



# imotion

## imo-compact: Wir halten Wort !

Bereits angekündigt hatten wir unsere imo-compact in der letzten Ausgabe unserer Firmenzeitung *imotion*. Wir konnten feststellen, dass der Markt diese kleine Maschine benötigt, um die in vielen Betrieben geforderte hohe Produktivität auf kleinstem Raum zu realisieren. In der weiten und vielfältigen Welt der Werkzeugmaschinen ist es uns durch die Nutzung neuester Steuerungs- und Antriebstechnologien gelungen, die Flächenproduktivität einer Rundtaktmaschine maximal auszubauen. Was den Platzbedarf angeht, setzen wir mit der imo-compact neue Massstäbe, denn diese Maschine benötigt gerade einmal 11 Quadratmeter Aufstellfläche, und zwar inklusive Schaltschrank und Kühlmittelanlage. Enorme Möglichkeiten bieten sich damit natürlich für Kleinfirmen, die oftmals in kleinen Platzverhältnissen Höchstleistungen erbringen. Auch eine Mehrmaschinenaufstellung in einer grösseren Fertigung

lässt sich sehr einfach darstellen. Wir haben die Möglichkeit, die Maschinen in verschiedenen Layouts aufzustellen, um so weniger personalintensiv zu arbeiten.

Die ausgefeilte und moderne Ergonomie besticht durch die sehr gute Zugänglichkeit zu allen relevanten Maschinenkomponenten. Das Konzept selbst ist, wie alle Imoberdorf Maschinen, modular aufgebaut. Für Kunden bedeutet das beispielsweise, dass sie auch alte hydropneumatische Einheiten auf dem neuen imo-concept weiternutzen können. Die Einheiten und Antriebe sind zudem wahlweise als NC-Achse lieferbar. Das zeigt die hohe konstruktiv vorge-sehene Investitionsabsicherung von Imoberdorf Rundtaktmaschinen.

Die Automation einer Serienmaschine ist ein weiterer wichtiger Faktor und natürlich immer abhängig von Gegebenheiten wie Material oder Geometrie des zu verarbeitenden Bauteils. Wir sind in der Lage, mit linearen Ladesystemen oder über Vibrationsförderer, Stangenlader, Robotersystemen oder von der Drahtrolle zu arbeiten.

Das Einsatzfeld der imo-compact liegt aber, ausgehend von einem kubischen Bauteil, ungefähr in den



Abmessungen von 32 x 50 x 50 mm. Zum Kundenkreis zählen unter anderem die Pneumatik, die Steckerindustrie sowie die Uhren- und Zulieferindustrie. Generell ist zu sagen, dass nahezu jedes Präzisionsteil in Verbindung mit einer grossen Stückzahl auf einer Rundtaktmaschine betrach-

tet werden sollte, weil hier oftmals die Lösung für eine wirtschaftliche Bearbeitung liegt.

Sie sind herzlich eingeladen, unsere imo-compact auf der EMO 2011 in Hannover kennenzulernen (siehe auch Beitrag EMO 2011 auf Seite 4).



## 115 Jahre Imoberdorf AG

Nein, solange besteht unser Unternehmen noch nicht. Aber die drei nachfolgend vorgestellten Mitarbeiter stehen zusammen seit 115 Jahren im Dienste der Firma Imoberdorf.

Als Gründe für ihre langjährige Treue nennen die drei Jubilare den technisch sehr anspruchsvollen Charakter des Betriebs, das gute Betriebsklima und einfach das Gefühl, in der richtigen Firma zu arbeiten. Nachfolgend ein kurzes Porträt der Herren:

**45 Dienstjahre:** Im März 1966 trat Urs Schneitter als Monteur in die Firma ein, absolvierte 1968 mit Erfolg die eidgenössische Meisterprüfung und leitete danach 36 Jahre die Abteilung Montage. In unzähligen weltweiten Einsätzen stellte er seine Qualitäten unter Beweis. Seine Kontakte sind auch heute noch für uns ein wichtiger Bestandteil unserer Kundenpflege.



