

# Technische Presseinformationen



TIME & COST-EFFECTIVE TRADE SHOWS

## easyFairs **ANTRIEBSTECHNIK** Dortmund

**24. bis 25. Februar 2010**  
**Dortmunder Westfalenhallen, Halle 6**

**Hier finden Sie Produktinformationen der folgenden Aussteller:**

**Baker Instrument GmbH**

**Elka Electronic GmbH**

**Dr. Erich TRETTER GmbH**

**Jürgen Kramer KG**

**Koco Motion GmbH**

**Walter Stauffenberg GmbH & Co. KG**

**Weber Industrietechnik Köln**

## Baker Instrument GmbH

BAKER Instrument prägt seit mehr als 45 Jahren die Entwicklung der Prüftechnik für elektrische Maschinen und Wicklungen, überall dort, wo es auf die Zuverlässigkeit Ihrer elektrischen Maschinen und Anlagen ankommt.

Online – Offline Prüftechnik für vorbeugende Instandhaltung elektrischer Maschinen, elektrische Diagnose und Wirkungsgradbestimmung.

Wicklungsprüfung mit Stossspannung – Erkennung von Fehlern und Schäden in elektrischen Wicklungen  
Online-Motor-Monitoring – Visualisierung von Zustand und Betriebsverhalten der gesamten Antriebskette  
Teilentladungsmessung – Erfassung von Alterung und Qualitätsmängeln bei Spulen und Motoren

Baker-Wicklungsprüfgeräte werden seit Jahrzehnten weltweit in Produktion, Reparatur und Instandhaltung elektrischer Maschinen und Wickelgüter eingesetzt.



Sie haben Antriebe, die nicht durch die Sensorik klassischer Vibro-Geräte erreichbar sind, z.B. Unterwasserpumpen? Wie soll hier eine Lagerdiagnose möglich sein? Baker hat die Lösung: Der Baker Explorer ermittelt Lagerdefekte lediglich aus dem Spektrum der Strom-, Spannungs- und Drehmomentsignale.



<b>Firma:</b>	<b>Baker Instrument GmbH</b> Hutbergstrasse 21 D-90475 Nürnberg
<b>Standnummer:</b>	D:03
<b>Internet:</b>	<a href="http://www.baker-instrument.de">www.baker-instrument.de</a>

## ELKA Elektronik GmbH

### ELKA: kundenindividuelle Elektronik – Lösungen nach Maß

ELKA-Elektronik GmbH ist Spezialist für die Entwicklung und Fertigung innovativer Elektroniklösungen. Ein Tätigkeitsschwerpunkt des mittelständischen Unternehmens mit Sitz in Lüdenscheid liegt in der Entwicklung und Fertigung von elektronischen Baugruppen für Mess-, Steuerungs- und Regelungsaufgaben nach kundenindividuellen Anforderungen. Ein Team aus 20 Ingenieuren entwickelt verschiedenste Lösungen für Hersteller von Maschinen, Anlagen oder Endgeräten. Diese sind unter anderem mit Produkten für die Bereiche der Gebäudetechnik wie elektronischen Regelventilen, geregelten Heizungspumpen oder Lüftungsanlagen am Markt bekannt. Aber auch für die Entwicklung und Fertigung von sicherheitsrelevanten Elektroniklösungen, wie Automatiktüren und Bremssystemen für Schienenfahrzeuge, ist ELKA seit mehr als 25 Jahren ein kompetenter Partner der Industrie.

Als zertifizierter EMS-Dienstleister (Electronic Manufacturing Services) arbeitet ELKA auf jeder Ebene des Produktzyklusses eng mit dem Kunden zusammen, um die Produktidee wirtschaftlich und auf höchstem Qualitätsniveau zum Leben zu erwecken. Dies schließt die optimale Gestaltung aller Prozesse zwingend mit ein, von der Entwicklung über die Fertigung in Serie bis hin zum After Sales Service.

Mit flexiblen Fertigungsmöglichkeiten auf modernsten Maschinen bietet ELKA eine qualitativ hochwertige und kostengünstige Produktion von Klein- und Großserien. Funktions- und In Circuit-Tests, Burn In und Run In der Baugruppen stellen eine gleichmäßig hohe Produktionsqualität sicher und gehören ebenso zum Standard, wie EMV-Messungen und Zertifizierungen nach geltenden Normen.

