

Mehr Sicherheit beim Stanzen

Die Fertigung ist ein komplexer Prozess, bei dem es immer wieder zu Störungen kommt. Lange Fertigungsausfälle kann sich aber kein Stanzbetrieb leisten. Eine zuverlässige Produktionsüberwachung ist deshalb unerlässlich. Mit dem multisensoriellen Messgerät PK 900 setzt BRANKAMP neue Maßstäbe in der Fertigungssicherung.



Um Fertigungsprozesse optimal zu steuern, ist der stete Überblick über den aktuellen Maschinenstand unerlässlich. Aus der Kombination PK 900 und Industrieterminal GT können die Daten von bis zu 20 unabhängigen Stanzprozessen visualisiert werden. Die Auswahl der dargestellten Anlage erfolgt ganz einfach per Touchscreen auf der linken Bildschirmseite.

Im Industrieterminal BRANKAMP GT laufen die Daten und Informationen aller überwachten Stanzen zusammen. So hat der Maschinenbediener einen optimalen Überblick über die Produktion. Per Touchscreen kann er die Daten für jede einzelne überwachte Stanze bequem auf dem Farbdisplay des GT aufrufen. Zu den Standardfunktionen gehören dabei unter anderem Hüllkurvenüberwachung, Zoom und Trendanzeigen. Dabei hält der Bildschirm den rauen Fertigungsbedingungen stand. Denn: Der Touchscreen des BRANKAMP GT ist bis zu viermal bruchstärker als herkömmliche Touchscreen-Monitore.

BRANKAMP E:xxacto

Auf den Mikrometer genau

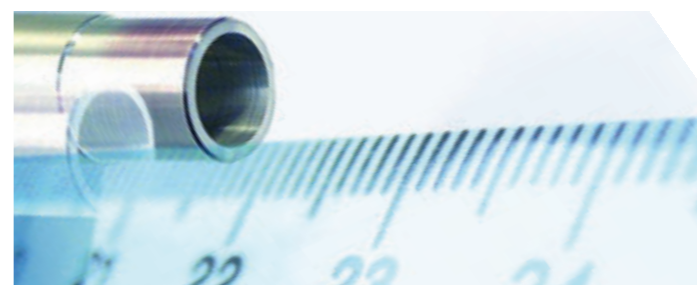
Zu kurze Teile sind die häufigsten Fehler, die bei der Produktion mit Mehrspindeldrehautomaten auftreten. Gemeinsam mit Huber Systems hat BRANKAMP jetzt eine Lösung für das typische Zerspanungs-Problem entwickelt. BRANKAMP E:xxacto wird erstmals auf der EMO 2007 vorgestellt.

Die digitale Längenmesstechnik misst jedes Teil bereits während des Produktionsvorgangs in der Maschine. Der patentierte digitale Messtaster wird dabei auf dem Zentralschlitten des Mehrspindelautomaten angebracht. Während des Schwenkvorgangs der Materialtrommel wird dann die Länge des Teils gemessen. BRANKAMP E:xxacto erkennt so selbst kleinste Abweichungen auf 0,001 Millimeter genau schon im Produktionsprozess – ohne

dabei die Taktzeit der Maschine zu verändern. Sobald ein zu kurzes Teil erkannt wird, sendet das

System eine Nachricht an die Maschine. Diese sortiert das Teil

Fortsetzung auf Seite 2



BRANKAMP E:xxacto: Damit die Länge stimmt.

Die BRANKAMP „High-Speed-Kraftsensorik“

Sicher, schnell, wirtschaftlich!

100 Prozent fehlerfreie Teile sind in der Stecker- und Kontaktindustrie ein absolutes Muss. Gerade in der Autoelektronik darf bei der Herstellung nichts schiefgehen. Trotzdem treten stanztypische Probleme wie Butzenabdrücke, Oberflächenmarkierungen und Stempelbrüche immer wieder auf. Zeitaufwendige und kostenintensive Endkontrollen sind die Folge. Die neue „High-Speed-Kraftsensorik“ von BRANKAMP schafft jetzt Abhilfe. Sie ermöglicht eine lückenlose Überwachung – auch bei bis zu 3.000 Hub pro Minute.

