmässig feststellen mit Anfragen für Ersatzteile oder Ausbauwünschen. Lassen Sie mich aber abschliessend lieber etwas anderes sagen:

Man kann behaupten, wir hätten Erfolg gehabt, was sicherlich zutrifft. Dieser Erfolg wäre jedoch nicht möglich gewesen, ohne unsere leistungsbereiten, zuverlässigen und loyalen Mitarbeiter. Viele davon sind über all die Jahre zum festen Bestandteil des Unternehmens geworden. Die andere Seite ist unsere treue Kundschaft. Sie sind es ja seit Generationen, die uns die eigentlichen Leitlinien unserer Entwicklungen vorgeben. Ich werde nun bald – wie man so schön sagt – ins zweite Glied zurücktreten und möchte die Gelegenheit hier wahrnehmen, um allen, die zum Gelingen des Unternehmens W. Fehlmann AG in irgend einer Weise beigetragen haben, herzlich zu danken!

Interview: Ruedi Kolb, Dottikon



Die drei Fehlmann-Söhne:



Frank Fehlmann
Eintritt 1991.
Stellvertretender Geschäftsführer.



Willy Fehlmann jun.
Seit 1990 im Unternehmen.
Produktions-Betriebsleiter.



René Fehlmann
Vor drei Jahren (2002) eingetreten.
IT-Verantwortlicher.

Das neue FEHLMANN Technologiezentrum.

Mit der Fertigstellung des Neubauprojektes kann die Firma FEHLMANN auf einen Schlag eine markante Ausweitung der betrieblichen Aktivitäten am Standort Seon/AG (Schweiz) sowie bedeutende Verbesserungen innerbetrieblicher Abläufe umsetzen.

Stetig steigende technologische und marktspezifische Anforderungen halten uns täglich auf Trab. Ein top motiviertes Mitarbeitererteam und das Vertrauen der Kunden in unsere Produkte und Dienstleistungen sind wesentliche Eckpfeiler für den nachhaltigen Erfolg am Markt. Hierzu ist eine optimale Infrastruktur eine der unabdingbaren Voraussetzungen.

Das über 30-jährige Betriebsgebäude der Firma konnte diesen Anforderungen nicht mehr umfassend gerecht werden. Zu stark hatten sich die Technologie und damit auch die Bedürfnisse der Kunden gewandelt.

Mit Fokussierung auf die Bereiche Entwicklung/Verkauf/Vorführung und Schulung unserer High Tech Maschinen wurde 2003 die Projektierung eines Neubaus in Angriff genommen. Das Projekt wurde planerisch und in der Durchführung durch die Firma Fent AG, Ingenieurbüro, Seon/AG umfassend betreut.

Startschuss

Nach gründlicher Planungsphase wurde der Startschuss zum Neubau im Februar 2004 gemacht. In nur 14 Monaten entstand ein auf fünf Geschossen stehendes, repräsentatives und eigenständiges Industriegebäude, welches sich dennoch bestens in die bestehenden Betriebsgebäude integriert.

Untergeschoss

Im Untergeschoss befinden sich nebst Lager- und Produktionsflächen, ein Personalrestaurant mit angrenzender Aula, welche für Vorführungen, Kundenevents/Symposien und interne Firmenanlässe etc. genutzt werden kann.

Erdgeschoss

Herausragend ist der Vorführraum im Erdgeschoss, in dem die Fehlmann-Maschinen in idealer Umgebung präsentiert und ihre hohe Präzision und Wirtschaftlichkeit unter Beweis stellen können. Die Raumtemperatur kann jederzeit innerhalb einer





Technologiezentrum



engen Bandbreite von nur ± 0.7 Grad C gehalten werden. Neben den Präsentationsflächen für Werkzeugmaschinen sind modern eingerichtete Büros für die Applikationstechniker, Besprechungsräume und das Empfangssekretariat angegliedert.

1. Obergeschoss

Hier befinden sich zwei professionell eingerichtete Kunden-Schulungsräume

für CNC-Programmierung und HSC-Technologiekurse.

In der Cafeteria können die Schulungsteilnehmer in der Pause neue Kräfte schöpfen. Vom Kundenbereich getrennt befinden sich die Büros für Verkauf und Produktmanagement ebenfalls auf dieser Etage.





