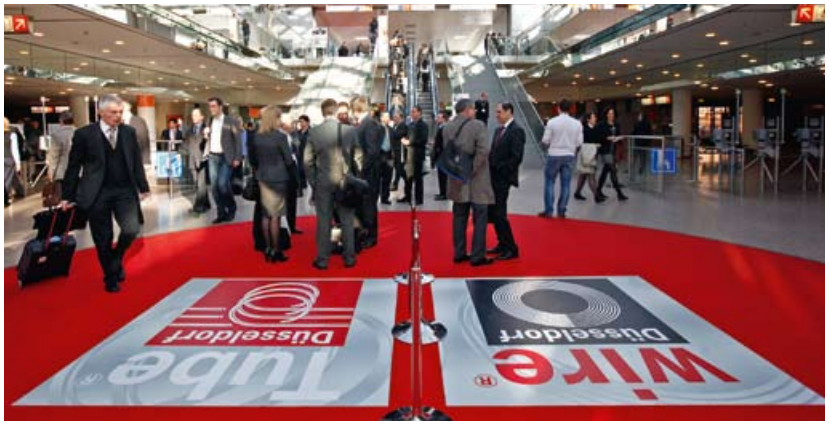
BRANKAMP Journal
MARPOSS
NEWS & TRENDS IN INDUSTRIAL PRODUCTION
März 2014 · Edition 1 · Jahrgang 31
www.brankamp.com

Markenzeichen: International gut aufgestellt

Marktkonzentration und Globalisierung sind zwei Trends, die die Entwicklung in der Automobilindustrie und im Maschinenbau in den kommenden Jahren bestimmen werden. Darin stecken auch große Herausforderungen etwa für die mittelständischen Betriebe der Umformbranche.



Weltweit gilt die deutsche Umformbranche als Technologieführer, sie ist klarer Marktführer in Europa und global die Nummer zwei hinter China. Rund 250 Unternehmen produzierten im vergangenen Jahr knapp zwei Milliarden Komponenten mit einem Wert von 8,5 Milliarden Euro. Dieser Erfolg wird vornehmlich von kleinen und mittelständischen Betrieben getragen – mehr als jedes dritte Unternehmen der Branche hat nur bis zu 49 Mitarbeiter. „Für diese Firmen ist es ein besonderer Kraftakt, wenn sie dann im fernen Ausland expandieren müssen“, sagt Branchenkenner Franz Saliger, Prokurist beim Prozessüberwachungsspezialisten BRANKAMP und seit fast 25 Jahren im Unternehmen verantwortlich für den Bereich Massivumformung. „Egal ob Osteuropa, Indien oder China – an allen Standorten gelten die gleichen kompromisslosen Qualitätsanforderungen. Überall haben die Kunden höchste Ansprüche an die Effizienz der Abläufe und die Produktivität. Einer der wesentlichen Bausteine, um diese Herausforderung auch als kleines Unternehmen zu meistern, sind moderne ProcessMonitoring-Technologien.“ Diese Technologien ermöglichen eine optimierte Qualität und verbesserte Nutzungsgrade. Sie beugen zudem Prozessfehlern vor oder schalten Maschinen bei Fehlfunktionen rechtzeitig ab. Gleichzeitig bilden die eingesetzten Systeme die Grundlage für eine Fertigungsvernetzung, das sogenannte FactoryNet. Damit lassen sich beispielsweise Fertigungsstandorte in aller Welt zentral steuern. Doch die Technologie ist nur eine Seite der Medaille: „Für unsere Kunden sind die weltweite Verfügbarkeit, der Service vor Ort und die Investitionssicherheit entscheidende Faktoren“, weiß Franz Saliger. Diese Anforderungen haben inzwischen auch einen neuen Anbieter im Bereich ProcessMonitoring geformt: Unter dem Dach der italienischen MARPOSS-Gruppe ist das weltweit größte Unternehmen der Branche entstanden, das die Vorteile von starken mittelständischen Marken wie ARTIS, BRANKAMP, SANTec oder DITTEL mit den Vorteilen eines integrierten Konzerns kombiniert. Seit März 2012 ist auch BRANKAMP ein Teil der MARPOSS-Gruppe. „BRANKAMP kann jetzt auf ein engmaschiges Netzwerk von 80 Standorten in 23 Ländern zurückgreifen. Dabei sind wir insbesondere in Deutschland, den USA, Japan und China besonders stark. Wir verfügen über ein Potenzial von rund 300 Service-Technikern – weltweit direkt in Kundennähe und in der jeweiligen Landessprache. Das ist ein echter Kundenvorteil“, sagt Franz Saliger.

