

EPHY MESSAGE 04/09

EDITORIAL

Das Orakel von Delkenheim

Schon in der griechischen Mythologie spielte Delphi als wegweisender Vorhersageort eine große Rolle, wenn unsichere Zeiten bevorstanden.

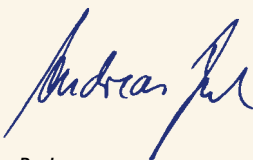
Warum also nicht ein mittelständisches Unternehmen aus Delkenheim zu den Zukunftsaussichten der Jahrhundertkrise befragen, mag sich Bundeskanzlerin Merkel gesagt haben, als EPHY-MESS Anfang

Januar zum Mittelstandsgipfel, anlässlich der Beratungen zum Konjunkturpaket II, ins Kanzleramt geladen wurde. Dort hatte ich mich optimistisch zu Wort gemeldet und zum Ausdruck gebracht, dass wir bei der Krise einfach nicht mitmachen. Die Tagesthemen berichteten darüber.



Jetzt hat auch uns im Februar 2009 eine große Bugwelle mit voller Wucht erwischt (Umsatzminus von 17% zum Vorjahresmonat). „Was sagt uns das?“, fragte ich mich nass gespritzt. Sollen auch wir in die so typisch deutsche Jammerhaltung verfallen? Nein, wir setzen auf eine visionäre Unternehmensplanung, die unseren langfristigen Zielen entspricht und nicht den derzeitigen Umständen. Ist doch Deutschland in 2008 gerade erst wieder Exportweltmeister geworden! Damit sollte es uns deutlich besser gehen, als wir uns gegenwärtig fühlen, denn schließlich konnten in den letzten sieben fetten Jahren i. d. R. genügend Reserven aufgebaut werden. Wer allerdings bis dato nicht vorgesorgt hat, der kann recht leicht von den Kräften des Marktes zerrieben werden, sofern er nicht groß oder strategisch wichtig genug ist, um vom Staat noch einmal gerettet zu werden (wie z. B. die vielen Banken und Automobilzulieferer). Aber wehe es trifft einen „kleinen Mittelständler“, da werden bestimmt keine Steuergelder für die Rettung zur Verfügung stehen! Also bleibt nur der gesunde, mutige Sachverstand, gepaart mit einer gehörigen Portion Fortune, Optimismus und last but not least, Gottvertrauen. Wer einmal ganz still ins sich selbst hinein hört, der erkennt klar, wo sein persönlicher Weg liegt. Aus diesem Grund wird EPHY-MESS weiter stärkend in die eigene Zukunft investieren. D. h. für die nächsten 2 Jahre sind rund 7 Mio. € budgetiert, um einen Produktions- und Erweiterungsbau sowie einen wegweisenden Kindertagesstätten-Neubau noch dieses Jahr zu beginnen.

Das Ganze fußt auf meiner Prognose für das Jahr 2009: Denn dies wird das Jahr sein, auf das wir in 3 Jahren erstaunt zurückblicken und sagen werden: „So schlimm war es doch eigentlich gar nicht gewesen.“ Daher orakle ich: „Aus jeder Krise geht man gestärkt hervor, wenn man den Augenblick einer richtigen Chance zu nutzen weiß.“