Bisher scheiterten die Messungen der Presskräfte an Hochgeschwindigkeitsstanzen immer an den Schwingungen der Maschine. Die Schwingungen waren so groß, dass sie die Bestimmung der Umformkräfte überlagert und somit verfälscht haben. Exakte Messungen waren nahezu unmöglich. Die neue „High-Speed-Kraftsensorik“ von BRANKAMP misst und wertet die Presskräf-

te auch bei extrem hohen Hubzahlen aus. Die Sensoren werden dabei werkzeugbezogen montiert. Die beiden zusätzlichen BRANKAMP-Sensoren UltraEmission und AcousticEmission komplettieren die In-Prozess-Kontrolle in der Stanzerie. Während die „High-Speed-Kraftsensorik“ die Presskräfte erfasst, erkennt AcousticEmission Stempelbrüche an der Maschine und informiert den Werker rechtzeitig. UltraEmission sorgt dafür, dass auch kleinste Stanzabfälle und Flitter im Werkzeug ausgemacht werden. Mit dem Rundum-Sorglos-Paket von BRANKAMP sind Stanzen optimal geschützt und

die Teilequalität wird sichergestellt. Sämtliche gesammelten Informationen leitet das ProcessMonitoring-System von BRANKAMP an ein übersichtliches Farb-Display weiter. Mittels Hüllkurven kann der Maschinenbediener sofort erkennen, ob fehlerhafte Teile aussortiert wurden oder Werkzeug-beziehungsweise Maschinenfehler vorliegen. Der Vorteil: Die Endkontrolle durch zusätzliches Personal ist überflüssig. Die Produktivität steigt zudem durch die Möglichkeit einer Mehrmaschinenbedienung. Die Kosten für Werkzeug- und Maschinenreparaturen sinken auf ein Minimum.

BRANKAMP auf der EMO

Allround-Genie



Auf der EMO 2007 (17. – 22. September) sind alle Branchen der Metallverarbeitung vertreten. Mit seinen individuellen ProcessMonitoring-Systemen bietet BRANKAMP jeder Sparte anwendungsorientierte Lösungskonzepte an. In Hannover präsentiert der Erkrather Weltmarktführer erstmals sein neues In-Prozess-Längenmesssystem BRANKAMP E:xxacto für die Zerspanung. Im Bereich Stanzen zeigt der ProcessMonitoring-Spezialist an Stand F45 in Halle 25 seine neue „High-Speed-Kraftsensorik“ (Seite 4). Sowohl für die Zerspanung als auch für die Sparten Stanzen und Kaltumformung bringt BRANKAMP den Kollisionsschutz CMS (Seite 2) und das modulare ProductionMonitoring-System FactoryM (Seite 3) mit auf die EMO.

Ein BRANKAMP ET Terminal mit integrierter In-Prozess-Längenmessung der Firma Huber Systems an einer Tornos Multideco. Der Mehrspindeldrehautomat zur Großserienfertigung produziert Drehteile für die Automobilindustrie.



Das besondere Thema

„Antwort auf Knopfdruck“

Seite 3

Forward Thinking

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

Dr.-Ing. K. Brankamp System Prozessautomation GmbH, Max-Planck-Str. 9, D-40699 Erkrath

BRANKAMP GMBH, DEUTSCHLAND

Phone +49/ 211/ 25 07 60
Fax +49/ 211/ 20 84 02
eMail bpd@brankamp.com

BRANKAMP S.R.L., ITALIA

Phone +39/ 039/ 60 81 917
Fax +39/ 039/ 60 85 207
eMail bpi@brankamp.com

BRANKAMP INC., USA

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

Nachrichten

BRANKAMP BIETET EINMALIGES TELESERVICE-PAKET

Das erfolgreiche BRANKAMP-Teleservice-Team hat pünktlich zur EMO 2007 ein besonderes Angebotspaket geschnürt. Für nur 625 Euro bietet BRANKAMP die nötige Hard- und Software für die Fernwartung sowie zehn Stunden Online-Service inklusive. Im Fall einer Systemstörung kann sich der Servicetechniker dann direkt in das System beim Kunden einloggen. Er analysiert das Problem und kann es in den meisten Fällen direkt beheben. Das spart Zeit und Geld.

