

Aus der Praxis: EIN BERICHT VON KARLHEINZ KOTULLA, MITARBEITER DER FA. WINKHAUS IN TELGTE

Optimale Werkzeugüberwachung

Arbeiten mit dem BRANKAMP PK550 ProzessMonitoringsystem

Seit dem 1. März diesen Jahres setzt die Winkhaus Technik GmbH & Co. KG im westfälischen Telgte das BRANKAMP PK 550 ProzessMonitoringsystem erfolgreich ein. Mit dem akustischen Überwachungssystem konnte Winkhaus, marktführend im Bereich Tür- und Fensterbeschläge tätig, die Instandhaltungskosten für Werkzeuge deutlich senken.

Im Rahmen des innerbetrieblichen Vorschlagswesens (Wink-



Schulung bei Fa. Winkhaus

haus Ideenbörse WIB) wurde die Firma Brankamp zur Problemlösung hinzugezogen. Probeweise wurde die kleinere Version – BRANKAMP PK 400 ProzessMonitoringsystem – installiert.

Das BRANKAMP PK 400 ProzessMonitoringsystem verfügt über 2 Acoustic-Kanäle, die ein Komponentenwerkzeug von 10 einzelnen Werkzeugmodulen abdecken.

Fortsetzung Seite 3



EMO Hannover
12-19.9.2001
BRANKAMP auf der EMO in Hannover
Bitte, besuchen Sie uns in Halle 15, Stand C52
Wir freuen uns auf Ihr Kommen.

EMO 2001

Die Weltmesse der Fertigungstechnik wird in diesem Jahr ihren 1989 aufgestellten Beteiligungsrekord brechen. Insgesamt werden fast 2000 Unternehmen aus 38 Nationen eine Woche lang auf dem größten Messegelände der Welt mo-

dernste Metallbearbeitungstechnik zeigen. Auch BRANKAMP wird in Hannover mit einem Stand vertreten sein.

Besuchen Sie uns in Halle 15, Stand C52.

Dr.-Ing. K. Brankamp System Prozessautomation GmbH, 40699 Erkrath
PSdg, Deutsche Post AG, Entgelt bezahlt, G 46559

Forward Thinking

Per E-Mail auf den Schreibtisch



Das BRANKAMP Journal ist jetzt nur noch einen Klick weit entfernt. Das traditionsreiche Informationsmedium für die Entscheider und Macher in der Produktion gibt es jetzt näm-

lich in einer virtuellen Ausgabe – als pdf-Datei per E-Mail bequem direkt an den Arbeitsplatz.

Fortsetzung Seite 2

Fortsetzung von Seite 1: Per E-Mail auf den Schreibtisch

Als Test ist die Juli-Ausgabe bereits an 50 Kunden verschickt worden. Die ersten Reaktionen auf den neuen Service waren hervorragend. Besonders positiv: Im neuen Format lässt sich das BRANKAMP Journal ganz einfach im Betrieb weiterverschicken.

Seit 18 Jahren schon liefert das BRANKAMP Journal zehnmal im Jahr Informationen und Nachrichten für Führungskräfte von Argentinien bis Zypern. Schon beim Start 1983 gab es

neben der deutschen eine englische Ausgabe. Schnell kamen einzelne italienische und spanische Sonderausgaben dazu.

Wenn Sie das BRANKAMP Journal auch kostenlos als pdf-Datei abonnieren wollen, schicken Sie einfach eine kurze E-Mail an bpd@brankamp.com. Außerdem finden Sie die pdf-Ausgabe auf der BRANKAMP-Homepage www.brankamp.com.

PERSONALIEN

20 Jahre bei BRANKAMP

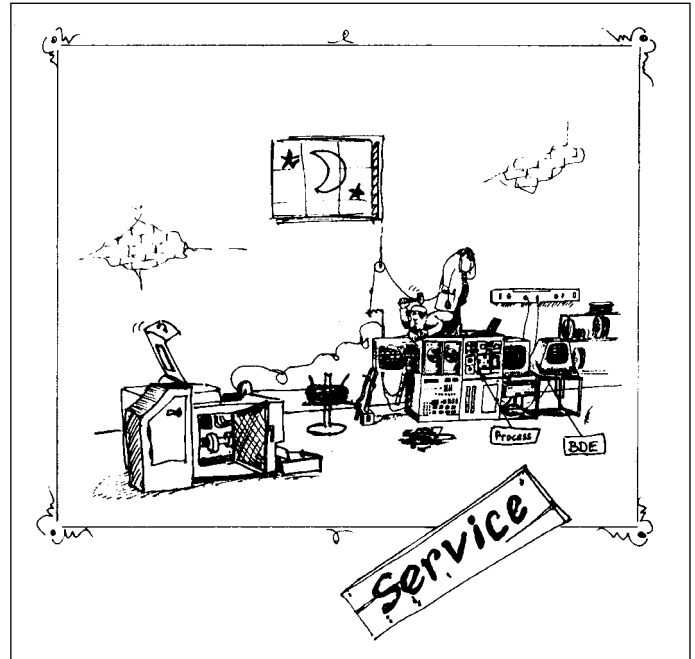


Eduard Rothkegel ist Eduard Rothkegel 20 Jahre bei der System Prozessautomation GmbH. Dazu möchten wir ihm ganz herzlich gratulieren.