Ihr
Andreas Becker
Geschäftsleitung

Gewährleisten zuverlässig arbeitende Windkraftanlagen

Gefederte Einschraubsensoren

Aus der engen Zusammenarbeit zwischen einem der weltweit führenden Getriebehersteller und EPHY-MESS entstand ein neues Einschraubwiderstandsthermometer, das insbesondere in Getrieben von Windkraftanlagen eingesetzt wird. Der Einschraubsensor hat ein 3/4" Gewinde und die Kopfform B. Ein G1/2"-Gewinde ist optional möglich. Das gefederte Schutzrohr aus Edelstahl mit einem Durchmesser von 8mm bietet einen Federweg von ≥ 15 mm und die Länge des Schutzrohrs ist nach Kundenwunsch frei wählbar. Der Vorteil der Feder liegt im kontinuierlichen Anpressdruck und somit stabiler, thermischer Kopplung. Ein spezieller O-Ring zwischen Verschraubung und Tauchrohr sorgt für eine zuverlässige Abdichtung. Die Abdichtungsstelle liegt zur Erhöhung der Betriebssicherheit möglichst weit vom Öl-Niveau entfernt, in dem der Messpunkt liegt. Die Dichtung ist gegen Temperaturen bis zu $+200^\circ\text{C}$ ebenso beständig wie gegen Öle, schwerentflammbare Hydraulikflüssigkeiten, aliphatische Kohlenwasserstoffe und viele Chemikalien. Das Einschraubwiderstandsthermometer ist mit einem oder zwei Pt100-Sensoren lieferbar; jeder Sensor kann in 2-, 3- oder 4-Leiterschaltung gem. DIN EN 60751 in den Toleranzklassen A oder B ausgeführt sein. Der Kabelabgang ist mit einer PG16-Verschraubung versehen, wobei durch Reduzierungen auch kleinere Verschraubungen verwendet werden können.

Der Sensor lässt sich im Temperaturbereich zwischen -50°C und $+150^\circ\text{C}$ einsetzen; auf Anfrage sind auch höhere Temperaturen möglich. Der Sensorkopf kann nach dem Einbau im Bedarfsfall beidseitig um je 180° gedreht werden, um z. B. den Kabelabgang ausrichten zu können. Während des Betriebs verhindert eine Kontermutter unerwünschte weitere Verdrehungen des Kopfes. Diese Lösung ist



Besuchen Sie uns auf der Coil Winding in Berlin

5. - 7. Mai 2009, Halle 1.1, Stand 1415

prozesssicherer als z.B. Einbördelungen bei Wettbewerbsprodukten, da zu geringe Bördelungen ein leichtes Verdrehen, zu starkes Bördeln jedoch kein Verdrehen (oder auch Justieren) des Kopfes zulassen.

Neben dieser Bauform befindet sich im EPHY-MESS-Produktportfolio bereits eine weitere Ausführung mit außenliegender Feder und einem Federweg von ca. 30mm. Bei diesem Sensortyp besteht durch eine Kunststoff-Verschraubung die Möglichkeit, eine elektrische Isolation zwischen Messobjekt und Sensorkopf zu realisieren.

Die Anzahl der Messwiderstände und der Messleitungen sowie die Länge des Tauchrohrs sind entsprechend der Kundenwünsche und abhängig von den technisch-physikalischen Möglichkeiten variabel.

Im Zuge der Miniaturisierung wird gegenwärtig ein neuer Sensor entwickelt, der anstelle der Kopfform B (Durchmesser ca. 70mm) einen weit verbreiteten Industriestecker mit einem Kopfmaß von nur ca. 28 x 28mm aufweist. Auch die Höhe des Kopfes kann dadurch von bisher ca. 75mm auf etwa 50mm reduziert werden. Trotz der Miniaturisierung soll für diese Ausführung ein Federweg von ca. 15mm realisiert werden. Durch Verwendung einer speziellen, gegen viele Medien beständigen Abdichtung wird der Sensor für Temperaturen bis zu +200°C an der Sensorspitze (am Kopf bis max. +125 °C) einsetzbar sein. Aufgrund der Anzahl der zur Verfügung stehenden Kontakte im Stecker, kann entweder ein Pt100-Messwiderstand in 2- oder 3-Leiterausführung eingebaut

werden oder zwei Messwiderstände als 2-Leiterschaltung. Der Durchmesser des gefederten Tauchrohrs beträgt 8mm, während die Länge kundenspezifisch abgestimmt werden kann; der Schwerpunkt wird im Bereich 50-150mm eingeschätzt.