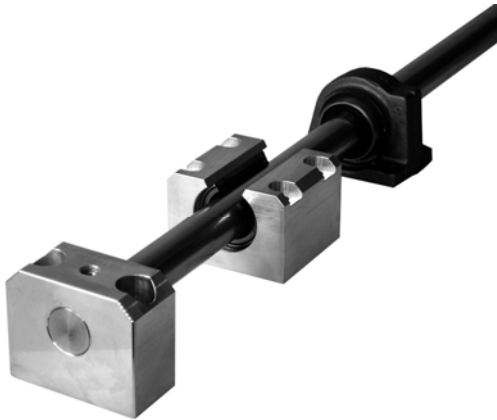
Neben Abteilungen für die Entwicklung und Fertigung verfügt ELKA über ein hausinternes Konstruktionsbüro. So entstehen komplexe Produkte nach fertigungstechnischen und kundenindividuellen Vorgaben, vom Layout der Leiterkarten bis hin zur 3D Konstruktion der Baugruppe. Lagenoptimiert und unter Berücksichtigung der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) sowie nach thermischen Gesichtspunkten (Heatsink) werden bei technologischer Notwendigkeit HDI-Feinleitertechnologien mit bis zu 10-fach Multilayer- und Microviastechnologie auf kleinstem Bauraum umgesetzt. Außergewöhnliche Anforderungen an die Hardware, wie zum Beispiel rüttelfeste Kontakte oder die Eignung nach Schutzart, werden bei der Konstruktion ebenso berücksichtigt wie die Signalintegrität von High Speed Baugruppen.

ELKA entwickelt und fertigt Baugruppen für verschiedenste Anwendungen. Hierzu zählen neben industriellen Steuerungen auch Bedien- und Displaysysteme sowie Sensoren zur Messung physikalischer Größen wie Temperatur, Luftfeuchte und CO<sub>2</sub>. Dieses breite Spektrum der Anwendungen verlangt allen Mitarbeitern ein großes Maß an Flexibilität und Know-how ab. Der Grundsatz „alles aus einer Hand“ beginnt daher bereits im Dialog mit dem Kunden während der Planungsphase. Nur so sichern die ausgewählten Hard- und Softwarelösungen einen reibungslosen Fertigungsablauf und stellen eine gleichbleibend hohe Qualität der Baugruppen sicher. Hardwaredesigns mit Altera FPGA Technologie und Softwareentwicklungen für verschiedene Betriebssysteme zählen ebenso zu den Kompetenzen der Entwicklungsingenieure wie die Programmierung von Anwendungen für alle gängigen Bussysteme (z. B. Ethernet, CAN, Profinet). In Kombination mit modernsten Fertigungseinrichtungen für SMD (Surface Mounted Device) und RoHs-konformen Fertigungsprozessen nach DIN ISO 9001 werden kundenindividuelle Aufträge optimal umgesetzt. Metallurgische Schliffproben zur Analyse von Leiterplatten und Lötverbindungen, röntgenoptimierte HDI-Designs sowie Fertigungs- und Hochspannungsprüfungen sichern außerdem die hohe Fertigungsqualität.

<b>Firma:</b>	<b>ELKA Elektronik</b> Wefelshohler Str. 35 D-58511 Lüdenscheid
<b>Standnummer:</b>	B:17
<b>Internet:</b>	<a href="http://www.elka.de">www.elka.de</a>

## Dr. Erich TRETTER GmbH

### Kugelbuchsen, Wellen und Bauelemente für Führungsaufgaben von Dr. TRETTER®



Kugelbuchsen sind Wälzlager für Längsbewegungen. Für rotative Bewegungen sind Rotationskugelbuchsen einzusetzen. Zusammen mit dem Gegenpart Welle bilden sie Führungssysteme die auch als Wellen- oder Rundführungen bezeichnet werden. Da die Kugeln umlaufen sind theoretisch unbegrenzte Hubwege möglich. Die Kugelbuchsen gibt es in geschlossener, geschlitzter und offener Ausführung. Geschlitzte sind einstellbar und offene werden zum Einsatz mit unterstützten Wellen eingesetzt. Geometrisch entsprechen die meisten DIN ISO 10285, die Tragzahlen werden gemäß ISO 14728 – 1 bzw. - 2 ermittelt.