**40 Dienstjahre:** Bruno Schaad trat im Februar 1971 in die Firma ein. Dank seiner praktischen Fähigkei-

ten im Bau von Rundtaktmaschinen, war er jahrelang direkt zuständig für die hohe Präzision der grössten Maschinen. Da er das Ausdrehen der Maschinentische beherrscht wie kaum ein anderer, sind seine umfassenden Kenntnisse auch heute noch unersetzlich.



**30 Dienstjahre:** Peter Fluri trat im Januar 1981 in die Montage ein. Nach einer einjährigen Einarbeitung wurde er zu Montagen im In- und Ausland eingesetzt. Als Leiter unseres Kundendienstes ist er mit seinen fachlichen Kenntnissen und seinen Kundenbeziehungen eine wichtige tragende Stütze.



Die Geschäftsführung und die Mitarbeiter der Firma Imoberdorf danken den drei Jubilaren.

## Berufsstart bei der Imoberdorf AG

Der Wechsel vom Schulalltag zum Berufsalltag ist nicht immer einfach. Er bringt Veränderungen in jeder Hinsicht mit sich. Umso wichtiger ist es, die Jugendlichen in diesem Stadium zu unterstützen und zu begleiten. Als mittelständisches Unternehmen bieten wir eine ideale Ausbildungsplattform für Jugendliche. Bereits seit Jahren bilden wir erfolgreich Konstrukteure aus, sind im Lernverbund für Polymechniker und bieten ab August 2011 eine Lehrstelle für kaufmännische Lernende an.

Die heutigen Anforderungen an die Auszubildenden sind hoch, umso mehr freut uns der Erfolg unserer Lernenden.

Mit Erfolg hat Herr Eray Dagci dieses Jahr seine Ausbildung zum Konstrukteur abgeschlossen. Er hat sich entschieden, weiterhin bei uns tätig zu sein.

Die Geschäftsführung und die Mitarbeiter gratulieren Herrn Dagci zu seiner Leistung.

Unsere Auszubildenden ab August 2011:

Beruf: Konstrukteurin EFZ  
Frau Sandra Bader, 3. Lehrjahr  
Frau Alexandra Stutz, 1. Lehrjahr

Beruf: Polymechniker  
Herr Adrian Jaszczyk, 2. Lehrjahr

Beruf: Kaufmann  
Herr Luka Markovic, 1. Lehrjahr



Herr Eray Dagci



Frau Sandra Bader



## Editorial

Sehr geehrte Damen und Herren,

In der heutigen Zeit ist es in mehrfacher Hinsicht erforderlich, Brücken zu schlagen und dann auch diese Wege zu gehen.

In unserer diesjährigen Ausgabe der *imotion* möchten wir Ihnen gleich mehrere Beispiele dafür aufzeigen, was es heisst, eine Brücke in unserem Hause zu schlagen.

Eine Parallele dafür sehe ich, wenn Jubilare für viele Jahre Betriebszugehörigkeit geehrt werden und im selben Augenblick Lehrlinge ihre Prüfungen bestehen. Oder auch wenn Technologie von früher bewundert und gleichzeitig ein hochmodernes Fertigungsmodul, wie die imo-compact, für die Messe aufgebaut wird. Abwechslungsreiche Berichte und Informationen über unsere Partner in der Uhrenindustrie und in anderen Branchen sowie über umgesetzte Projekte warten in dieser Ausgabe auf Sie. Ich lade Sie ein, über uns zu lesen und uns ein wenig besser kennenzulernen.

Anton Imoberdorf  
CEO und Präsident

*T. Imoberdorf*



## Impressum

Herausgeber & Gestaltung: Imoberdorf AG  
Werkhofstrasse 5  
CH-4702 Oensingen  
Tel.: +41 (0) 62 388 51 51  
Fax: +41 (0) 62 388 51 55  
verkauf@imoberdorf.com  
www.imoberdorf.com

Litho & Druck: Dietschi AG  
Druck und Verlag: Dietschi AG  
CH-4601 Olten  
info@dietschi.ch  
www.dietschi.ch

## Ihre Sicherheit liegt uns am Herzen

Im Herzen der Medienmetropole Köln gründete Josef Voss 1936 eine Handelsgesellschaft. Er legte damit den Grundstein für die heutige DOM Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG in Brühl, die in diesem Jahr ihr 75-jähriges Jubiläum feiert.