BRANKAMP auf der wire:
Halle 15, Stand 15H35.

ECO 600
Neuer Standard für ProcessMonitoring. *Seite 4*

Zangenüberwachung
BRANKAMP erkennt Übergabefehler an Mehrstufenpressen durch Messung der Zangenbewegung. *Seite 3*

X3
Hightech im kompakten Gewand. *Seite 5*

Impressum
Herausgeber: BRANKAMP GmbH, Max-Planck-Straße 9, D-40699 Erkrath
V.i.S.d.P.: Hans-Peter Schneider
Redaktion und Gestaltung: Enterpress

Innovative Lösungen für die Umformbranche aus der MARPOSS-Welt

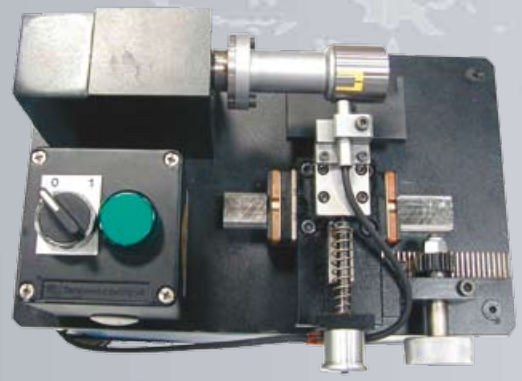
Die MARPOSS-Gruppe zählt in der Europäischen Union inzwischen zu den zehn größten Patentanmeldern im Segment für moderne Fertigungstechnik. BRANKAMP-Kunden profitieren durch den direkten Zugang zu neuartigen Technologien aus diesem starken Unternehmensverbund. Hier zwei Beispiele, die unter anderem auf der wire gezeigt werden.

wire® Düsseldorf

HALLE 15
STAND 15H35

Wirbelstromprüfung von MARPOSS

BRANKAMP zeigt auch die Materialprüfung mittels Wirbelstrom. Diese MARPOSS-Technologie dient der zerstörungsfreien Materialprüfung und Materialcharakterisierung. Sie beruht auf der Messung der Amplitude und Phase von Wirbelströmen. MARPOSS-Kunden setzten diese Technologie beispielsweise erfolgreich bei der Fertigung von Nockenwellen oder Verbindungselementen ein.



Gewindeprüfung mit ARTIS DDU

ARTIS mit Sitz in der Lüneburger Heide demonstriert auf der wire das berührungslose Sensorsystem DDU, mit dem sich Drehmoment und Axialkräfte gleichermaßen messen lassen. Das System wird in der Praxis unter anderem bei der Gewindebohrung und –prüfung eingesetzt.

Zangenüberwachung an Warmumformern

BRANKAMP kann an automatischen Mehrstufenpressen durch Messung der Zangenbewegung erkennen, ob Übergabefehler zwischen einzelnen Stufen auftreten. Gemeinsam mit der Volkswagen AG in Kassel als Entwicklungspartner ist die innovative Technologie zur Marktreife gebracht worden.

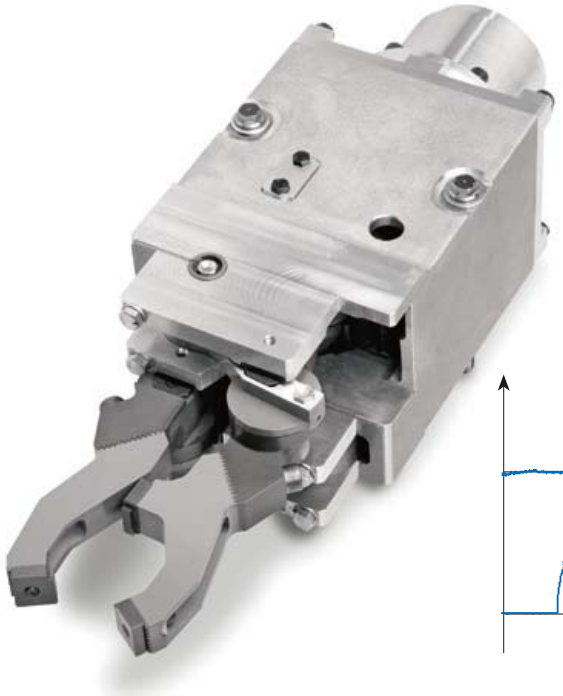
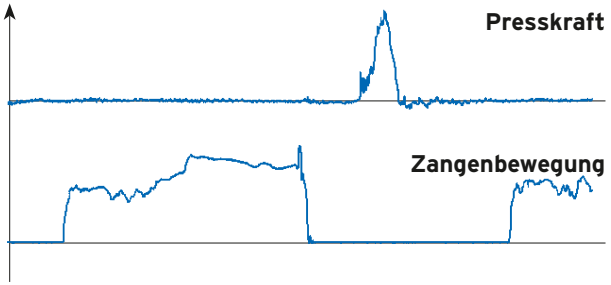


