

Zustandsorientierte Instandhaltung von Verpackungsmaschinen

Projektkonsortium



Zielstellung

Die Festlegung von Wartungsintervallen für hochautomatisierte Verpackungsmaschinen erfolgt heutzutage auf Basis der Erfahrungen von Maschinenhersteller und Betreiber. Hiermit wird der betriebsbedingte Verschleiß einzelner Komponenten im Normalbetrieb zufrieden stellend abgedeckt. Ausfälle jedoch, die durch unplanmäßige Extrembelastungen, fehlerhafte Komponenten und Montagefehler hervorgerufen werden, können hierdurch nicht verhindert werden. Nur durch die kontinuierliche Überwachung kann auch zwischen zwei Wartungszyklen ein von der Norm abweichendes Verhalten erkannt und die Ausfallrate durch unvorhersehbare Schäden reduziert werden. Ziel des Projektes ist daher die Entwicklung eines Systems zur Beurteilung der aktuellen Komponentenzustände und zur Unterstützung der zustandsorientierten Instandhaltung von Verpackungsmaschinen.

Vorgehen

- Fragebogenanalyse bei renommierten deutschen Unternehmen zur Identifizierung und Priorisierung kritischer Maschinenkomponenten und -zustände
- Entwicklung von Strategien und Verfahren zur Erfassung des Zustands ausgewählter Komponenten
- Aufbau einer Systemplattform zur Umsetzung und Integration der Überwachungsmethoden
- Anbindung weiterer unterstützender Dienstleistungen (Teleservice) sowie Ausarbeitung eines Instandhaltungsleitfadens
- Prototypische Implementierung des Überwachungssystems bei den beteiligten Projektpartnern und Anwendern von Verpackungsmaschinen

Projektstand

- Der Projektstart erfolgte am 1. September 2006.