**Detaillierte Informationen gibt gerne
Dipl.-Ing. (FH) Werner Hix
Projektmanager
Tel.: 06122 9228-46
E-Mail: werner.hix@ephy-mess.de**

Inkrementale Impulsgeber für harten Einsatz Für den richtigen Dreh

Drehwertgeber auf Basis eines inkrementalen Impulsgebers ermitteln Drehrichtung und Drehgeschwindigkeit eines Zahnrades. EPHY-MESS entwickelt und produziert derartige Sensoren für den Einsatz in Lokomotiven und Triebzügen. Weltweit sind Drehwertgeber aus Wiesbaden-Delkenheim in Metros, Schnellbahnen, U-Bahnen und Straßenbahnen oder Hochgeschwindigkeitszügen im Einsatz.

Sie arbeiten auch unter den harten Bedingungen im Bergbau. Neben den Temperatursensoren bilden sie eine weitere Komponente im modularen EPHY-MESS-Sensorkonzept, zu dem auch komplett konfektionierte Kabelbäume gehören.

Die besonderen Drehwertgeber-Eigenschaften:

- zuverlässige Erkennung der Drehrichtung und Drehgeschwindigkeit
- einfache und schnelle Montage mittels Flansch
- schock- und vibrationsfest nach DIN 61373 Kat.3
- wartungs- und verschleißfrei
- kompakte Bauweise
- unmagnetisches Gehäuse (Messing)
- kurzschlussfest gegen Versorgungsspannung
- langzeitstabil und hochtemperaturfest

Die maximale Schaltfrequenz liegt bei 25.000 Hz und Verzahnungen von Zahnrad-Modulen ab 1,5 können detektiert werden. Zudem ist der Drehwertgeber Zero-Speed tauglich. Die Vibrationsfestigkeit reicht bis 200 m/s² (gem. EN 61373) und die Schockfestigkeit bis 200 g. Die Magnete im Inneren des Drehwertgebers sind hochtemperaturfest und somit bleibt die Magnetisierung sogar bis 300 °C bestehen und ermöglicht eine sehr gute Langzeitstabilität. Die Drehwertgeber sind im Temperaturbereich von -50 °C bzw. -40 bis +125 °C einsetzbar. Die Anforderungen der Schutzart IP68 werden erfüllt und eine ATEX- Ausführung ist auf Anfrage möglich. Es besteht Konformität zu: EN 60751, EN 61373 Kategorie 3, DIN 5510, NF F16-101, EN 50305, UIC 564-2, EN 50265-2-1, EN 50268-2. Auf Wunsch baut EPHY-MESS Impulsgeber nach individuellem Anforderungsprofil, wobei Kabelführung, Anschlussstecker, Schaltfrequenz und Modul ausgewählt werden können.

**Die detaillierten technischen Daten verrät
Dipl.-Ing. (FH) Thorsten Lewerenz
Projektmanager
Tel.: 06122 9228-52
E-Mail: thorsten.lewerenz@ephy-mess.de**

I M P R E S S U M

Herausgeber

Dipl.-Kfm. Andreas Becker
Geschäftsführer

EPHY-MESS

Gesellschaft für Elektro-Physikalische
Messgeräte mbH
Berta-Cramer-Ring 1
D 65205 Wiesbaden-Delkenheim
Tel. ++49 (0) 6122-9228-0
Fax ++49 (0) 6122-9228-99
info@ephy-mess.de
www.ephy-mess.de

Redaktion & Gestaltung

mbk Marketing-Beratung Kuchenmeister GmbH
D 97200 Höchberg
Tel. ++ 49 (0) 931-40 670-0
info@mbkgmbh.de



