

# Der Ankerwickler

Informationsbroschüre des Brenner-Dienstleistungsverbundes





**Brenner**  
**ELEKTROTECHNIK**

*Elektrische Maschinen · Elektrische Anlagen*



**NISZERT**  
Zertifiziert nach  
DIN ISO 9001:2000  
KTA 1401

Lorscher Straße 10    [www.brenner-gmbh.de](http://www.brenner-gmbh.de)  
68642 Bürstadt    [info@brenner-gmbh.de](mailto:info@brenner-gmbh.de)

**Telefon** (0 62 06) 98 06-0  
**Telefax** (0 62 06) 98 06-16  
**Notdienst** (0 62 06) 98 06-13

## “BeCOMS EM” Premiere im Hause der Brenner GmbH

**BeCOMS-EM** ist der Handelsname für die Anwender-Weiterentwicklung für **E**lektrische **M**aschinen des weltweit bekannten **B**earing **C**onditional **O**nline **M**onitoring **S**ystems der Firma Sybille Schaller & Dr. Winfried Kuhn GmbH aus dem saarländischen Blieskastel. Das Diagnosegerät erfasst Schäden an Gleit- und Wälzlagern und wird ergänzt durch ein umfassendes Monitoring-System, bis hin zur Weiterleitung der Informationen auf ein Handy! Wie das funktioniert, konnten bei dem ersten Präsentationszyklus im Schulungs- und Seminarraum der Brenner GmbH am 26./27.02.07 über 40 geladene Instandhaltungsexperten aus dem Kundenkreis der Brenner GmbH live miterleben. Diesmal kamen die Teilnehmer aus Papier-, Watte- und Kartonagefabriken, der Automobil- und Holzindustrie, kerntechnischen und konventionellen Energieerzeugern, sowie Kommunalbetrieben.

Nahezu täglich mit den Problemen an elektrischen Maschinen konfrontiert, folgten die Teilnehmer des Workshops aufmerksam und sehr interessiert den Ausführungen von Dipl.-Kfm. Sybille Schaller, Dr. Winfried Kuhn, Dipl.-Ing. Uwe Brenner und dem „Ideengeber“ für das neue Produkt Kurt Brenner. Nach dem Leitsatz „Kosten lassen sich nur mit

intelligenten Systemlösungen senken“ setzte Kurt Brenner der einst Mitgründer der Brenner GmbH und Ried-Antriebstechnik, heute u.a. als selbstständiger Unternehmer im Vertrieb und der Beschaffung für Brenner GmbH und Ried-Antriebstechnik tätig, die Idee eines Partnernetzwerks um. Mit dem Unternehmen Sybille Schaller & Dr. Kuhn GmbH, welches schon seit Jahren auf dem Sektor der Überwachung von Kurbelwellenlager und der Gleitflächen in Dieselmotoren, Pumpen, Turbinen, Getrieben, etc. weltweit erfolgreich tätig ist und dem Beratungs- und Betreuungsunternehmen Agilos GmbH, welches sich im IT-Umfeld auf die Anbindun-



Seminarraum im Gebäude der Brenner GmbH

## „BeCOMS EM“ Premiere im Hause der Brenner GmbH



Kurt Brenner erläutert am Beispiel

gen an SAP-Systeme spezialisiert hat, will Kurt Brenner in Verbindung mit der Brenner GmbH dem Instandhaltungssektor neue Impulse geben. Die Brenner GmbH wird dabei die Funktion in Form einer Schnittstelle mit eigenen Dienstleistungen übernehmen. Neben der Organisation der Montagearbeiten wird sie mit Herrn Hermann Uhrig - spezialisiert auf den Anbindungsbereich und die Bildübertragung von Messstelle zu Leitstelle - und Frau Canan Brenner (Ried-Antriebstechnik)-verantwortlich für die Übertragung von Alarmmeldungen im mobilen Bereich den ganzen Dienstleistungsbereich abrunden.



Modell: Motor mit BeCOM an ABB-Umrichter

Begrüßt wurden die Anwesenden vom Gastgeber Dipl.-Ing. Uwe Brenner, der auch die Referenten vorstellte. Es berichtete zunächst der Betriebsleiter und Geschäftsführer der Ried-Antriebstechnik GmbH, EMA-Mstr. Bernd Brenner über EFF1 Motoren,

Stromerzeugungsaggregate und Synchrongeneratoren. Lutz Schmidt von Agilos stellte die Monitoringmöglichkeiten vor. Einem kurzweiligen Dialog, in welchem Kurt Brenner und der Geschäftsführer Dipl.-Ing. Uwe Brenner an beispielhaften Betriebsstörungen der Vergangenheit die Anfänge der vorbeugenden-zustandsorientierten Instandhaltung darstellten, folgte Dr. Winfried Kuhn und stellte im Hauptteil der Veranstaltung den BeCOMS-EM dar. „Eigentlich wurde der „BeCOMS“ für den Bereich der Gleitflächen entwickelt“, fing Herr Dr. Kuhn an „ aber nachdem ich Herrn Kurt Brenner kennengelernt hatte musste ich mich eines besseren belehren lassen. Ohne sein drängen, seine beharrliche Art, wäre ich immer noch der Meinung mit dem BeCOMS könne man nur Schäden an Gleitflächen ausmachen.