Kugelbuchsen und Bauelemente liefern wir seit über 30 Jahren. Wir fertigen sie mit lang-jährigen Kooperationspartnern teils in eigener Regie, teils mit dem Know How führender Hersteller. Das Lieferprogramm von Dr. TRETTER umfasst die wohl breiteste Palette

an unterschiedlichen Kugelbuchsen angefangen bei Norm-, Eco- und Superkugelbuchsen über Flansch-, Quadratflansch-, Mittenflansch- und Tandemkugelbuchsen in ihren unterschied-lichen Ausführungen.

Hinzu kommen Lagereinheiten aus Aluminium und Grauguss. Das lieferbare Durchmesser-spektrum reicht von 3 bis 150 mm, lagerhaltig sind in der Regel die Durchmesser bis 60 mm, auch von den Kugelbuchsen, die in Niro erhältlich sind.

Die dazu gehörigen Wellen aus Edelstahl sind induktiv gehärtet und spitzenlos geschliffen. Vollwellen und Nirowellen werden in der Qualität h6 ausgeliefert, Hohlwellen und hartver-chromte Wellen in der Qualität h7. Der Durchmesserbereich reicht von 3 bis 150 mm, wobei Vollwellen bis 60 mm lagerhaltig sind. Diese Wellen sind besonders für den Einsatz zusam-men mit Kugelbuchsen ausgelegt, können aber auch für andere Anwendungen eingesetzt werden. Wir fertigen auch individuelle Endenbearbeitungen nach Kundenzeichnung.

Zum Einsatz mit offenen Kugelbuchsen bieten wir auch Wellenunterstützungen aus Aluminium und Stahl an. Weiter liefern wir Wellenböcke aus Grauguss und Aluminium, sowie Wellenhalter aus Grauguss und Niro. Ebenso sind Schienentische, unterstützte Tische und Viererblöcke lieferbar.

<b>Firma:</b>	<b>Dr. Erich TRETTER GmbH</b> Am Desenbach 10 D-73098 Rechberghausen
<b>Standnummer:</b>	C:23
<b>Internet:</b>	<a href="http://www.tretter.de">www.tretter.de</a>

## Jürgen Kramer KG

### Schildersystemen und Kennzeichnungslösungen aller Art - z. B.: BGV, VDE, ADR, UL, CSA, DIN, StVO, GGVSE

Auf der Easy Fairs Messe am 24. u. 25. Februar 2010 in Dortmund stellt sich die Jürgen Kramer KG als Spezialist für Industriekennzeichnungslösungen vor.

Seit nun über 40 Jahren sind wir in diesem Bereich tätig und Sie erhalten bei uns alles aus einer Hand. Von der Beratung über den Satz bis zur Fertigung. Materialien aller Art z.B. Edelstahl, Aluminium, Hart-PVC, selbstklebende Folie und vieles mehr.

Kataloge erhalten Sie aus den Bereichen:

Standardschilder, Thermotransferdrucksysteme (der Marke Brady), Arbeitssicherheit, Spezialleitungen und Elektronische Bauelemente im Bereich des Schaltschrankbaus bzw. der Wartentechnik.

Unser Produktportfolio deckt die komplette Kennzeichnung Ihrer ganzen Firma ab. Ein Ansprechpartner für alle Schilderlösungen.

Moderne Fertigungstechniken und kurze Wege ermöglichen uns schnelle Reaktionszeiten. Kleinserien sind uns ebenso willkommen wie größere Auflagen. Die Lieferung erfolgt mit eigenem Fahrzeug im Bereich von NRW und in dringenden Fällen auch darüber hinaus. Somit können wir für eine zuverlässige Lieferzeit garantieren. Ein weiterer wichtiger Bereich ist die Leitwartechnik. Hier können Sie auf unsere langjährige Erfahrung in der Wartentechnik zurückgreifen.