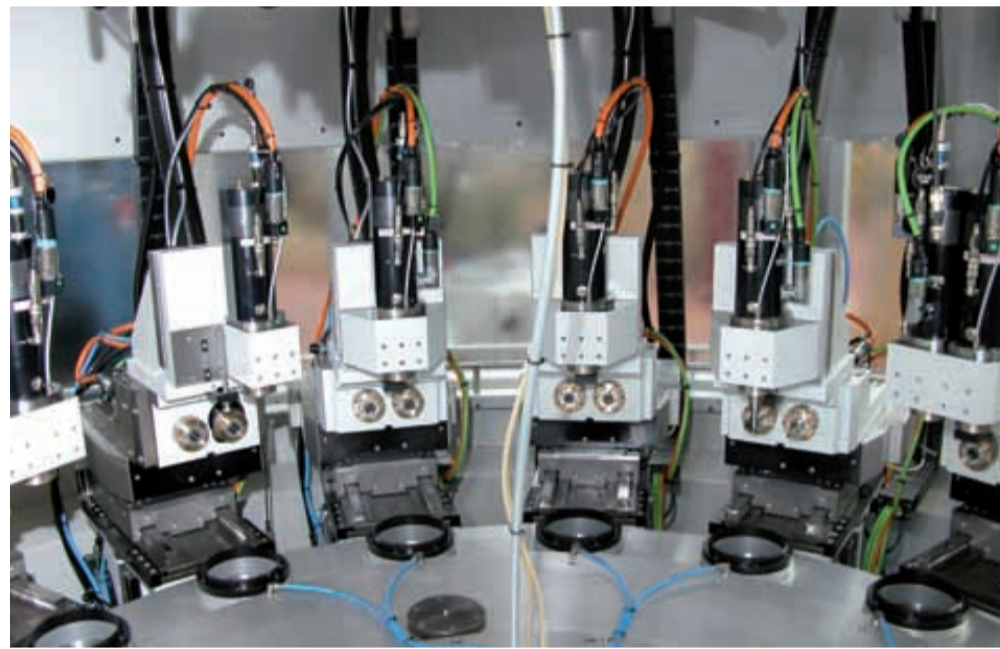
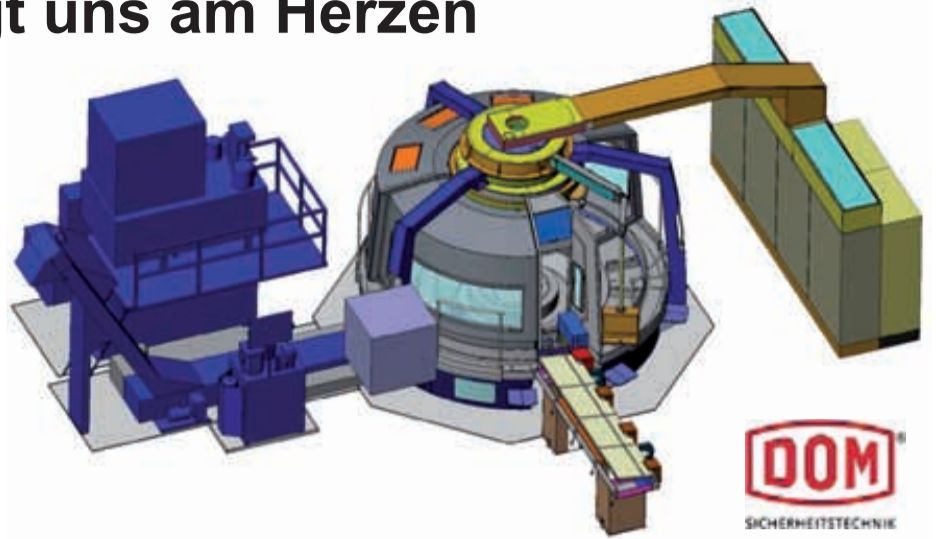
Um auch in Zukunft den Marktgegebenheiten der Sicherheitstechnik mit einer wachsenden Variantenvielfalt gerecht zu werden, haben die Firmen DOM Sicherheitstechnik und die Imoberdorf AG ein gemeinsames Projekt mit einem hohen Komplexitätsgrad gestartet. Die Bearbeitungsaufgabe umfasste

