



## Aufschwung in Amerika

**US-Konjunktur erholt sich schneller als erwartet / Auftragseingang der Industrie steigt**

„Die Stimmung in den amerikanischen Unternehmen hat sich gedreht“, so die Bilanz von BRANKAMP-Prokurist Hans-Peter Schneider nach einem mehrwöchigen Rundreise durch die Automobil-Region Detroit im US-Bundesstaat Michigan. „Nach einer zurückhaltenden Phase wird jetzt wieder in zukunfts-trächtige Bereiche wie das ProcessMonitoring investiert.“

Eine wichtige Rolle spielen dabei die gestiegenen Anforderungen der US-Industrie: „Das Thema Prozesssicherheit rückt auch hier zunehmend in den Mittelpunkt. Deshalb verlangen zum Beispiel immer mehr amerikanische Automobilhersteller von ihren Zulieferern den Einsatz von Process-Monitoring-Systemen.“ Und das gelte Sparten übergreifend für die Produktionsbereiche Stanzen, Zerspanen und Kaltumformung, bestätigt Schneider. So haben sich in den vergangenen Wochen zum Beispiel Textron, die MNP Corporation und Pratt & Whitney für

die Anschaffung neuer BRANKAMP-Systeme entschieden.

Dass dieser Branchentrend zu neuen Investitionen nicht die Ausnahme ist, zeigen auch die Zahlen der Volkswirte zur Gesamtlage. Offenbar haben die Vereinigten Staaten den Sprung aus dem Konjunkturtal geschafft. Im Mai konnte die US-Industrie zum dritten Mal in Folge bei den Auftragseingängen zulegen.

Ein Plus von 0,7 % im Vergleich zum Vormonat meldete das Handelsministerium.

*Fortsetzung auf Seite 2*

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

*Forward Thinking*

## Neuer Partner in Großbritannien

BRANKAMP wird auf der britischen Insel jetzt von TDT Technology Ltd. vertreten. Das 1993 gegründete Unternehmen mit Sitz in Rugby bei Birmingham wird sich mit seinem zehnköpfigen Team um die BRANKAMP-Kunden kümmern.

Die Mitarbeiter von TDT Technology verfügen zum Teil über 30 Jahre Erfahrung im Bereich Automation. Das britische Unternehmen ist nach ISO 9000 zertifiziert.



[www.tdt-technology.co.uk](http://www.tdt-technology.co.uk)

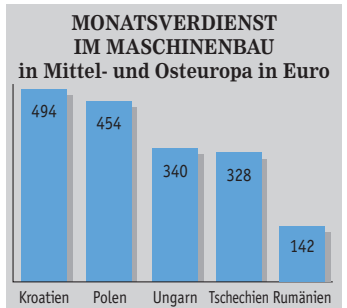
*Das besondere Thema*

## Der Drahttest

Risse im Draht sind eine Gefahr für die Qualität. Deshalb wird für viele sicherheitsrelevante Teile inzwischen Rissfreiheit gefordert. Doch eine der Produktion nachgeschaltete Rissprüfung ist zeit-, arbeits- und kostenaufwändig.

Eine optimale Lösung bietet die Kombination von Prozessüberwachung und Draht-rissprüfung mit Wirbelstromtechnik.

**Weiter auf S. 3**



Quelle: VDMA

## Nachrichten

### ZF WILL PRODUKTIVITÄT STEIGERN

Der Automobilzulieferer ZF will die Produktivität am Standort Friedrichshafen bis 2005 deutlich steigern. Ein neues Produktionssystem soll die Durchlaufzeiten bis zur Endmontage auf fünf Tage halbieren.

### OPEL:

#### GETRIEBEWERK-CHEF STEHT FEST

Gerhard Hintermeier ist zum Direktor des neuen Opel-Getriebewerkes in Rüsselsheim ernannt worden. Der 42-jährige Österreicher arbeitet seit 1981 im GM-Konzern.



### BIS ZU 6 MILLIARDEN DOLLAR FÜR VOLVO

Die Ford Motor Company will in den kommenden vier Jahren zwischen 5 und 6 Milliarden Dollar in die Entwicklung und Produktion von fünf neuen Mittelklasseautos bei Volvo stecken. Das meldet die Zeitung „Wall Street Journal“ unter Berufung auf Konzernkreise.