Foto: Hatebur



„Ziel dieser neuen Methode ist die Messung der Zangenbewegung bei automatischen Mehrstufenpressen, wenn ein Teil in die Transportzange eingeschoben wird“, erklärt Dr.-Ing. Thomas Terzyk, Geschäftsführer der Prokos GmbH, eines Unternehmens der BRANKAMP-Gruppe. Gemeinsam mit Dipl.-Ing. Björn Hesse, Prozessoptimierung Schmiede, Volkswagen AG Kassel, wurde die neue Überwachungsmethode entwickelt. „Mit Hilfe der neuen Sensorik wird frühzeitig kontrolliert, ob und wie ein Teil ausgeworfen und transportiert wird. Die Überwachung erkennt im Detail, wenn ein Teil falsch in die Zange eingeschoben wurde. In Fällen, in denen kein Teil vorhanden sein darf – etwa beim Stangenübergang, wenn Abschnitte fallengelassen werden –, kann trotzdem vorhandenes Material sicher erkannt werden. Gleiches gilt, wenn ein Teil auf dem Stempel kleben bleibt oder auch, wenn ein Teil nicht aus der Matrize ausgeworfen werden kann und deshalb nicht transportiert wird“, so Hesse. „Durch die neue Messmethode können wir über die Messung der der Zangenbewegung prozesssicher erkennen, ob Übergabefehler zwischen einzelnen Stufen auftreten“, ergänzt Dr. Thomas Terzyk. „Übergabefehler sind oft ein Indikator für Auswerfer- oder Werkzeugbrüche. Diese können wir nun so frühzeitig erkennen, dass wir noch vor dem Folgehub eingreifen können. So können wir einen massiven Werkzeugschaden verhindern.“ Die innovative Sensorik ist auch problemlos nachrüstbar: Die Mess-Signale der neuartigen Abstandssensoren an der Zange können problemlos von allen aktuellen BRANKAMP-ProcessMonitoring-Systemen ausgewertet werden. Die Volkswagen AG in Kassel war Pate für die Entwicklung der neuen Messmethode: „Wir haben zunächst gemeinsam mit dem Volkswagen-Team umfassende Grundlagenuntersuchungen für die Zangenüberwachung durchgeführt. Dabei haben wir genaue Messungen zu unterschiedlichen Einsatzfällen praxisnah erprobt. Das neue System kam an unterschiedlichen Hatebur-Aggregaten zum Einsatz“, so Terzyk. „Jetzt können wir die Bewegung der Transportzangen beim Ein- und Ausschieben des Teils sowie während des Transports in jeder Stufe exakt erfassen und die Prozesssicherheit weiter steigern.“

Das *besondere* Thema

„Simply clever“: Der neue Standard

Auf der Fachmesse wire in Düsseldorf zeigt BRANKAMP das neuentwickelte BRANKAMP ECO 600-System.

Das BRANKAMP ECO 600 ist optimiert für den Einsatz in der Umformbranche. Schon im Menü des innovativen Systems kann der Bediener die Konfiguration für den jeweiligen Maschinentyp wählen. Egal ob Mehrstufenpresse oder Gewindewalze: die Bedienung des ProcessMonitoring-Systems ist dank des universellen BRANKAMP ECO 600 in der ganzen Fertigung einheitlich. „Das BRANKAMP ECO 600 ist ein robustes ProcessMonitoring-System, mit dem man so gut wie alle Standardanwendungsfälle problemlos lösen kann“, so BRANKAMP-Prokurist Franz Saliger. „Dabei ist das BRANKAMP ECO 600 dank einer neuartigen Systemarchitektur schon zu einem sehr wettbewerbsfähigen Preis zu haben.“

Nur ein Klick weit weg: Mehr Informationen zum neuen BRANKAMP ECO 600 finden Sie hier.