Meldetableaus und Steuerpulte in Verbindung mit Steuer- u. Meldebausteinen sowie Messgeräte und Digital-Anzeigen.

Diese Technik findet Verwendung in der ganzen Welt und wir laden Sie ein uns kennenzulernen.

<b>Firma:</b>	<b>Jürgen Kramer KG</b> Dahlhauser Straße 106 D-45279 Essen
<b>Standnummer:</b>	B:07
<b>Internet:</b>	<a href="http://www.kramer-kg.de">www.kramer-kg.de</a>

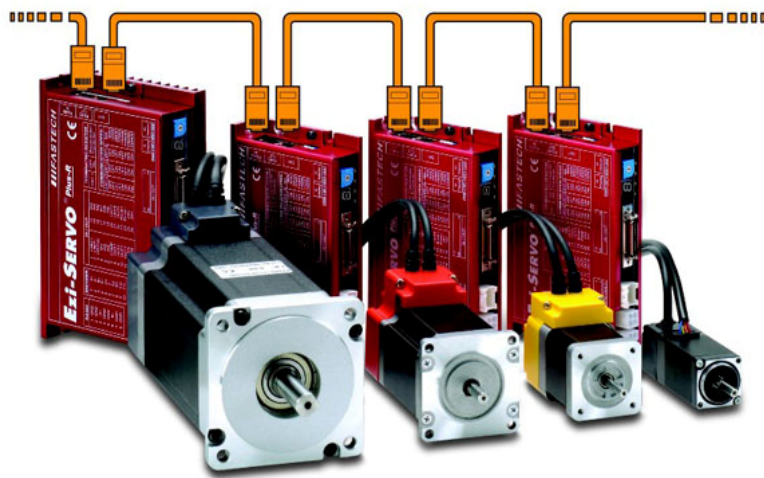
## Koco Motion GmbH

### Servogeregelte Schrittmotoren Ezi-SERVO mit bis zu 32.000 Encoder-Inkrementen

Für hoch dynamische schnelle Positionierungen mit hoher Auflösung bieten die **Ezi-SERVO**Antriebe Encoderauflösungen bis 32.000 Inkremente pro Umdrehung in einigen Baugrößen. Die patentierte DSP-basierte Servoregelung der Schrittmotoren mit speziellem Positionsregler ermöglicht daher Regelgenauigkeiten von einem Encoder-Inkrement!

Die spezielle Servoregelung als auch die Schrittmotor-Charakteristik ermöglichen in den meisten Anwendungen sofort einen problemlosen Betrieb **ohne jegliches Regler-Tuning** und ein überschwingungsfreies Positionieren. Die Zielposition wird ohne Pendeln gehalten.

Die vorteilhafte Drehzahl- / Drehmoment-Kennlinie im Vergleich zu klassischen Servoantrieben ermöglicht in vielen Fällen Direktantriebe ohne Getriebe. Daraus ergeben sich entscheidende Vorteile wie höhere Positioniergenauigkeit durch fehlendes Getriebespiel, höhere Lebensdauer, geringere Kosten sowie eine sehr kompakte Bauform.



Es stehen Motoren und Steuerungen in den 5 Flanschgrößen von NEMA 11 (28x28mm) bis NEMA 34 (86x86mm) zur Verfügung mit Haltemomenten bis 12,00 Nm und folgenden Schnittstellen:

- **Ezi-SERVO** : optokoppelter Takt-/Richtungs-Eingang
- **Ezi-SERVO Plus-R : RS 485 mit 22 digitalen Ein-/Ausgängen, voll programmierbar mit Motion-Bibliothek, Vernetzung bis 16 Achsen**

### DC-Servoverhalten jetzt auch als MDRIVE AccuStep 23 und 34 – Motion Control

Die patentierte **AccuStep**-Steuerung für den Closed-Loop-Betrieb kommt jetzt in weiteren MDRIVE-Schrittmotorantrieben mit integrierter Steuerung zum Einsatz. Die schon bekannte voll programmierbare Ausführung „Motion Control“ mit ASCII-Befehlssatz und RS485 gibt jetzt auch als