2001 ist das Jahr der Jubiläen. Am 1. Juli 2001 ist Eduard Rothkegel 20 Jahre bei der System Prozessautomation GmbH. Dazu möchten wir ihm ganz herzlich gratulieren.

chaniker mit der Gerätemontage, der Sensorfertigung und ihrer Verdrahtung. Er übernimmt mit der Leitung in der Systemprüfung und der Endabnahme der Geräte vollste Verantwortung. Für seine zuverlässige und vorbildliche Arbeit möchten wir uns herzlich bedanken und freuen uns auf weitere, gute Zusammenarbeit.

Hier begann er als Elektrome-



Unser geschultes und bestens ausgerüstetes Servicepersonal sorgt auch unter schwierigen Bedingungen für reibungslose Installation

Spruch des Monats:

**„Vertrauen ist dadurch erschöpft,
dass es in Anspruch genommen wird“**

Bertold Brecht

Zahl des Monats:

Top Ten Zerspanung

Werkzeugmaschinenbau Europa (Umsatz in Mio Euro)

| | |
|-----|--|
| 923 | Deckel Maho Gildemeister |
| 716 | Thyssen Production Systems ¹ |
| 365 | Index - Gruppe |
| 340 | Heller |
| 340 | Schleifring-Gruppe |
| 328 | Grob-Gruppe ² |
| 302 | Ex-Cell-O/Boehringer (IWKA Produktionstechnik) |
| 235 | Tornos-Gruppe |
| 215 | Chiron |
| 190 | Emag-Gruppe |
| 159 | Liebherr Verzahntechnik |
| 159 | Mikron/Bostomatic (Agie Chamilles) |

¹ per 30.09.2000
² per 28.02.2001
Quelle: PRODUKTION Markterhebung

PRODUKTION

Die im PRODUKTION-Ranking gelisteten Werkzeugmaschinenhersteller repräsentieren ein Umsatzvolumen von 4272 Mio Euro. Wegen Doppelbelegung der Plätze 4 und 10 vereint sich hier zur Premiere ein komplettes Dutzend Unternehmen.

NEWS

IT und WZM im Dialog

Der VDW veranstaltet auf der EMO gemeinsam mit dem Verlag moderne industrie in Halle 12 / C 80 ein Vortrags- und Diskussionsforum zum Thema: "IT meets Metalworking".

Auf dieser Sonderschau werden Wege und Möglichkeiten aufgezeigt, wie Werkzeugmaschinen- und Werkzeug-Hersteller, aber auch ihre Zulieferer und industrielle Anwender vom IT-Einsatz in ihren Unternehmen profitieren können.

In einer sich ständig ändernden Wirtschaft lassen sich gerade in Fertigungsunternehmen der Metallbe- und -verarbeitung wesentliche Einsparpotenziale nur noch über den gezielten Einsatz von Software erreichen. Im Fokus von "IT meets Metalworking" steht deshalb das Aufspüren von solchen Möglichkeiten hin zu einem effizienten IT-Einsatz. Die praktische Anwendung steht dabei im Vordergrund.

Fortsetzung von Seite 1: *Optimale Werkzeugüberwachung*

Durch die positiven Erfahrungen mit der Acoustic-Erkennung entschloss man sich sehr schnell zur Anschaffung von zwei BRANKAMP PK 550 ProzessMonitoringsystemen, die über 2 Kanäle Kraft und 2 Kanäle Acoustic verfügen.

Das farbig gestaltete Design bewirkt einen ersten positiven Eindruck. Auffallend ist das große LC Farb-Display. Es ermöglicht einzelne Kanäle groß, oder aber alle 4 Kanäle im Gesamtüberblick anzuschauen.

Das Herz des BRANKAMP PK 550 ProzessMonitoringsystem liegt aber im Detail. Die zwei Kraft-Sensoren ermöglichen die Ermittlung des genauen Bedarfs der benötigten Kraft für die Stanz- und Umformtechnik.

Die Angaben werden einzeln in kN dargestellt. So ist es möglich, den Kraftaufwand im Werkzeug in der linken und rechten Hälfte genauestens abzulesen.