### ZITAT DES MONATS

»Das Einsparen von Kosten wird von vielen Menschen als sinnliches Vergnügen empfunden.«

*Ferdinand Piëch, Aufsichtsratschef von VW*

## Nachrichten

### PREMIERE FÜR AUTO IN HANDARBEIT

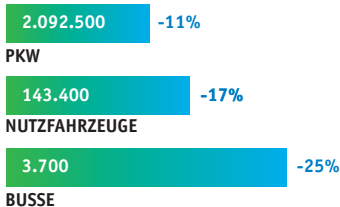


Am 2. Juli hatte der erste Maybach in New York seine Weltpremiere. Die viel beachtete Luxus-Limosine von Daimler-Chrysler wird in einer Manufaktur in Sindelfingen gefertigt. 330 Mitarbeiter produzieren hier bis zu fünf Autos täglich. Der Maybach kostet zwischen 310.000 und 360.000 Euro.

**FIAT: NEUER MANN AN DER SPITZE**  
Gabriele Galateri di Genola ist neuer Fiat-Chef. Der 55-Jährige wurde Ende Juni vom Verwaltungsrat berufen. Finanzexperte Galateri soll die angeschlagene Autosparte wieder auf Kurs bringen. Allein im ersten Quartal machte Fiat hier ein operatives Minus von 429 Millionen Euro.

### ZAHL DES MONATS: AUTOMOBILPRODUKTION RÜCKLÄUFIG

*Automobilproduktion in Deutschland bis Mai 2002 / Veränderung zum Vorjahr*



Quelle: VDA

Die Automobilproduktion hat sich bis zum Mai rückläufig entwickelt. Aktuell könne man aber erste Stabilisierungstendenzen erkennen, so der Verband der Automobilindustrie.

Fortsetzung von Seite 2

Auch die National Association for Business Economics, die mit ihren 30 Volkswirten regelmäßig Prognosen für das amerikanische Wirtschaftswachstum vorlegt, erwartet nach einer langen Durststrecke jetzt wieder eine deutliche Erho-

lung. Die Volkswirte korrigierten darum ihre eigene Vorhersage nach oben – von 1,5 % Wachstum auf 2,8 % im laufenden Jahr. Für 2003 gehen die Experten von 3,7 % Wachstum aus. Und auch hierzulande zeigt der Ausschlag des Trendbarometers Amerika erste positive Wirkungen. Die Konjunktur

hat sich im ersten Quartal in Deutschland mit einem Plus von 0,2 % zwar noch verhalten entwickelt. Aber schon jetzt gehen Experten davon aus, dass sich das Wachstumstempo der Euro-Zone im dritten Quartal beschleunigen wird. Darauf deuten etliche Frühindikatoren hin.

## SEIKO wirbt mit neuem Slogan

Der Uhrenhersteller Seiko wirbt für seine hochpräzisen Chronometer jetzt mit dem Slogan „Forward thinking“. Schon mal gehört? Kann sein, denn Seiko ist nicht das einzige Unternehmen, das den Claim nutzt.

Fiat wirbt mit dem zukunftsweisenden Spruch für sein Modell Stilo.

Und auch BRANKAMP hat sich für den gleichen Claim entschieden – schon vor Jahren. Wir freuen uns über den Zuwachs. Also: Herzlich Willkommen im Klub!