- **MDRIVE AccuStep 23 Motion Control** (bis 2,0 Nm) und
- **MDRIVE AccuStep 34 AC Motion Control** (bis 5,3 Nm)

Der MDRIVE AccuStep 23 arbeitet mit einer Versorgungsspannung zwischen 12 und 60 V DC, der MDRIVE AccuStep 34 AC wird mit 240 V AC versorgt. Jeweils 1 Analog-Eingang sowie 8 digitale Ein-/Ausgänge mit npn- oder pnp-Logik bis 24V DC können für Endlagenschalter, Sensoren, SPS Ein-/Ausgänge etc. verwendet werden. Selbst komplexe Ablaufprogramme mit Interrupt-Funktionen können über den sehr leistungsfähigen aber in der Syntax einfachen ASCII-Befehlssatz programmiert werden. Die AccuStep-Steuerung regelt mit Hilfe des integrierten Encoders mit 1000 Linien (4000 Inkremente / Umdrehung) die Drehzahl gegebenenfalls bis zum Stillstand herunter, wenn der Motor über sein Kippmoment hinaus belastet wird. Der Motor fällt nicht mehr „außer Tritt“ und verhält sich wie ein DC-Servo-Antrieb. Über zusätzliche Befehle im ASCII-Befehlssatz können diese Funktionen einfach aktiviert und parametrisiert werden. Servo-typisches Regler-Tuning entfällt. Im Torque-Mode kann eine Drehmomentbegrenzung eingestellt werden, um zum Beispiel Anzugsmomente zu begrenzen.

### Steuerung MFORCE Micro Drive jetzt bis 3A Phasennennstrom

Die Mikroschritt-Kleinststeuerung **MFORCE Micro Drive** kann jetzt effektive Phasennennströme von 3 A treiben. Dies entspricht im Mikroschrittbetrieb einem Spitzenstrom von 4,2 A pro Phase. Somit können flexibel verschiedenste 2-phasige Schrittmotoren angesteuert werden mit Drehmomenten von über 2 Nm. Alle Steuerungen beinhalten den Mikroschritt- und Motion Control ASIC M3000, der einen hochauflösenden Mikroschrittbetrieb mit exzellenten Laufeigenschaften ermöglicht. Elektrische Leistungsdaten:

- Resonanzunterdrückung durch schnelle und hochgenaue Stromüberwachung



- 12 bis 48V DC Versorgungsspannung,
- max. 3A Phasen-Nennstrom (Effektivwert)
- max. 256 Mikroschritte / Vollschritt

Folgende Ansteuerungen werden angeboten:

- **Microstepping :**

optogekoppelter Takt-/Richtungs-Eingang (npn/pnp, 5...24V Logik), Enable-Eingang sowie

SPI-Schnittstelle zur Parametrierung

- **Motion Control:**

Voll programmierbar über RS485 mit leistungsfähigem ASCII-Befehlssatz oder CANopen mit Geräteprofil DSP 402, 4 oder 8 digitale Ein-/Ausgänge (npn/pnp, 5...24V Logik), 2 oder 6 High-Speed Ein-/Ausgänge (5V Logik, Version mit 6 Eingängen für Encoder) sowie 1 Analogeingang.



<b>Firma:</b>	<b>Koco Motion gmbH</b> Niedereschacher Str. 54 D-78083 Dauchingen
<b>Standnummer:</b>	B: I I
<b>Internet:</b>	<a href="http://www.kocomotion.de">www.kocomotion.de</a>