die in einem Zylinderschloss befindlichen Bauteile Schliesskern- und Gehäuse, die beide auf einer Maschine abgebildet werden sollten. Wegen der grossen Variantenvielfalt von möglichen Schliesskombinationen wurden von der Anlage eine hohe Flexibilität und Umrüstfreundlichkeit verlangt. Auf unserer Maschi-

nenbasis imo-space entwickelten wir aufgrund der verfügbaren Möglichkeiten ein Konzept. Unser modulares Maschinensystem bietet für diese komplexe Bearbeitungsaufgabe alle relevanten Baugruppen, die für die Konfiguration notwendig sind.

Das Konzept basiert auf 16 Drehspindeln, die als Motorspindeln ausgelegt, eine C-Achse als Dreh- und Positionierachse mitbringen. Um die benötigte Flexibilität zu erreichen, verwenden wir an jeder Bearbeitungsstation ein 3-Achs-Modul, um alle Varianten abzudecken.

Der Umrüstaufwand umfasst das Rüsten der Werkzeuge, Spannelemente und des Stangenladers. Durch eine optimierte Ausführung und Handhabung dieser Komponenten ist es uns gelungen, eine Rüstzeit von ca. 2,5 Stunden von einem Schliessanlagengehäuse zum Kern zu realisieren. Damit wurden neben der Genauigkeitsvorgabe auch die Anforderungen hinsichtlich Umrüstzeiten und Flexibilität erfüllt.



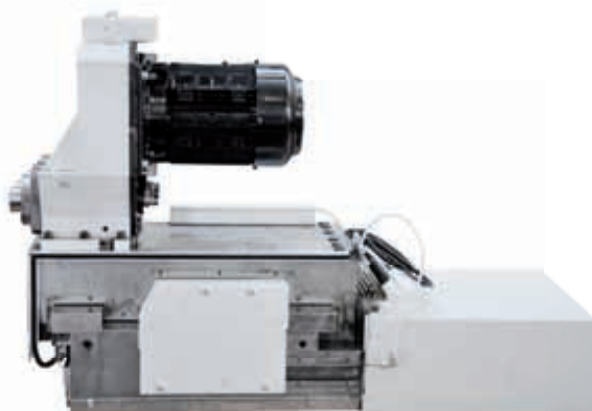
## Retrofit in 8 Wochen mit unserem Kunden aus der Fränkischen Schweiz

Die Firma Klubert + Schmidt wurde 1945 in Pottenstein, inmitten der Fränkischen Schweiz, gegründet. Schon in den ersten Jahren wurden Bauteile für Dieselmotoren gefertigt. Seit 1953 ist die Firma einer der wichtigsten Fertigungsbetriebe im Bereich Abgasklappen für die Nutzfahrzeugindustrie. Die Schwerpunkte liegen aber nicht nur im Know-how in der Serienfertigung, sondern auch sehr stark im Bereich Entwicklung von Prototypen bis hin zum Serienbauteil. Die angewendeten Fertigungsverfahren werden auf automatisierten

Systemen verschiedenster Art abgebildet. Eine Variante in der spanenden Fertigung ist die Bearbeitung auf einer Rundtaktmaschine der Firma Posalux, die ihre Rundtaktsparte im Jahre 1999 an die Firma Imoberdorf AG verkauft hat. Dabei wurde auch der komplette Servicebereich mit den anstehenden Retrofitaufgaben übernommen. Um die vorhandene Posalux Multoper wieder in den früheren Leistungsbereich zu bringen, wurde die Imoberdorf AG mit einer Revision von Schlitteneinheiten, Spannmitteln und diversen Bauteilen beauftragt.