## Der Mann für alle Fälle



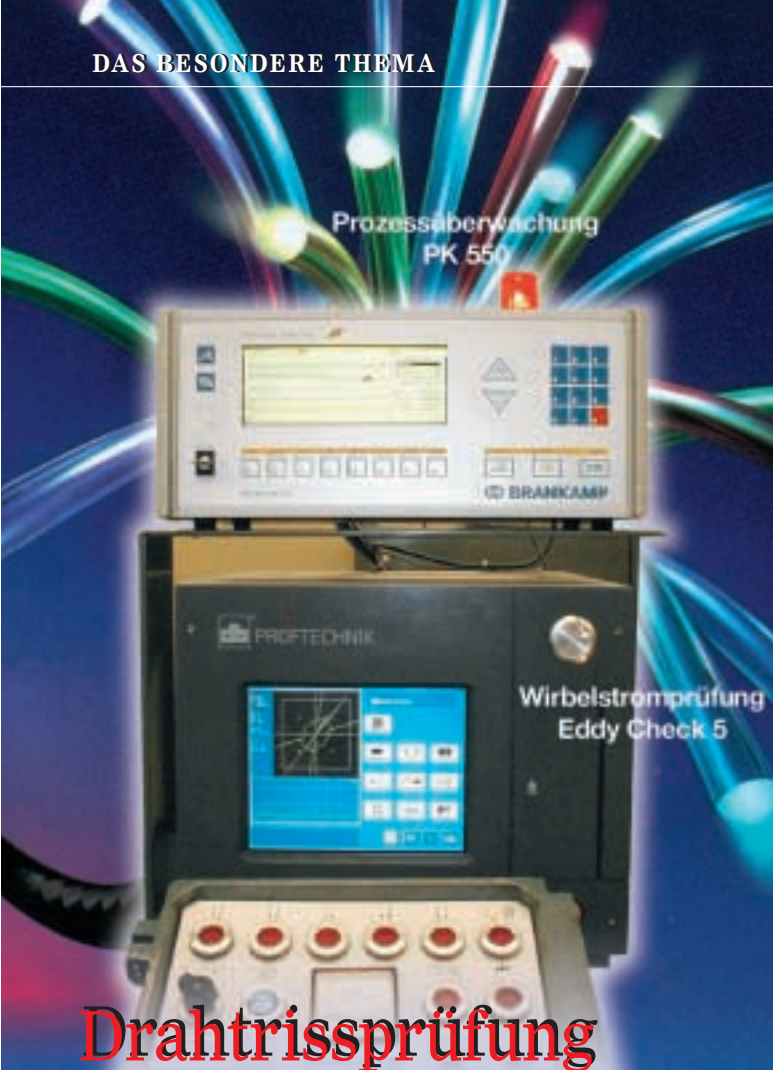
Bei BRANKAMP ist er der Mr. Messe. Ob Emo, Wire oder Metav – Wolfgang Simon ist

verantwortlich dafür, dass mit dem Auf- und Abbau alles tadellos funktioniert.

Im Schnitt fallen pro Jahr vier bis fünf große Messen an, bei denen Wolfgang Simon jedesmal im Hintergrund für den reibungslosen Ablauf sorgt. Und das jetzt seit 20 Jahren. Dabei packt er immer noch selbst kräftig an, denn er gehört zu den Typen, die auch mit zunehmenden Alter nichts von ihrer Power verlieren. „Ich arbeite einfach

gern“, sagt der mittlerweile 63-Jährige.

Zwischen den Messe-Terminen ist Wolfgang Simon bei BRANKAMP der Mann für alle Fälle. So unterstützt er die Service-Techniker vor Ort und übernimmt die Auslieferungen, wenn wieder einmal Not am Mann ist. Probleme mit dem Zoll? Probleme gibt es nicht, nur Lösungen. Und falls irgendwo gerade ein wichtiges Teil fehlt, dann ist natürlich Wolfgang Simon zur Stelle.



## Drahtrissprüfung mit Prozessüberwachung kombiniert (Teil 2)

Von Dr.-Ing. Thomas Terzyk und Dipl.-Ferdinand Oppel

Ein kostengünstiges und automatisierbares Verfahren ist die Wirbelstromprüfung des Drahtes. Dabei wird das Material vor dem Abscheren und Umformen direkt an der Maschine geprüft. Der Draht wird von der Haspel gewickelt, durchläuft den Richtapparat und anschließend die Magnetisierungseinheit und Rundspulen der Rissprüfung.