BeCOMS EM

Nach einer Modifizierung des BeCOM-Systems starteten wir dann eine Testreihe an Elektromotoren im Hause der Brenner GmbH und stellten fest, dass an diesen nicht nur Schäden an den Lagern festgestellt werden können, sondern auch Schlüsse in der Wicklung“. Für die eigene Firma Sybille Schaller & Dr. Winfried Kuhn, so der promovierte Physiker „habe sich ein neues Geschäftsfeld aufgetan!“

„Der BeCOMS-EM Sensor besteht aus einem robusten, passiven Schleifringssystem und einem Inkrementalgeber als Drehzahlmesser. Er wird mit einem motorspezifischen Adapter an die Motorwelle

## “BeCOMS EM” Premiere im Hause der Brenner GmbH

angebaut. Außerdem ist er so konstruiert, dass er Vibrationen aller Art standhält. Die Überwachung der Lagerzustände basiert auf der Messung elektrischer Potenzialdifferenzen, die durch Reibung zwischen Welle und Lager (Gleitlager) oder im Lager selbst (Wälzlager) entstehen. Die Daten werden intern weiterverarbeitet und in einer Software ausgewertet. Über Kabel, Funk, einen Alarmwächter, etc. können die Daten abgerufen werden oder werden automatisch ausgelöst.“ Nachdem der theoretische Teil beendet war ging es in die Praxis. Ein auf dem Prüffeld aufgebauter Motor wurde mit einem BeCOMS-EM ausgestattet und per Kamera wurden die Tests überwacht. Aufgenommene Signale gingen per Funk zu einem Laptop und mit Hilfe der Software konnte der Zuhörerschaft dann auch im Seminarraum die Schadensdiagnostik auf der Leinwand visualisiert und interpretiert werden.



Am Prüffeld der Brenner GmbH

Die breite Diskussion im Forum spricht auch für das Interesse und den positiven Anklang. Dipl.-Ing. Uwe Brenner, grundsätzlich in technischen Fragen eher konservativ eingestellt, sieht in diesem neuen Messgerät eine Ergänzung und teilweise eine Alternative zu den herkömmlichen Verfahren, gerade im Hinblick auf den Windungsschluss. Er betonte aber auch, dass dies im jetzigen Stadium hauptsächlich für Groß-Motoren und sehr wichtige Motoren in Frage kommen könnte. Der Geschäftsführer stellte aber besonders hervor, dass man stets interessiert ist den Kunden der Brenner GmbH Neuigkeiten und



Herr Uhrig testet den Bildübertrag beim Kunden

mögliche Lösungsansätze zu präsentieren um Somit auch das Interesse der Brenner GmbH an einer partnerschaftlichen Zusammenarbeit zu dokumentieren. Der Leiter der Abteilung vorbeugende Instandhaltung Dipl.-Ing. Gerhard Gutschalk werde die Entwicklung des BeCOMS-EM im Auge behalten und auch die Ergebnisse der bereits installierten Test-BeCOMS vergleichend analysieren. „Und die Möglichkeiten sind bestimmt noch lange nicht ausgeschöpft,“ waren die Abschlussworte von Kurt F. Brenner und er steckte die nächsten Entwicklungsschritte klar ab: Funktionserweiterung an Pumpen, Getriebe, sonst. mechanische Apparaten. Die Teilnehmer zeigten sich, und zwar einheitlich, positiv überrascht ob dieses neuen Gerätes und sehr zufrieden mit der Präsentation „aus einem Guß“ und den umfangreichen Informationen. Die nächsten Veranstaltungen sind übrigens schon in Planung.

**Brenner GmbH**  
Ried-Antriebstechnik GmbH

**Service rund um die Uhr**

24 Stunden am Tag und das 365 Tage im Jahr !

**Notdienst-Nummer**  
**(0 62 06) 98 06-13**  
**0176 - 163 20 914**

Unsere Werkstatt ist auch „Nachts“ immer besetzt !  
Mit Zugriffsmöglichkeit auf das Drehstrom-Normmotorenlager  
der Ried-Antriebstechnik GmbH.