Herr Stefan Teufel arbeitet seit 27 Jahren für Klubert + Schmidt und ist heute Fertigungsleiter. Laut Aussage von Herrn Teufel hat man sich in den Jahren immer wieder den neuen Fertigungsanforderungen gestellt und die Zerspanung an die Gegebenheiten des Marktes angepasst. In dieser Fertigung ist die Rundtaktmaschine seit 1995 im Einsatz und gewährleistet durch den robusten Maschinenbau und die gute Serviceabdeckung, eine kontinuierliche Ausbringung an Bauteilen. Um dem langjährigen verschleissbedingten Genauigkeitsver-

lust entgegenzuwirken, hat man sich zur Durchführung einer Teilrevision entschlossen. Diese erfolgte innerhalb von 8 Wochen in unserem Werk in Oensingen. Nach dem Einbau diverser Neuteile und Überarbeitung der Maschinenkomponenten wurde die Maschine der Fertigung wieder zugeführt. Für Herrn Teufel ist dies eine der Maschinen, die auch für die weitere Zukunft eine grosse Bedeutung für die Fertigung hat. Generell sieht er den wichtigsten Vorteil der Rundtakttechnologie in der Fertigung höchster Stückzahlen in gleichbleibend hoher Qualität.



Nachher

# Klubert + Schmidt



Vorher



Vorher



Nachher



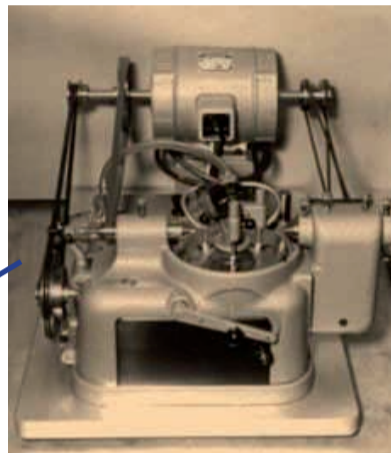
## Uhren im Wandel der Zeit

Unsere heimische Uhrenindustrie war im Laufe der Jahrzehnte einem ständigen Wandel unterworfen. Durch Mode und technologische Trends veränderten sich Uhren in vielerlei Hinsicht. Dennoch gibt es auch hier die Klassiker, die Bestand haben, immer ausgereifter werden und einfach zuverlässig sind.

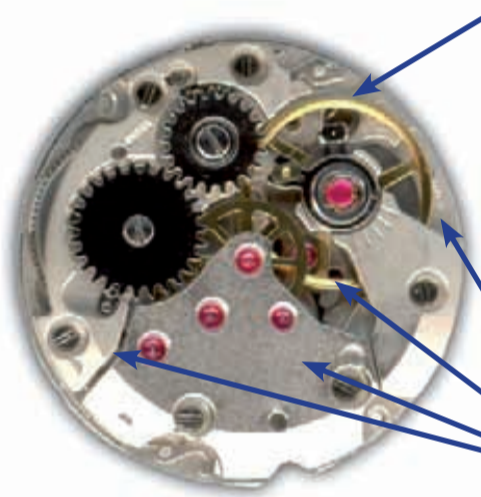
Diese Parallelen erkennen wir auch in unserer Beziehung zur Uhrenindustrie. Angefangen haben wir im Jahre 1958 mit der ersten serienmässigen Fertigung von Uhrenbauteilen auf unserer Maschinenbaureihe MB-1. Schon damals haben wir für die Bear-

beitung der „mechanische Unruh“ in der Serienfertigung Gewinde M0,3 abgebildet. Heute sind die Aufgaben komplexer geworden, da wir ganze Uhrenplatinen und Brücken bearbeiten, die an eine moderne Rundtaktmaschine höchste Ansprüche stellen. Realisieren können wir diese Präzisionsaufgaben mit Hilfe von technologisch ausgereiften Plattformen wie unseren imo-smart und imo-compact, und durch die gleichzeitige Implementierung von neuesten Mess- und Antriebskonzepten.