2. Obergeschoss

Im 2. Obergeschoss befinden sich die Entwicklungsabteilungen Mechanik und Elektrotechnik/Elektronik. Die modern und grosszügig eingerichteten 3D-CAD

und CAE Arbeitsplätze haben dank der Passerelle auf gleichem Stock direkten Zugang zum bestehenden Betriebsgebäude.





Technologiezentrum

3. Obergeschoss

Die als Cost Center geführte Elektromontage und Kabelkonfektionierung wurde im 3. Obergeschoss angegliedert. Der Warenverkehr wird über einen separaten Warenlift sowie durch eine gedeckte Verbindungsstrasse gewährleistet.

Die Umzugsarbeiten wurden im Sommer 2005 abgeschlossen. Die frei werdenden Flächen im bestehenden Betriebsgebäude konnten für neue Montageflächen im Bereich der Präzisionsmontage (Motorspindeln, Teilapparate, Koordinatentische) umgenutzt werden. Ebenfalls steht nun mehr Platz für die Bearbeitung (mannarme Präzisions-Bearbeitung kubisch und rotativ) zur Verfügung. Bedingt durch die neu nutzbaren Flächen ent-

stehen Kapazitäten auch in anderen Bereichen der spanabhebenden Bearbeitung, die wir Ihnen im Lohnauftrag zu interessanten Konditionen gerne offerieren.

Der Neubau wird der Firma entscheidende Impulse für die weitere Entwicklung unserer Präzisions-Bearbeitungszentren und Fräs-Bohrmaschinen am Markt geben. Die «Visitenkarte» der W. Fehlmann AG Birren 1 ist in Betrieb genommen. Wir freuen uns somit, unseren Kunden und Mitarbeitern eine ideale Plattform für die zukünftige partnerschaftliche Zusammenarbeit zur Verfügung zu stellen.

Frank Fehlmann



Wir heißen Sie in unserem neuen Technologiezentrum herzlich willkommen!



Der Schritt in die neue Dimension: PICOMAX® 95.

**Fertigen Sie Präzisionsteile?
Gehört die Zerspanung von zähen
Materialien und Hartfräsen zu Ihrer
täglichen Arbeit? Dann sollten Sie
sich die PICOMAX 95 etwas
genauer anschauen.**

Durch den Erfolg unserer Automationslösungen und den daraus folgenden flexiblen Einsatzmöglichkeiten stieg auch die Nachfrage nach einer Maschine für höhere Los- und Werkstückgrößen.

Die neue Maschine hat nicht nur mehr Verfahrweg und eine stärkere Spindel, sie ist auch mit einem grösseren, schnelleren Werkzeugwechsler und einer neuen Bettkonstruktion ausgerüstet.

4- oder 5-Achsen Simultanbearbeitung, automatische Werkstückbeschickung in verschiedenen Ausführungen und vieles mehr sind selbstverständlich lieferbar und können bei Bedarf auch nachgerüstet werden.



Von Grund auf neu entwickelt

Alle Maschinenelemente wurden bereits während der Entwicklung, mittels FEM (Finite Element Method) auf ihren zukünftigen Einsatz geprüft und optimiert. Wichtige Kriterien wie Steifigkeit und Schwingungsdämpfung können so bereits in der Entwicklungsphase optimiert werden.

Führungen, digitale Antriebe und Motoren wurden den neuen Anforderungen entsprechend verstärkt und überarbeitet. Das grosse Tischblatt befindet sich auf einer idealen Höhe und kann somit bequem bestückt und überwacht werden.



Aufbau und Konzept

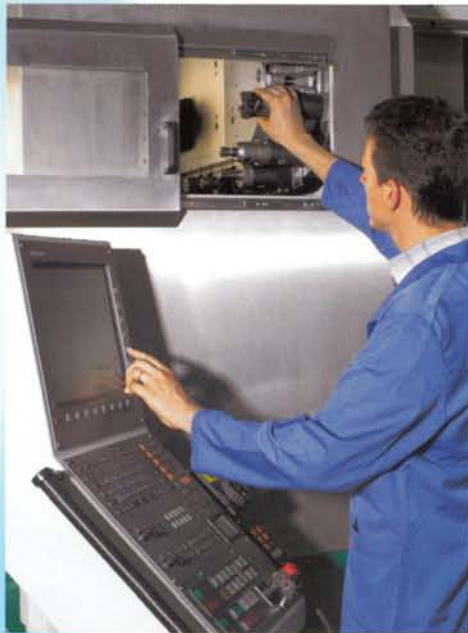
Dem Trend unserer letzten thermischen Untersuchungen entsprechend ist auch diese Maschine aus rein ferritischen Materialien gebaut. Der steife Sockel mit der Wanne, der Vertikalständer und der Maschinenkopf bestehen aus massivem, schwingungsdämpfendem Guss. Damit gelten in der gesamten Maschinenstruktur die gleichen Ausdehnungskoeffizienten und Wärmeleitfähigkeiten.