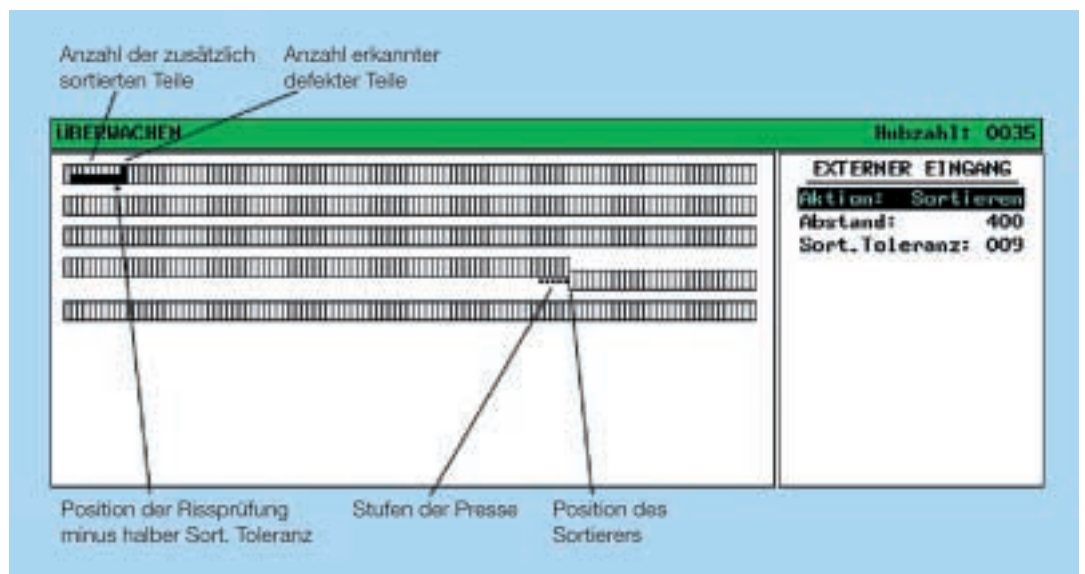
Das Material wird durch die berührungslose Wirbelstromprüfungsmethode untersucht, die ein breites Spektrum an Materialfehlern erkennen kann (Risse, Poren, Nähte etc.) Wird ein Fehler am Draht detektiert, setzt das Rissprüfsystem einen Fehlerausgang, der vom Prozessüberwachungssystem PK 550 ausgewertet wird. Der Bediener muss am Prozessüberwachungsgerät lediglich den Abstand der Wirbelstromsensorik zur Maschine, der sich aus der eingestellten Abschnittslänge und dem Abstand zwischen Wirbelstromsensorik und Abscher-

stufe ergibt, eingeben. Beide Werte legen fest, wie viele Hübe ein fehlerhafter Drahtabschnitt bis zum Abscheren und anschließenden Umformen in der Maschine benötigt. Zusätzlich kann eine Sortier-Toleranz festgelegt werden, die den Öffnungszeitpunkt der Sortierweiche steuert. Im vorliegenden Fall wird die Sortierweiche vier Teile vor dem rissbehafteten geöffnet und gleichfalls vier Hübe nach dem Fehlteil erst wieder geschlossen. Damit werden Ungenauigkeiten in der Drahtzufuhr und beim Herausfallen der Teile bis zur Sortierweiche ausgeglichen. Mit höheren Sortier-Toleranzen wird auch bei großen Abständen zwischen Wirbelstromsensorik und Sortierweiche sichergestellt, dass sämtliche rissbehafteten Teile sicher aussortiert werden.

Die Anzahl der Umformstufen sowie der Abstand der Sortierweiche von der letzten Umformstufe ist im Basisdatensatz der Prozessüberwachung vorhanden. In der Presse werden sämtliche Umformstufen durchlaufen und im Anschluss an den Pressvorgang die Sortierweiche angesteuert. Eine gleichzeitige Sortierung ist hier sinnvoll, da ein Ausschussteil entweder durch die Rissprüfung oder durch die in den Umformstu-

fen eingesetzte Prozessüberwachung erkannt werden kann. Der Bediener hat zusätzlich die Möglichkeit auf dem Display, der PK 550 die Ergebnisse der Rissprüfung und damit der Sortierung zu beobachten. Eine so genannte Sortierschlange zeigt ihm die rissbehafteten Drahtbereiche an, so dass er die fehlerhaften Teile an der Sortierweiche gezielt entnehmen und die Überwachungsergebnisse am Bauteil direkt überprüfen kann.