„Selbst die Zeit braucht ihre Zeit“  
Gerhard Kocher/Bern



MB-1 Baujahr 1958

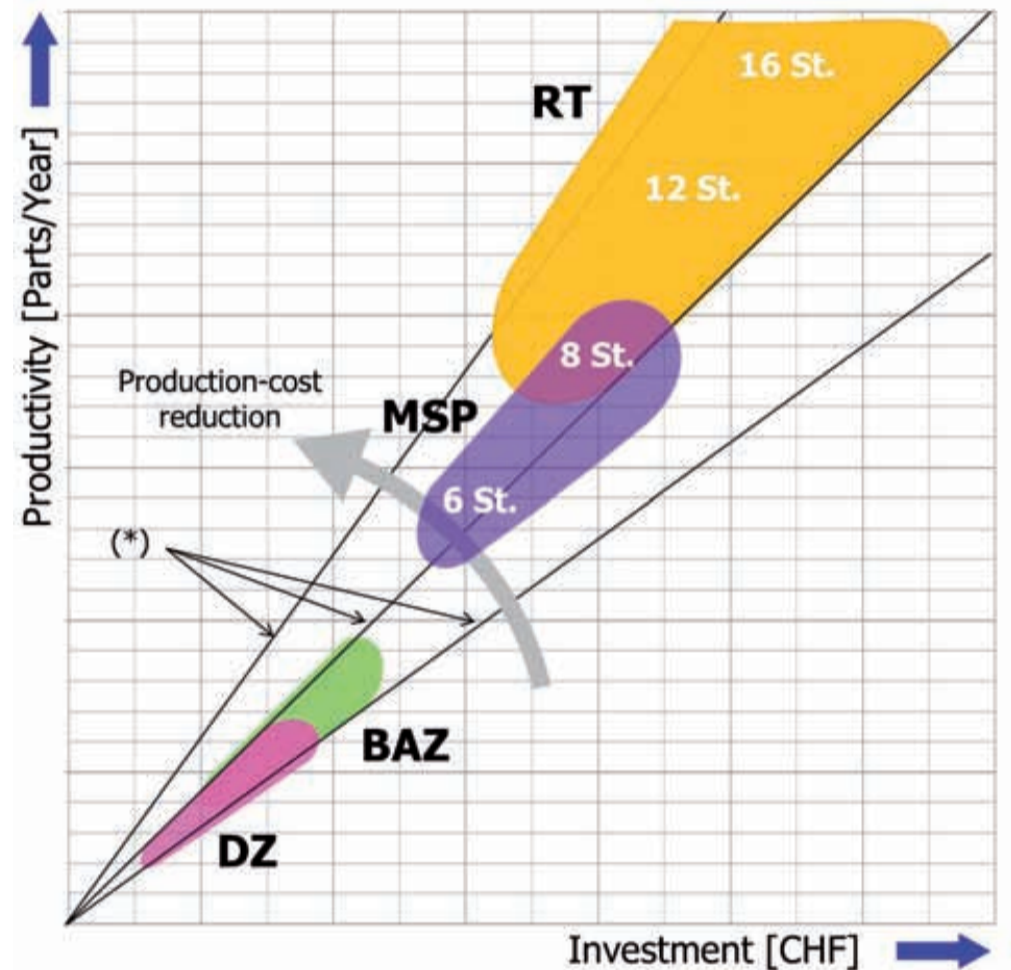


imo-smart

## Fertigungsverfahren im Vergleich

Oft stehen unsere Rundtaktmaschinen im Wettbewerb mit Dreh- oder Bearbeitungszentren. Gerade bei Produktanläufen sieht man oft einen Kostenvorteil in der Beschaffung von Einzelmaschinen und deren schrittweise Annäherung an die Grossserie durch Duplizieren der Maschinen. Die Einzelmaschinenvariante hat sicher den Vorteil einer günstigeren Erstinvestition. Aber schon nach kurzer Zeit werden mehrere Maschinen beschafft, die sich nun oftmals schwierig abtackten lassen, um die Stillstandszeiten zu reduzieren. Hinzu kommen Kosten u.a. für Werkzeuge,

Automation oder auch Personal, die im Falle einer Rundtaktmaschine nur bei der Erstinvestition anfallen. Ein zunehmend wichtiger Faktor ist die „Flächenproduktivität“. Selbst bei einer alten kurvengesteuerten Rundtaktmaschine in der Einzweckverwendung oder einem modernen flexiblen System ist die Flächenproduktivität um ein Vielfaches höher als bei einer Drehmaschine oder einem Bearbeitungszentrum. Durch die flexiblen Mehrachseinheiten der neuen Generationen lassen sich zudem die Rüstzeiten reduzieren und die Bearbeitungsaufgaben sind kaum limitiert.