## Walter Stauffenberg GmbH & Co. KG



### Fehlersuche auf Knopfdruck

Das Unternehmen Stauff hat Geräte der Produktbaureihe Diagtronics weiter entwickelt, die in hydraulischen und pneumatischen Anlagen Druck, Temperatur, Volumenstrom, Frequenzen und Drehzahl erfassen. Die Messgeräte PPC-06 plus und PPC-08 plus zeichnen sich durch verbesserten PC-Anschluss (USB- statt RS-232-Schnittstelle), vereinfachte Menüführung und Programmierung von Messaufgaben per PC aus. Vertriebsingenieur Thorsten Kinkel: „Ein Mitarbeiter erstellt am PC den Messablauf und kann dann einen Kollegen mit dem programmierten Messgerät an den Einsatzort schicken, der dann nur noch Kabel zusammenstecken und einen Startknopf drücken muss.“ Das Gerät gibt dem Bediener bei Bedarf auch an, wann er bestimmte Sensoren anschließen muss. Die Messungen lassen sich so programmieren, dass sie zu bestimmten Zeiten oder bei Ereignissen (Triggersteuerung) starten. Anwender können die Geräte mit Hilfe von externen Sensoren auch im Labor zum Beispiel an eine Zugmessmaschine anschließen, um dann Zugkräfte in einer Messreihe zu ermitteln. Das Plus der Plus-Versionen: ‚Alte‘ Sensoren lassen sich weiter nutzen. Stauff liefert die Neulinge in einem stabilen Kunststoffkoffer, in dem sich alle für die Messung nötigen Bauteile befinden und der genügend Platz für eigene Extras (wie Sensoren) bietet.

### Messen auf Rädern: Laserpartikelzähler im Trolley

Der LasPaC II, ein Acht-Kanal-Doppel-Laserpartikelzähler von Stauff, erfasst die Verschmutzung von Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis im Druckbereich 2 bis 420 bar. Das Gerät ermöglicht mit Hilfe eines zusätzlichen „Bottle Samplers“ auch die Untersuchung von vorab entnommenen Proben. Es gibt drei neue Versionen: Für den mobilen Einsatz gedacht ist der LasPaC II-P im robusten Kunststoff-Trolley, in dem sich alle zum Messen und zur Bedienung nötigen Extras befinden. Vertriebsingenieur Thorsten Kinkel erläutert: „Es handelt sich um ein sehr einfach zu bedienendes, komplettes Messgerät, das der Anwender sehr bequem auf Rädern zum mobilen Vor-Ort-Einsatz rollt.“

Die gleichen Funktionen bietet der preiswertere Typ M, der aber ohne Drucker und Tastatur auskommt, ein externer Akku ist optional erhältlich. Die gemeinsamen Nenner beider Geräte: Sie sitzen in einem sogenannten „Storm-Case“ einem extrem stabilen Koffer aus leichtem Spezialkunststoff. Außerdem müssen die Ölproben nur geringe Wege zurücklegen. Für den Einbau in Maschinen und Anlagen eignet sich die dritte Version. Die Messeergebnisse des LasPaC II Inline lassen sich per PC direkt über eine RS-232-Schnittstelle abrufen.

Alle LasPaC II-Geräte verfügen über einen internen Datenspeicher für rund 600 Messungen. Stauff bietet dazu eine Software zum gezielten Auswerten der Messergebnisse. Konstrukteur Oliver Wagner: „Betreiber von mehreren Stauff-Laserpartikelzählern können die Software auch zur Trendverfolgung der Ergebnisse aller Geräte nutzen, um so ein maßgeschneidertes Condition Monitoring zu verwirklichen.“



### Mobiles Einsatzkommando für sauberes Öl

#### Saubere Mobilmachung

Eine Mobilmachung der sauberen Art stellt Stauff auf der Messe easyFairs ANTRIEBSTECHNIK in Dortmund im Februar vor. Als Ergänzung zu zwei großen mobilen Filteranlagen entstanden zwei kleinere, wesentlich leichtere Systeme. Vertriebsingenieur Tobias Schneider: „Die preiswerten, kompakten und umweltfreundlichen Neulinge kommen auf dem Markt sehr gut an, einige sind schon verkauft worden. Auf Kundenwunsch können wir die Systeme sogar entsprechend individuell konfigurieren.“ Sehr kompakt fallen SMFS-P-015 (Gewicht 23 Kilogramm) und SMFS-U-030 (46 Kilogramm) aus, die für einen Nenndurchfluss von 15 beziehungsweise 30 Liter pro Minute ausgelegt sind. Das größere Modell SMFS-U-030 sitzt auf einer stabilen Stahlrohr-Transportkarre, die sich leicht zum Einsatzort rollen lässt. Dieses System besitzt eine herausnehmbare Ölwanne, die das Reinigen erleichtert. Beide Neulinge verfügen über variable Filtereinheiten (drei bis 125 Mikrometer) und eine optische Verschmutzungsanzeige. Auf Wunsch gibt es ein Leerelement zum Abpumpen von verbrauchtem Öl aus dem Behälter.