ARNOLD UMFORMTECHNIK AUSGEZEICHNET

Die Arnold Umformtechnik GmbH hat als Spezialist für intelligente Verbindungslösungen im Juli den Bosch Supplier Award erhalten. Das Forchtenberger Unternehmen konnte sich in der Kategorie Material und Components gegen die internationale Konkurrenz durchsetzen. Insgesamt vergab der Technologiekonzern Bosch 47 Supplier Awards an Zulieferer aus 14 Ländern.

BRANKAMP PK 4U JETZT AUCH MIT BLUETOOTH

Die BRANKAMP PK 4U gibt es jetzt auf Wunsch auch mit innovativer Bluetooth-Funktion. Die kabellose Verbindung dient dabei als Schnittstelle zur Übertragung von wesentlichen Produktionsdaten. Stückzahlen und Stillstandzeiten können via Bluetooth direkt an einen Zellenrechner geschickt werden.

ZITAT DES MONATS:

»Probleme werden am besten dadurch gelöst, dass man sie erkennt, bevor sie ein Problem werden.«

Joachim Zahn,
ehemaliger Daimler-Benz-Chef

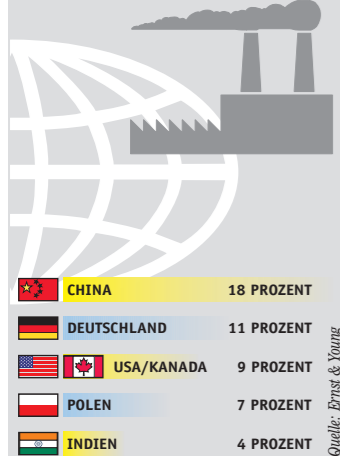
Nachrichten

FACTORY M IN BRASILIEN



Das ProductionMonitoring-System FactoryM geht jetzt auch in Südamerika an den Start. Nachdem das modulare Betriebskommunikations-System erfolgreich in Europa und China angenommen wurde, setzen jetzt auch zwei brasilianische Produktionsbetriebe erstmals auf FactoryM von BRANKAMP. Die Software-Lösung wurde dem südamerikanischen Markt erst kürzlich auf der FEI-MAFE in Sao Paulo vorgestellt.

ZAHLE DES MONATS: Die fünf Top-Standorte weltweit für den Aufbau von Produktionsstätten



China ist mit 18 Prozent klar der beliebteste Produktionsstandort weltweit. Deutschland rangiert mit elf Prozent auf dem zweiten Platz, dicht gefolgt von den USA und Kanada mit neun Prozent.

IMPRESSUM

Herausgeber:
Dr.-Ing. K. Brankamp System Prozessautomation GmbH,
Max-Planck-Straße 9,
D-40699 Erkrath

V.i.S.d.P.: Tom Brankamp,
Michael Tobias (enterpress)