Wir beraten Sie gerne zu diesem Thema.

Vielseitig und schnell, Steuerung und Wechsler

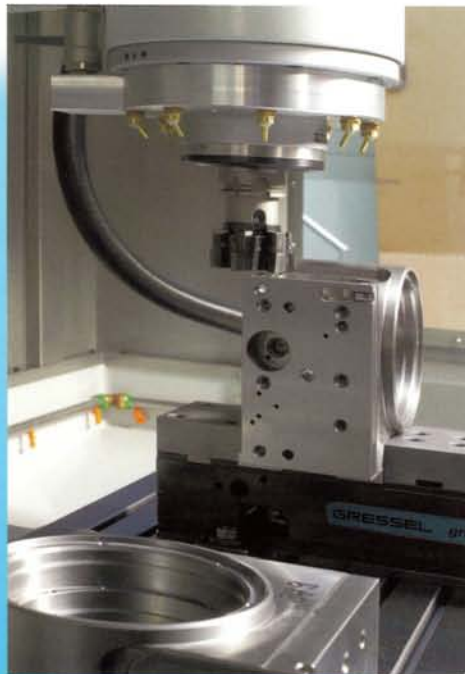
Bei der Steuerung setzen wir auf Dynamik und einfache Programmierung. Die voll digitale Heidenhain iTNC 530 rüsten wir standardmässig aus mit den Heidenhain-Optionen 1 und 2 (Funktionen zur 5-Achsenbearbeitung und schnellem HSC-Fräsen), elektronischem Handrad, wie auch mit dem von uns entwickelten Fehlmann HSC Setup™ Zyklus. Der neue kompakte Werkzeugwechsler ist mit einem Kettenmagazin und Doppeltgreifer ausgerüstet. Er kann während der Bearbeitung von vorne bestückt werden und bietet in der Grundausführung 46 Werkzeugen Platz (Erweiterungsmöglichkeiten sind verfügbar).





Neues Kleid

Auch bei der Verschalung sind wir neue Wege gegangen, das Edelstahlkleid der PICOMAX 95 wurde von Grund auf neu entwickelt. Die grosse Verschalungstüre öffnet den Zugang zum Bearbeitungsraum von vorne und von oben gleichzeitig.



Mehr «Power»

Herz der PICOMAX 95 ist die neue, eigens für diese Maschine entwickelte, Fehlmann HSK-A63 Motorspindel mit wahlweise 14'000 oder 20'000 U/min. Die aktive Spindelkühlung sorgt für beste thermische Stabilität und grössere wie kleinere Werkzeuge können problemlos auch in schwer zerspanbaren Stählen eingesetzt werden.

Unser Fazit:

Die neue PICOMAX 95 ist einmal mehr ein Meilenstein punkto Flexibilität. Für Dynamik, Frässtabilität und hohe Los- und Werkstückgrössen entwickelt öffnet sich diese Maschine einem neuen Anwendungs- und Kundenkreis. Fragen Sie sich auch manchmal, wie Sie Ihre Produktivität und Flexibilität steigern könnten, um auf dem immer härter umkämpften Markt bestehen zu können?

Vielleicht kann die PICOMAX 95 oder ein anderes Modell unserer breiten Produktpalette Sie dabei unterstützen? Gerne würden wir Sie in unserem neuen Technologiezentrum in Seon empfangen und beraten.

Wir freuen uns auf Sie!

