

Einschneidendes

zum Beispiel werden diese Lösungen in einer Vielzahl von Anwendungen im rauen Produktionsbereich verwendet.

Neu aus dem Hause PROMETEC ist die Serie PROMOS 2, deren sogenannter REAL TIME MONITOR (RTM) durch seine kompakte Bauweise und vielfältigen Einsatzmöglichkeiten besticht. Die vorbildliche Offenheit des Systems und eine Montage im Schaltschrank garantieren einen problemlosen Einsatz für die unterschiedlichsten Aufgabenstellungen. Egal, welche Sensorik oder CNC-Steuerung eingesetzt wird, PROMOS 2 kann immer verwendet werden.

Bis zu vier unterschiedliche Sensoren für die verschiedenen Aufgabenstellungen können ohne Vorverstärker direkt an einem Gerät angeschlossen werden. Die maximale Entfernung beträgt 20 m, mit Verstärker ein Vielfaches. Mehrere dieser RTMs können über den System-Bus miteinander verbunden werden; Maschinen und Anlagen mit maximal 60 Sensoren können so über ein System angeschlossen und überwacht werden.

Eine klassische Anwendung hierfür sind unter anderem CNC-gesteuerte Mehrwegefertigungssysteme. Die Kommunikation mit der Maschine erfolgt über ein integriertes Feldbus-Interface - Profibus DP, InterBus, CANopen, DeviceNet und Ethernet sind bereits als Varianten erhältlich. Das Werkzeugüberwachungssystem kann somit an die Erfordernisse der Anwender angepasst werden, Änderungs-wünsche sind sofort realisierbar, lange Entwicklungszeiten entfallen.

Zum ersten Mal wurde das Add-On-Prinzip in einem Werkzeugüberwachungssystem konsequent verfolgt. Ein preisgünstiges Basisgerät mit einer Vielzahl von im Gehäuse integrierten Erweiterungsplätzen kann mittels Softwarefreischaltung ausgebaut werden. Damit ist die passende Lösung auch für zukünftigen Aufgabenstellungen gegeben. Technologische Herausforderungen wie beispielsweise Spindella-ger-Überwachung und Unwuchterkennungen werden gelöst, eine Fahrtenschreiber-Funktion rundet das Leistungspaket ab. (6701-37)

Werkzeugüberwachung

In Zeiten der Globalisierung, gestiegenen Konkurrenzdrucks und immer kürzerer Produktions- Zyklen wird die Frage nach Kostensenkung bei gleichzeitiger Qualitätssteigerung wichtiger denn je: Wie kann man die Ausschussquote verringern und den Nacharbeitsaufwand reduzieren? Ein zweckmäßiges, erprobtes und dennoch zu selten eingesetztes Mittel, um diese Ziele im Bereich der Zerspanung - Drehen, Bohren, Fräsen und Schleifen - zu erreichen, stellt der Einsatz von Werkzeugüberwachungssystemen dar.

Maschinenkollisionen, Überlast und zufällige Werkzeugbrüche sollen damit erkannt, überlastbedingte Werkzeugbrüche damit vermieden werden. Neben der Verbesserung der Prozess-Kenntnisse soll ein derartiges System den Werkzeugverschleiß überwachen können und eine Kontakterkennung bieten, um Taktzeiten verkürzen zu können. Die **PROMETEC GmbH** aus Aachen liefert umfangreiche Systemlösungen für diese Aufgabenstellungen seit 1984. In der Automobilindustrie