Die Vorteile des BRANKAMP ECO 600-Systems auf einen Blick:

- ✓ Überwachung und Visualisierung von sechs parallelen Sensorsignalen
- ✓ Kompaktsystem mit 9-Zoll-Touchscreen
- ✓ Einfache intuitive Bedienung, geringer Trainingsaufwand
- ✓ Duomatic: Doppelte Hüllkurventechnologie zur Absicherung der Teilequalität
- ✓ Quick Installation: schnelle und einfache Installation an allen Umformpressen und Gewindewalzen
- ✓ Process-Quality-Faktor als Indikator für die Qualität des Prozesses
- ✓ Stop & Go-Diagramme: Lauf- und Standzeiten der letzten sieben Tage („Fieberkurve“ der Maschine)
- ✓ Mehrkanalanzeige: Visualisierung von vier Überwachungskanälen macht jeden Prozess transparenter
- ✓ Umfangreiche Zähler: Auftragszähler, Schichtzähler, Gesamtzähler, Sortierzähler
- ✓ Leistungsstarke Programme: Überwachung von Maximalkraft, Hüllkurve, Trend etc. für alle Umformprozesse

Erleben Sie auch das innovative ECO 200-System auf der wire 2014

wire® Düsseldorf

HALLE 15
STAND 15H35

Vorsprung durch Technik: BRANKAMP X3

Hightech im kompakten Design: BRANKAMP präsentiert das innovative X3-System auf der wire.

Das innovative BRANKAMP-System X3 kann deutlich mehr als nur Standard-Anwendungen: Es ist mit einem patentierten Algorithmus zur Risserkennung ausgestattet sowie mit dem innovativen Quattromatic-Hüllkurvenverfahren zur Dedektierung und Sortierung von Microausbrüchen während der laufenden Produktion. Damit fügt sich das BRANKAMP X3 nahtlos in die hochwertige X-Serie ein, die sich insbesondere durch ihren technologischen Vorsprung auszeichnet.

Ausführliche Informationen zum innovativen BRANKAMP X3-System finden Sie hier.

Die Vorteile des BRANKAMP X3-Systems auf einen Blick:

- ✓ Attraktives Gerätedesign mit integrierten Warnlampen (Superlux)
- ✓ 9-Zoll-Display
- ✓ Touchscreen
- ✓ Mehrkurvendarstellung (bis zu sechs)
- ✓ Werkzeugspeicher für bis zu zehn verschiedene Werkzeuge
- ✓ Werkzeugsicherung für bis zu 16 Eingänge mit einer Abfrage pro Kanal
- ✓ Bis zu 16 Nockenausgänge
- ✓ Patentiertes Messverfahren zur automatischen Spurlagenanzeige und -regelung an Gewindewalzen
- ✓ FactoryNet
- ✓ Standardmäßig LAN-fähig, optional W-LAN

Erleben Sie die ganze X-Serie auf der wire 2014

wire® Düsseldorf

HALLE 15
STAND 15H35

Risserkennung dank innovativer TrifleX-Messtechnologie

Der innovative TrifleX-Mess-Sensor von BRANKAMP ermöglicht eine verbesserte Inprozesskontrolle – etwa bei der Erkennung von Materialrissen in Mehrstufenpressen.

Die Anforderungen an ein modernes ProcessMonitoring-System sind in den letzten Jahren aufgrund der Komplexität der Formteile einerseits und der Qualitätsanforderungen aus der Automobilindustrie anderseits enorm gestiegen. Diesen Trend folgt Brankamp mit der innovativen Entwicklung neuer Sensoren, Signalauswertungsmethoden und ProcessMonitoring-Systeme. Das Messsignal ist wesentlich genauer und wird nicht durch benachbarte Fertigungsstufen oder den Verstellweg des Stellkeils beeinflusst. Speziell entwickelte Hochleistungshard- und software in den Systemen der X-Serie werten die Eingangssignale aus und reagieren selbst auf kleinste Änderungen in der Amplitude. Somit werden auch Materialrisse oder Mikroausbrüche sicher erkannt.

wire® Düsseldorf
HALLE 15
STAND 15H35

Grampelhuber GmbH
Koaserbauerstr. 18
A-4810 Gmunden
ÖSTERREICH

Phone +43/ 7612 /64902-0
Fax +43/ 7612 /64902-8
E-Mail office@grampelhuber.at
www.grampelhuber.at

BRANKAMP ist durch das weltweite Vertriebs- und Servicenetzwerk der MARPOSS-Gruppe in 27 Ländern direkt vertreten und in weiteren durch Vertragshändler präsent.