DZ: Drehzenter  
BAZ: Bearbeitungszenter  
MSP: Mehlspindeldrehautomaten  
RT: Rundtakter  
St: Stationen  
(\*): Linien der gleichmässigen Teilekosten

## imo-Kundendienst – weltweit unterwegs

Im Laufe des Jahres 2010 und im ersten Halbjahr 2011 konnte der Imoberdorf Kundendienst zahlreiche Einsätze von Brasilien bis in den fernen Osten durchführen. Im Rahmen der Dienstleistungen imo-Support und imo-Service wurden Reparaturen, Unterhaltsarbeiten (Wartungsvertrag) oder Revisionen/Umbauten durchgeführt. Die Beschaffung von Original-Ersatzteilen ist Aufgabe des imo-Parts Teams, das unsere Kunden schnellstmöglich mit den benötigten Ersatzteilen beliefert. Im Rahmen unseres Wartungsvertrages imo-care bieten wir Kunden die regelmässige Wartung ihrer Maschinen an. Eine

vorausgehende Materialbeschaffung in Zusammenarbeit mit dem Kunden ermöglicht einen raschen und reibungslosen Ablauf dieser Arbeiten. Für mögliche Reparaturen, die das Know-how unserer Techniker erfordern, steht ein Einsatzteam bereit. Der Umfang dieser Wartungen wird den Bedürfnissen und Gegebenheiten beim Kunden angepasst. Als Bestandteil des Wartungsvertrages imo-care steht eine Hotline zur Verfügung, unter der Kunden von 7.00 bis 22.00 Uhr einen imo-Techniker erreichen können, um mögliche Maschinenstörungen schnellstmöglich zu diagnostizieren und selber zu beheben.

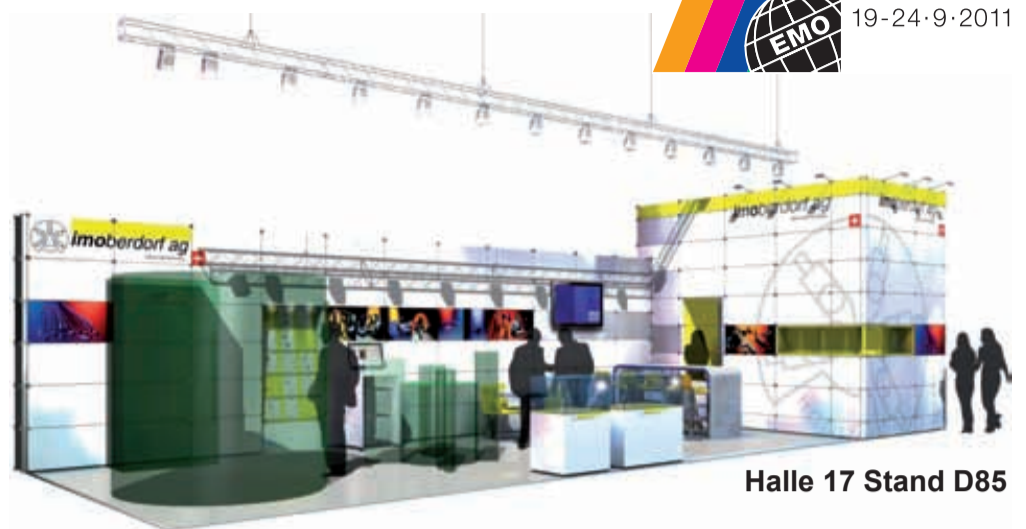
Paket	Dienstleistung
Support	 Help Desk (Beratung) Internet Portal Fernwartung Wartungsvertrag
Service	 Inspektion Wartung Reparatur (Instandsetzung) Verbesserung (Revision, Retrofit)
Spares	 Ersatzteile, Verschleissteile Aktionen (Lagerverkauf) Gebrauchtteile