Wie der Einsatz kombinierter Prozessüberwachungsgeräte mit Drahttrissprüfung in mehreren Betrieben gezeigt hat, schwankt die Materialqualität der verwendeten Drähte sehr deutlich. Zwischen 2% und 13% des Drahtes weisen in den betrachteten Anwendungen Materialfehler auf, die durch die Wirbelstromprüfung erkannt und über die Sortierweiche ausgeschleust wurden. Durch die Verbindung kombinierter Prozessüberwachung und Rissprüfung steht eine leistungsfähige und kostengünstige Methode zur Verfügung, um bei sicherheitsrelevanten Bauteilen, Materialrisse ohne Verringerung der Produktionsgeschwindigkeit oder zusätzlichen, nachgeschalteten Prüfaufwand zu erkennen.





+++ Informationen als Schlüssel zum Erfolg +++ B 400 +++ C 100 +++ C 100 C +++ GT 100

# Mit BRANKAMP auf dem Laufenden

Aus den Fernsehprogrammen der privaten Nachrichtkanäle sind sie kaum noch wegzudenken: Die Laufbänder, die während der Sendungen permanent Schlagzeilen, Eilmeldungen oder Börsenkurse liefern. So sind die Zuschauer immer auf dem neuesten Stand – auch dann, wenn eigentlich gerade mal eine Dokumentation oder eine Talkshow über den Bildschirm flimmert.

BRANKAMP hat die Idee eines solchen Nachrichten-Tickers für die Werkhallen adaptiert. Mit dem Ticker in den BRANKAMP ProcessMonitoring-

Systemen wird die Mehrmaschinenbedienung erheblich vereinfacht. Egal, an welcher Maschine der Werker gerade steht und welche Informationen er abrufen, durch ein Laufband mit den wichtigsten Daten hat er die anderen Maschinen in seinem Einflussbereich stets im Blick.

Dabei bekommt der Werker wertvolle Informationen, mit denen er sich seine Arbeit besser einteilen kann, zum Beispiel wie lange es dauert bis die Zähler an den anderen Maschinen abgelaufen sind. Darüber hinaus warnt ihn das Laufband, falls sich an anderen

Maschinen die Werte den vorher festgelegten Grenzen annähern. Noch bevor die Maschine abgeschaltet wird, kann er den Ursachen auf den Grund gehen und so für einen reibungslosen Produktionsprozess sorgen.

Die Laufbandfunktion ist an folgenden BRANKAMP-Systemen verfügbar:

**B 400      C 100      C100C**  
**GT 100    PK 6000**

## Interesse?

Wenden Sie sich doch einfach an Bernd Tapaß,  
Tel.: 0211 2507-686.



## INDUSTRIE-PC PC erobert die Werkshallen

Mit den Terminals GT und GT C100 lassen sich völlig neue Einsatzgebiete für PC-Technologien erschließen. Die Geräte in robustem Gehäuse sind speziell für den Einsatz in rauer Umgebung, also etwa einer Fertigungshalle, entwickelt worden.

Beide Systeme verbinden modernste PC-Technologie (Standard-Konfiguration: Windows-Betriebssystem) mit einer bedienerfreundlichen Oberfläche. Das System GT C100 ist mit einem TFT-Bildschirm ausgestattet und über eine moderne Tastatur ansteuerbar.

Das GT-System verfügt über einen Touch-Screen-Bildschirm, der auf leichteste Berührungen reagiert, gleichzeitig aber bis zu vier mal bruchsfester ist als herkömmliche Touch Screens.

Die BRANKAMP-Produkte sind nach DIN ISO 9001 zertifiziert und wurden von der Ford Motor Company mit dem Q1 Award ausgezeichnet.

## Interessiert?

Rufen Sie an 0211 250760.

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  
eMail bpd@brankamp.com

### BRANKAMP ITALIANA S.R.L.

Phone +39/ 039/ 68 99 730  
Fax +39/ 039/ 60 91 895  
eMail bpi@brankamp.com

### BRANKAMP USA

Phone +1/ 617/ 492 16 92  
Fax +1/ 617/ 497 56 75  
eMail bpa@brankamp.com