Verkaufsteam Fehlmann

Das Wichtigste auf einen Blick:

- *Verfahrweg in X/Y/Z*
800x500x610 mm
- *Aufspannfläche* 1600x550 mm
- *Spindeldrehzahl* 14000 U/min
optional 20000 U/min
- *Werkzeugschnittstelle* HSK A 63
- *Eilgänge* 30000 mm/min
optional 48000 mm/min
- *Standard Anzahl*
Werkzeugpositionen 46
- *Beladen des Wechslers während der Bearbeitung* von vorne möglich
- *Kompletter Maschinenaufbau* FEM-optimiert (Finite Element Method)
- *4. und 5. Achse* nachrüstbar
- *Nachträglich automatisierbar*
- *Massiver, robuster Aufbau*, ideal zum Bearbeiten von schwer zerspanbaren Materialien und Präzisionsteilen
- *Beste Oberflächen und Toleranzen* im HSC-Fräsen dank HSC-Setup™ und digitaler Antriebe
- *Viele weitere Fehlmann Standards*



Die FEHLMANN- Neuheiten an der EMO 05.

Auch an der diesjährigen EMO dürfen wir Ihnen einige Neuheiten präsentieren.

Damit Sie sich bei uns wohl fühlen und wir Ihnen unsere Produkte noch optimaler präsentieren können, liessen wir unser Ausstellungsstand-Konzept völlig neu überarbeiten.

Wir könnten unsere Ausstellung unter den Titel stellen:

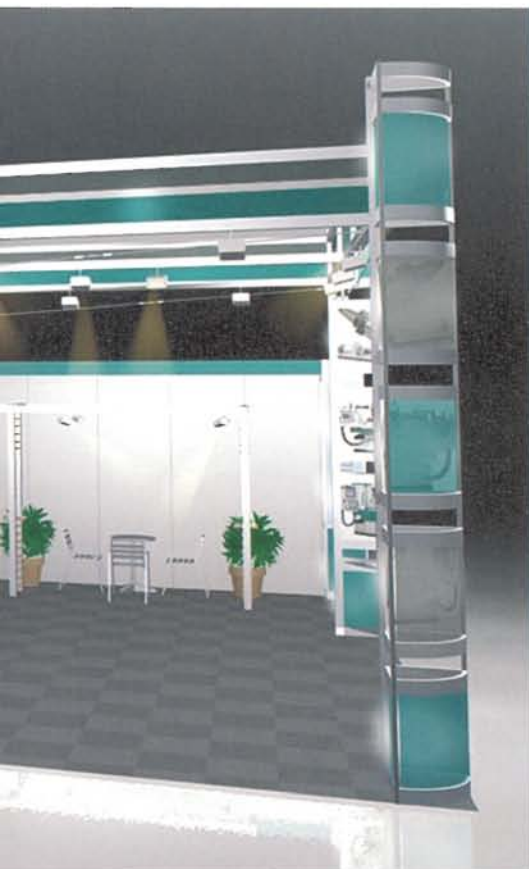
Mehr Produktivität bei gleicher Produktionsfläche gefällig?

Unter anderem zeigen wir Ihnen die neue PICOMAX 95 – lesen Sie dazu den Bericht auf den Seiten 12 und 13 – und die PICOMAX 90 ERM mit der neuen Fehlmann Software MCM 5.1. Beachten Sie dazu bitte die rechte Hälfte dieser Doppelseite.

Besuchen Sie uns an der EMO in Hannover. Gerne würden wir Ihnen die eine oder andere Fehlmann Neuheit persönlich vorstellen.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!





Die PICOMAX[®] 90 mit ERM-Robot.

FEHLMANN
an der

**EMO
Hannover**

14-21.9.2005

**Halle 12
Stand D46**

Die PICOMAX 90 ERM mit der neuen FEHLMANN Software MCM 5.1 und der eigens für diese Anlage entwickelten Kommandokonsole. Die neue MCM Software ist eine Weiterentwicklung des FEHLMANN «Milling Center Managers».

Mit der neuen Kommandokonsole lassen sich gleich zwei Maschinen noch schneller und besser steuern sowie überwachen.



14. bis 21. September 05

EMO

Hannover



20. bis 25. Oktober 05
(exkl. Sonntag, 23. Oktober)

FEHLMANN
Hausausstellung

Seon CH



9. bis 13. Mai 06

SIAMS

Moutier CH



20. bis 24. Juni 06

METAV

Düsseldorf D



19. bis 23. September 06

AMB

Stuttgart D



14. bis 18. November 06

PRODEX

Basel CH

FEHLMANN

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