## Imoberdorf @ EMO Hannover 2011

„Eine Plattform der Begegnung“, so sieht sich die EMO in Hannover. Auch wir aus dem Hause Imoberdorf greifen diesen Gedanken gerne auf und heissen Sie bei der diesjährigen Ausstellung herzlich willkommen. In diesem Jahr trifft der Begriff „klein, aber fein“ exakt auf unseren Stand zu, der nicht nur eine Fülle von technischen Informationen bieten wird, sondern auch die persönliche Nähe zur Firma und Familie Imoberdorf spüren lässt. In unserem Produktportfolio finden Sie Maschinen und Fertigungslösungen für nahezu jede hochqualitative Serienfertigung. Speziell auf der

EMO 2011 zeigen wir Ihnen als Innovation unsere imo-compact. In der heutigen Zeit ist es natürlich weiterhin wichtig, hochproduktiv und in bester Qualität zu fertigen. Jedoch rückt gerade der zur Verfügung stehende Platzbedarf immer mehr in den Fokus unserer Kunden und nimmt damit auch Einfluss auf die Entwicklung unserer Rundtaktmaschinen. Gerne präsentieren wir Ihnen unser Fertigungsmodul imo-compact im Produktionsbetrieb auf der EMO und freuen uns auf das Gespräch über Ihre Fertigungsaufgaben.



Halle 17 Stand D85

## Maschinenbaumesse Feimafe 2011 in São Paulo

Im Mai 2011 fand in der brasilianischen Metropole São Paulo die Maschinenbaumesse Feimafe statt. Mit fast 22 Millionen Einwohnern nimmt der Ballungsraum São Paulo eine Spitzenposition in der südamerikanischen Wirtschaft ein. Motoren der rasanten Wirtschaftsentwicklung sind nicht zuletzt die Automobilfirmen aus Europa und Nordamerika, die durch die Ansiedelung grosser Montagewerke auch die Zulieferindustrie mit auf den Kontinent gebracht und einheimischen Firmen zu enormem Wachstum verholfen haben. Auch technologisch entwickelt sich die Fertigung in Brasilien sehr stark weiter. Durch die immer höheren Wirkungsgrade von Motoren und Aggregaten haben sich die Genauigkeitsklassen verändert. Zudem steigen durch das wirtschaftliche Wachstum die Stückzahlen. Der nächste logische Schritt besteht nun

darin, die Fertigungsverfahren den neuen Umständen anzupassen und immer mehr in wirtschaftlich attraktive Systeme, wie Rundtaktmaschinen, zu investieren. Während man bis in die jüngere Vergangenheit oftmals mit Fertigungsverfahren gearbeitet hatte, die höchsten Genauigkeiten und grossen Stückzahlen nicht gerecht wurden, konnten wir auf der Feimafe 2011 einen Technologiesprung beobachten. In zahlreichen Gesprächen an unserem Gemeinschaftsstand von Schweizer Maschinenbauern unter der Schirmherrschaft der SWISSCAM (Schweizerisch-Brasilianische Handelskammer) und weiteren wertvollen Kontakten konnten wir uns ein Bild vom brasilianischen Markt im Jahre 2011 machen. Wir freuen uns über die Impulse von der Feimafe und sehen für die Zukunft ein grösseres Engagement in diesem sehr interessanten Markt und Land.



## Imoberdorf Winterolympiade 2010

Immer kurz vor Weihnachten lädt Toni Imoberdorf seine Mitarbeiter zu einem besonderen Anlass ein. Im 2009 war es der Besuch im KKL in Luzern und im 2010 veranstalteten wir unsere eigene Winterolympiade in Trachselwald im Emmental. Der Anreise im Reisebus folgte eine Planwagenfahrt durch die wunderschöne Winterlandschaft. Bei Disziplinen wie Armbrustschiessen, Outdoorkegeln oder Hufeisenwerfen kürtten wir dann unsere firmeninternen Olympiasieger. Auch besondere Leistungen, wie 25 Hammerschläge für das Einschlagen eines 100er-Nagels, wurden geehrt. Das anschliessende Fondueessen im heimeligen Bauernhofrestaurant bot die Gelegenheit zum privaten Austausch.