BRANKAMP CMS

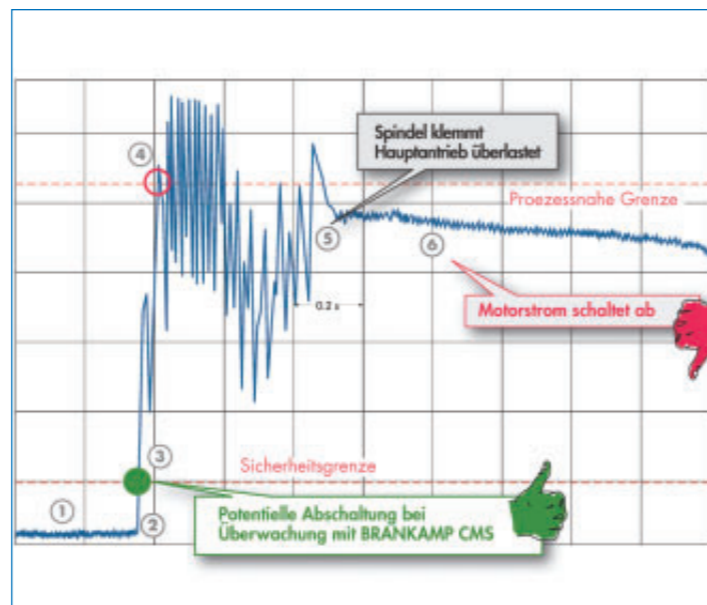
Zeit ist Geld

Eine hohe Maschinenverfügbarkeit, optimale Teilequalität und auf ein Minimum reduzierte Maschinenausfälle - diese drei wesentlichen Faktoren sind nötig, um einen Fertigungsbetrieb im harten Konkurrenzkampf wettbewerbsfähig zu halten. Die CMS-Systeme von BRANKAMP reduzieren Maschinenstillstände auf ein Minimum und helfen so, die Wirtschaftlichkeit zu steigern.

Ein Maschinencrash ist nicht zu überhören. Ein lauter Knall und es ist klar: Eine Kollision hat stattgefunden. Bis der Maschinenbediener auf das Geräusch reagieren kann und den Not-Aus-Knopf gedrückt hat, vergehen bis zu zehn Sekunden - das sind 10.000 Millisekunden. Der innovative Maschinenschutz BRANKAMP CMS verkürzt diese Zeit auf 1/100stel. Dadurch wird die Zeitspanne bis zum endgültigen Maschinenstillstand erheblich minimiert.

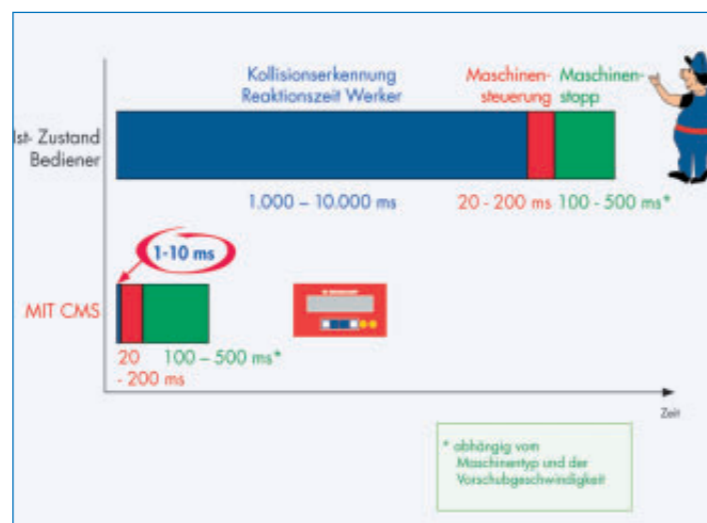
Schadensbegrenzung durch Reaktionszeitverkürzung

Das Ergebnis: Die Schäden an Maschinen und Werkzeug fallen deutlich geringer aus. Das spart wertvolle Zeit und reduziert zugleich die Reparaturkosten.



„Seit zirka 2,5 Jahren setzen wir das CMS100-Kollisionsüberwachungssystem von BRANKAMP

ein. Bisher konnten wir bei über 50 Maschinen mehrfach Erfolge erzielen, bei denen eine Kollision ohne Überwachungssystem zu höheren Maschinenschäden geführt hätte“, sagt zum Beispiel Marvin Schlieker vom Getriebehersteller ZF. Durch die System-Security-Checker-Funktion SSC wurde die Sicherheit von BRANKAMP CMS noch einmal deutlich erhöht. Sobald der Bediener die SSC-Taste drückt, schaltet das Gerät automatisch in den Check-Mode und prüft bei laufender Maschine die Funktionsfähigkeit des Geräts. Durch diesen Sicherheitstest ist eine permanente Überwachung von Maschine und Werkzeug gewährleistet.