<b>Firma:</b>	<b>Walter Stauffenberg GmbH &amp; Co. KG</b> Im Ehrenfeld 4 D-58791 Werdohl
<b>Standnummer:</b>	D:23
<b>Internet:</b>	<a href="http://www.stauff.com">www.stauff.com</a>

## Weber Industrietechnik Köln

### Einfacher als per Knopfdruck geht's nicht

Schwingungsdiagnose per Plug and Play mit dem FAG Detector III

- Erhöhte Anlagenverfügbarkeit, geringere Kosten
- ohne Vorkenntnisse anwendbar
- kein Eingriff in bestehende Prozesse
- keine PC, Software oder Schulung erforderlich

Welcher Instandhalter wünscht sich das nicht: Erhöhte Anlagenverfügbarkeit bei geringeren Instandhaltungskosten. Diese Forderung wird oftmals mit dem Anspruch gepaart, vorhandene Prozesse möglichst unverändert zu lassen und nicht in PC, Software oder Schulungen für das Personal investieren zu müssen. Dem entsprechend hat die FAG Industrial Services (FIS) Maschinenüberwachungen erheblich vereinfacht. Das Handmessgerät FAG Detector III ist ab sofort als praktisches „Plug-and-Play-Gerät“ verfügbar. Somit können erste aussagekräftige Informationen zum Maschinenzustand schnell und einfach ohne zeitaufwändige Schulungen und teure Software gewonnen werden. Neben dem Einsteigerpaket bietet FIS optional vier weitere Pakete an, in denen der Kunde Schritt für Schritt seine Kenntnisse in der Schwingungsüberwachung vertiefen kann.



Mit Paket I „Standard Classic“ finden Instandhalter einen ausgesprochen unkomplizierten Einstieg in die Welt der Schwingungsmesstechnik. Hierzu wurde der FAG Detector III um eine Auswahl an vorinstallierten Standardkonfigurationen ergänzt (gemäß DIN ISO 10816). Diese ermöglichen z. B. die Überprüfung von Ventilatoren, Pumpen, Elektromotoren, Kompressoren oder Vakuumpumpen. Der Benutzer muss lediglich das Messgerät per Knopfdruck starten und warten, bis dieses eigenständig die Schwingungsaufnahme beendet hat. Die Interpretation der Messergebnisse erfolgt selbsterklärend über einfache Grafiksymbole im Gerätedisplay. Im Anschluss sollten die ermittelten Werte in der mitgelieferten Messtabelle notiert werden. Wenn diese über einen längeren Zeitraum kontinuierlich ansteigen, deutet dies auf einen Maschinenschaden hin. In diesem Fall kann sich der Kunde mit der FIS-Supportabteilung in Verbindung setzen und kostenlos die erforderliche Vorgehensweise abstimmen.

Mit den neuen fünf Lösungspaketen bietet die FIS ihren Kunden grenzenlose Entwicklungsfreiheit und maximalen Investitionsschutz. Denn bereits das Paket I „Standard Classic“ umfasst alle erforderlichen Hardwarekomponenten, um tiefer gehende Analysen durchführen zu können. Das notwendige Wissen hierzu kann der Kunde – je nach Bedarf – in den Paketen 2 bis 5 erwerben. Ein Upgrade von Paket zu Paket ist jederzeit möglich. Dem Kunden entstehen hierbei nur die Kosten, die für die zusätzlichen, auf ihn individuell zugeschnittenen Serviceleistungen, anfallen.

<b>Firma:</b>	<b>Weber Industrietechnik Köln</b> Max-Planck-Straße 10 D-50858 Köln
<b>Standnummer:</b>	C:08
<b>Internet:</b>	<a href="http://www.rolf-weber-gruppe.de">www.rolf-weber-gruppe.de</a>