Macht flexibel und schafft Qualität Der Zulieferer im eigenen Haus

Im zerspanungstechnischen Bereich der Abteilung „Mechanische Fertigung“ sorgen hochqualifizierte EPHY-MESS Mitarbeiter für innovative und hochpräzise Zulieferteile. Sie fertigen mit neuesten CNC gesteuerten Dreh- und Fräsmaschinen Komponenten sowohl für den Musterbau als auch für die Serienfertigung. Aufgrund der Maschinenvielfalt und der hohen Verfügbarkeit unterschiedlichster Materialien in vielen Abmessungen ist EPHY-MESS in der Lage -gleich ob bei Sonder-, Einzel- oder Serienfertigung-, ein großes Teilespektrum kurzfristig herzustellen. Umfangreiche und langjährige Erfahrungen bei der Auswahl und Verarbeitung unterschiedlichster Materialien wie z.B. NE-Metalle (Al, Ms, Cu), Edelstahl (rost- und säurebeständig) sowie von Kunststoffen bis hin zu GFK, sind wichtige Voraussetzung für eine hohe Qualität. Dieses Know-how und spezielle Fertigungsmethoden stellen die bekannte EPHY-MESS-Qualität sicher und ermöglichen somit ein dauerhaft präzises Arbeiten der Produkte und erhöhen deren Langlebigkeit.

Lange Beschaffungszeiten entfallen aufgrund einer ausgefeilten Materialwirtschaft mit hoher Verfügbarkeit von Rohmaterialien und Produkten. Für jede Stückzahl existiert die passende Anlage für eine wirtschaftliche Fertigung. Deshalb sind neben Drehen und Fräsen bei EPHY-MESS auch die Fertigungsverfahren Laserschweißen, Hartlöten, Sägen, Schweißen und Schneiden im Einsatz. Neben konventionellen und hochmodernen CNC-Dreh- und Fräsmaschinen sowie Kreis-, Bügel- und Plattensägen komplettieren Sandstrahl-, Reinigungs- und Entfettungsanlagen den Maschinenpark. Die mit dieser Ausstattung mögliche enorme Fertigungstiefe ist ein Garant der sprichwörtlichen EPHY-MESS-Produktqualität.

Made in Germany von A bis V

In der „Mechanischen Fertigung“ werden für die anderen EPHY-MESS-Fertigungsabteilungen zur Weiterverarbeitung, aber auch für externe Kunden folgende Produkte hergestellt:

- Adapterelemente unterschiedlichster Formen und Größen
- Anschlagringe
- Anschlussköpfe und -sätze
- Armaturen
- Drehwertgeber-Gehäuse
- Gewinderinge, Distanzringe, Dichtringe
- Hülsen unterschiedlichster Ausführungen wie z.B. Tauchhülsen
- Klemm- und Schneidverschraubungen
- Ölschlagläser sowohl in einfacher als auch in steinschlagsicherer Ausführung
- Positionier-, Klemm- und Überwurfmutter sowie Muttern mit unverlierbarer Scheibe
- Schraubverschlüsse in Form von Kappen oder Stopfen
- Verschraubungen und Schraubgehäuse, ob fest oder flexibel, mit den unterschiedlichsten Gewinden sowohl in Dichtbundauführung als auch im Gewinde selbstdichtend (kegelig). (Metrisches ISO- sowie ISO-Feingewinde, Whitworth Rohrgewinde, Zoll-Gewinde, PG-Gewinde, NPT-Gewinde etc.)

Mit Hilfe der Abteilung können außerdem Neuentwicklungen kurzfristig direkt im Hause konstruiert und als Prototypen hergestellt werden. Dies ermöglicht äußerst kurze Fertigungszeiten bei kundenspezifisch anzupassenden Produkten. Zur Abstimmung bezüglich möglicher Maße nehmen Sie im Bedarfsfall bitte Kontakt auf.