Fortsetzung von Seite 1

Auf den Mikrometer genau

dann entweder aus oder stoppt die Produktion. Die Daten sind dabei für den Werker jederzeit sichtbar. Über das BRANKAMP Überwachungsterminal kann er die digitale Längenmesstechnik

nachvollziehen. BRANKAMP E:xxacto bietet dabei gleich doppelten Schutz. Denn: Die digitalen Messtaster von Huber Systems benutzen die gleiche Schnittstelle wie das BRANKAMP

ProcessMonitoring-System. Die digitale Längenmessung sowie die bewährte Prozessüberwachung von BRANKAMP können so parallel über einen Monitor genutzt werden.

DAS BESONDERE THEMA

BRANKAMP FactoryM

Die Laufschuhe an den Nagel hängen

Wie weit ist ein Auftrag bereits fortgeschritten? Kann der zugesagte Liefertermin eingehalten werden? Diese Fragen von Kundenseite gehören für Disponenten und Fertigungsleiter zu täglichen Geschäft. Die Antworten finden sich aber meist nicht im Büro, sondern in der Fertigungshalle. Jede Anfrage ist somit mit einem Fußmarsch durch die Produktion verbunden. Das kostet wertvolle Arbeitszeit und erschwert einen zuverlässigen Informationsfluss. Mit dem Betriebskommunikations-System FactoryM von BRANKAMP können die Laufschuhe jetzt an den Nagel gehängt werden.

Anders als gewöhnliche Betriebsdatenerfassungssysteme kann der Fertigungsleiter bei FactoryM selbst entscheiden, welche Funktionen er wirklich benötigt und auf welche er verzichten kann. Teure Komplettlösungen, die dann nur zum Teil genutzt werden, gehören damit der Vergangenheit an. „Bei FactoryM handelt es sich um ein wirklich modulares System, das jeder Betrieb nach Belieben individuell abstimmen und erweitern kann“, sagt BRANKAMP-Geschäftsführer Hans-Peter Schneider.

Alles auf einen Blick

Der First Mover für ProcessMonitoring-Systeme entwickelte seit 1985 eigenständige BDE-Lösungen. „FactoryM ist vergleichbar mit einem Navigationssystem. Es leitet den Bediener einfach und übersichtlich durch die Produktion“, so Schneider. So sind die wichtigsten Produktionsdaten auf

einen Blick aus eigenen PC sichtbar. Die benötigten Impulse von bis zu acht Maschinen werden über eine BRANKAMP IMC-Box erfasst und abgespeichert. Die Daten werden direkt an den firmeneigenen Server weitergeleitet und automatisch in der FactoryM-Datenbank abgelegt. Sie können dann mit einem Knopfdruck von jedem zugriffsberechtigten PC aus eingesehen werden. Selbst wenn sich der Fehlerteufel einschleicht und es zu Netzwerkstörungen kommt, gehen die Produktionsdaten nicht verloren, weil sie in der IMC-Box zwischengespeichert sind. Ver-



Schont die Schuhe: Mit FactoryM sparen Fertigungsleiter und Werker viele Wege.

fügt der Betrieb über BRANKAMP ProcessMonitoring-Systeme oder andere gängige Überwachungsanlagen, werden die Impulse direkt von dort übernommen. Auch Hochgeschwindigkeitsstanzen stellen für FactoryM kein Problem dar. Hans-Peter Schneider: „Selbst bei

3.000 Hub pro Minute liefert das System zuverlässige Daten.“

Flexibel und modular

FactoryM bietet neben den Angaben zur produzierten Menge und einer digitalen Werkstattübersicht zahlreiche andere Auswertungsmöglichkeiten, wie zum Beispiel den Maschinenleistung oder die flexible Verwaltung von Schichtzeiten. Dabei kann sich jeder Betrieb aus insgesamt zehn verschiedenen Modulen sein individuelles Paket schnüren. Die kostengünstige Lösung ermöglicht so ein Höchstmaß an Flexibilität.

