

Wirbelstromprüfen mit Robotern

Komplettsystem für die Rissprüfung an bearbeiteten Stahlwerkstücken

1.10



Die immer höher angesetzten Anforderungen an die mechanische Bearbeitung im Hause unserer Kunden hinsichtlich Qualitätssicherung und Protokollierung fordert entsprechend in ihrer Genauigkeit reproduzierbare Messungen.

CIMOTEC bietet hierzu ein **Komplettsystem in kompakter Bauform** zur **Rissprüfung** von bearbeiteten Oberflächen, wie zum Beispiel Achsschenkel, mittels **berührungsloser Wirbelstrommesstechnik**.

Das System ist so aufgebaut, dass eine manuelle Bestückung ebenso möglich ist, wie eine automatisierte. Dadurch ist eine an die örtlichen Gegebenheiten angepasste Möglichkeit geschaffen, das System mit **größtmöglichem Rationalisierungseffekt** ein zu setzen.

Dieses System ist auch mit zwei Dreheinheiten Lieferbar, wodurch sich ein nahtloser, noch **wirtschaftlicherer Durchlauf** realisieren lässt.

Das **transportable** System kann auf **einfachste Weise** innerhalb der Produktion dorthin versetzt werden, wo es gebraucht wird. Durch den **geringen Platzbedarf** lässt sich das System auch **nachträglich in bestehende, automatisierte Anlagen einbinden**.

Durch **intelligente Details** sind Störfaktoren zur Messung weitestgehend ausgeschlossen, wodurch ein **unterbrechungsfreier Durchlauf** gewährleistet ist. Dies **reduziert zusätzliche Produktionszeiten** zum zwischenlagern und neuerlichem Zuführen und Prüfen

Höchste Zuverlässigkeit, höchste Wartungsfreundlichkeit und damit auch die **höchste Anlagenverfügbarkeit und Wirtschaftlichkeit** stehen bei allen Lösungen und Produkten der Firma CIMOTEC an allererster Stelle.

Die Technik



Die **stabile Grundplatte** verleiht dem System **Mobilität**, die verwindungssteifen Dreheinheiten ein **sicheres Messergebnis**. Mit der Robotergeführten Messsonde hat das System die **Flexibilität** in Längs- und Querrichtung zur Werkstückachse liegende Gefügerisse sicher zu erkennen.

Die **präzise Messelektronik** liefert ein **exaktes Protokoll**, aus dem alle notwendigen Daten auf Wunsch in ausgedruckter Form, oder als Dateien abgespeichert werden können.

Die manuelle Bestückung ist durch die überwachten, pneumatischen Hubtore absolut sicher. Ohne mechanische und elektrische Umbauten lässt sich das System auf **automatische Beladung** (zum Beispiel durch einen Handlingroboter) erweitern.

Das System lässt sich in Grenzen an benötigte Taktraten anpassen. Die Variante mit zwei Dreheinheiten lässt das **Optimum an Durchsatz** zu, da hier durch abgesicherten Wechselbetrieb ein **kontinuierliches Arbeiten gewährleistet** ist.

Im Ablauf eingebunden ist zur sicheren Überprüfung der Messsonde eine automatische, Einstellbare Messung eines Prüfwerkstücks mit kontrollierten Fehlern.

Optional ist eine Markiereinheit für Werkstücke, die negativ geprüft wurden, ebenso erhältlich wie Hebehilfen zum manuellen Bestücken. Natürlich bietet CIMOTEC auch eine automatische Bestückung mit Robotern und/oder Integration in eine bestehende Bearbeitungslinie.

Reduzierung Ihrer Produktionskosten, Erhöhung Ihrer Produktionsrate sind unsere Meilensteine zum gemeinsamen Erfolg. Sprechen Sie uns an ... wir sagen Ihnen ob und wie auch Ihre Produktion von unserem Know—How profitieren kann.

Applikationsbeispiele



Wirbelstromprüfsystem mit einem Roboter und zwei Dreheinheiten zum Wechselbetrieb. Das System wird manuell bestückt und ist für die automatische Bestückung vorbereitet. Die Funktionen beim manuellen bestücken sind über Schaltkonsolen, die auf beiden Seiten montiert sind, einfach zu bedienen.



Wirbelstromprüfsystem mit einem Roboter und zwei Dreheinheiten zum Wechselbetrieb. Das System wird automatisch, durch einen separaten Roboter bestückt. Der zusätzliche Roboter be- und entlädt auch das vorgeschaltete Bearbeitungszentrum. Nach erfolgter Prüfung legt der Handlingroboter das Teil in Abhängigkeit zum Ergebnis ab. Dieses System lässt sich auf manuellen Betrieb umschalten. Das Umschalten erfolgt an der Schaltkonsole, über die auch die System - Funktionen ausgelöst werden.



In Rückansicht ein Wirbelstromprüfsystem mit einem Roboter und zwei Dreheinheiten zum Wechselbetrieb. Die Dreheinheiten sind zur Vereinfachung des Kopierens von Roboterprogrammen revers zum Roboter montiert. Die Funktionen beim manuellen bestücken sind über Schaltkonsolen, die auf beiden Seiten montiert sind, einfach zu bedienen. Alle Wirbelstromprüfsysteme sind auf automatischen Betrieb

Dies ist nur eine Automatisierungslösung aus der umfangreichen Palette unserer Möglichkeiten. Wir haben auch für Ihre Automatisierungsaufgabe das passende System, sprechen Sie uns an!

CIMOTEC Automatisierung GmbH
Zur Startbahn 18
D-54634 Bitburg / Germany

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Fon : +49 (0)6561-6023-0
Fax : +49 (0)6561-6023-98
Mail : info@Cimotec.de
Internet : <http://www.Cimotec.de>