Auch die Materialstruktur ist genauestens festzustellen – **wichtig**, da sie sich im ablaufenden Coil verändern kann.

wandernde Butzen erkannt

Die zwei Acoustic-Sensoren dienen zur Früherkennung von Brüchen und Butzen. Die Sensoren sind so eingestellt, dass z.B. der Kanal 3 Brüche vom Stempel im Oberwerkzeug anzeigt. Beim Bruch oder Riss eines Lochstiftes (Stempel) reagiert das BRANKAMP PK550 ProzessMonitoringsystem sofort und schaltet die Maschine ab. Diese Abschaltung erfolgt immer zum oberen Totpunkt, also nach 180°. Dadurch wird das erneute Aufset-



Herr Karlheinz Kotulla Mitarbeiter der Fa. Winkhaus

zen mit dem beschädigten Werkzeug unterbunden und größere Folgeschäden vermeiden.

Der Kanal 4 überprüft das Unterwerkzeug. Beim Bruch oder bei Beschädigung einer Buchse (Prisma) schaltet das

BRANKAMP PK 550 ProzessMonitoringsystem ab und lässt ein Aufsetzen des Werkzeuges nicht mehr zu. Weiterhin werden durch diesen Sensor wandernde Butzen erkannt.

Sollten Fehler beim Prozessverlauf auftreten, reagiert das BRANKAMP PK 550 ProzessMonitoringsystem ebenfalls sofort und schaltet die Maschine ab. Der Fehler und der Fehlergrund wird groß auf dem LC Farb-Display sichtbar und teilt dem Bediener ebenfalls mit, welcher der 4 Kanäle betroffen ist.

Das BRANKAMP PK 550 ProzessMonitoringsystem verfügt über eine große Speicherkapazität. Ist ein Werkzeug eingelernt, sind die Daten immer wieder abrufbar. Beim Produktionsprozess hält das BRANKAMP PK 550 ProzessMonitoringsystem den Verlauf der Produktion genau fest. Der Abnutzungsgrad des Werkzeuges wird so registriert und der Bediener kann rechtzeitig handeln.

Das BRANKAMP PK 550 ProzessMonitoringsystem verfügt über noch mehr Detailabfragen, die der Benutzer schnell abrufen kann.

Zum Schluss möchte ich die Bedienungsanleitung noch erwähnen. Sie ist einfach und verständlich geschrieben. Die Illustrationen ermöglichen eine leichte und genaue Handhabung mit dem BRANKAMP PK 550 ProzessMonitoringsystem.



BRANKAMP PK550 im Einsatz

BRANKAMP DC 5000 Maschinendatenerfassung Modern – Modular – Online



Process Capability Control PCC

Prozess-Verlaufsdokumentation

Die Prozess-Verlaufsdokumentation visualisiert analoge Prozessparameter. Beispiele hierfür sind Temperaturen, Drücke, Kräfte usw. Das Modul PCC (Process Capability Control) als Ergänzung zum Modul MDE (Maschinendatenerfassung) unterstützt die gleichzeitige Messung und

Protokollierung an mehreren Stationen einer Maschine oder Vorrichtung.

Neben der anschaulichen grafischen Darstellung der Prozessverläufe am Bildschirm stellt PCC ein lückenloses Archiv mit Druckausgaben die optimale Dokumentation sicher.

In der Auswertung "Multi-Prozess-Parameter aktuell" werden für eine beliebige Maschine die Prozessverläufe der letzten 15 Minuten für bis zu 15 verschiedene Stationen dargestellt.

Über Direktsprung kann dann die einzelne Station vergrößert dargestellt sowie aufgrund des

Istverlaufs eine Prognose ermittelt werden.

Der Prozessverlauf der letzten 24 Stunden wird in verdichteter Form als Multi-Parameter-Anzeige wie auch als Einzelbild vergrößert dargestellt.

DR.-ING. K. BRANKAMP SYSTEM PROZESSAUTOMATION GMBH, MAX-PLANCK-STR. 9, D-40699 ERKRATH

BRANKAMP GERMANY
Phone +49/211/25 07 60
Fax +49/211/20 84 02
e-Mail: bpd@brankamp.com

BRANKAMP UK Ltd.
Phone +44/1926/48 52 22
Fax +44/1926/48 52 42
e-Mail: bpuk@brankamp.com

BRANKAMP ITALIANA S.r.l.
Phone +39/039/6899730
Fax +39/039/6091895
e-Mail: bpi@brankamp.com

BRANKAMP USA
Phone +1/617/492 1692
Fax +1/617/497 5675
e-Mail: bpa@brankamp.com