Technischer Betriebswirt Helmut Vollmer
Fertigungsleitung Mechanik
Tel.: 06122 9228-0
E-Mail: helmut.vollmer@ephy-mess.de



Gesprächsrunde zu Konjunkturpaket und Rettungsschirm EPHY-MESS bei der Kanzlerin

Anfang Januar lud Bundeskanzlerin Angela Merkel 15 Vertreter mittelständischer Unternehmen zu einer gemeinsamen Sitzung zur Beratung über das zweite Konjunkturprogramm ein. In der Gesprächsrunde mit dabei war auch EPHY-MESS Geschäftsführer Andreas Becker.

Die Bundeskanzlerin appellierte an die Wirtschaft, in der Krise nicht leichtfertig Fachkräfte zu entlassen und damit Arbeitsplätze zu vernichten. Vielmehr sollten die Betriebe die Hilfsangebote der Bundesregierung wie Kurzarbeit, Qualifizierung und Kreditsicherheiten nutzen. In dem einstündigen Gespräch wurde auch über den „Rettungsschirm“ für Unternehmen im zweiten Konjunkturpaket diskutiert. Dieses Maßnahmenbündel soll einen besseren Zugang zu Krediten ermöglichen und ein Gesamtvolumen von 100 Milliarden Euro umfassen.

EPHY-MESS GmbH bezieht in der ARD Stellung zur Krise

In einem Interview mit der ARD für die Tagesthemen äußerte sich Becker anlässlich dieser Beratungsrunde zur gesamtwirtschaftlichen Lage: Er sieht aufgrund deutschlandweit wegbrechender Exporte in einer Steuersenkung eine Maßnahme, um die Konsumtendenz nachfrage und somit die Binnenwirtschaft zu stärken. Auch die Union möchte den sogenannten Mittelstandsbauch reduzieren. Sein Statement zum Abschluss des Interviews: „Wenn eine Krise ist, dann machen wir einfach nicht mit!“. Seine Botschaft ist, dass die deutschen Unternehmer weiterhin visionär und optimistisch ihre Geschäfte betreiben sollten.

Das eigene geplante Bauvorhaben, mit Ausbau der EPHY-MESS Forschungs- und Entwicklungsabteilung sowie der erneuten Erweiterung der Produktionsfläche, soll auf jeden Fall umgesetzt werden, um weiteres Innovations- und Rationalisierungspotenzial aufzubauen und gestärkt die Aufgaben (und Märkte) der Zukunft anzupacken. Das Bauprojekt wird ein Investment von mehreren Millionen Euro umfassen. Optimismus, nicht Angst bringen voran!

Für Interessenten ist das Video der Tagesthemen vom 9. Januar 2009 unter folgendem Link abrufbar: <http://www.tagesschau.de/multimedia/sendung/tt1078.html>

Neben einer Reportage über EPHY-MESS vom Nachrichtensender n-tv gab Andreas Becker aus dem gleichen Anlass auch ein Interview beim Hessischen Rundfunk hr INFO zum Thema „Chancen in der Krise“. Obwohl im Februar ein erster Umsatzrückgang zu verzeichnen war, hofft EPHY-MESS gestärkt aus der derzeitigen gesamtwirtschaftlichen Lage hervorzugehen.

Eine Krise eröffnet auch Chancen. Diese Krise – so Becker – hat gezeigt, dass Ellenbogenmentalität und rücksichtslose Profitgier der falsche Ansatz sind. Weiter bringt uns alle die Rückbesinnung auf Werte wie Vertrauen, Wahrhaftigkeit, respektvoller Umgang; besser sind ein sicherer Arbeitsplatz für viele und der auskömmliche Lohn für alle als Toprenditen für wenige.

Wer möchte, kann das Radio-Interview auf der EPHY-MESS Homepage unter der Rubrik Presse hören.

Kontakt:
Dipl.-Betriebswirtin (FH) Andrea Wanieck
Leitung Marketing
Tel.: 06122 9228-21
E-Mail: andrea.wanieck@ephy-mess.de



EPHY-Mess Geschäftsführer Andreas Becker ganz vorne rechts