

Selbstkorrektur von Produktionsanlagen

Kategorie

Selbstorganisation und Dezentralisierung

Beispielbild



© mansville - Fotolia.com

Beschreibung

Maschinen / das CPS erkennen die Abweichungen vom Soll-Zustand einer Produktionsanlage durch spezielle **Messinstrumente** und eine intelligente Software eigenständig. Dies **vermeidet** eine aufwendige manuelle **Nachjustierung** der Produktionsanlagen und eine Nachbearbeitung von mangelhaften Produkten.

Ziele

Kosten

Zeit

Qualität

Mitarbeiter

Flexibilität

Potentiale

- Ausfallzeiten entfallen
- Qualitätssteigerung
- Weniger/ keine Nacharbeit

Risiken

- Systemausfall
- Fehlerhafte Korrektur
- Fehlererkennung

Technische Voraussetzungen

- Optische Messverfahren
- Sensor mit Cloudanbindung
- Spezifisches Softwarewerkzeug

Organisat. Voraussetzungen

- Betriebsvereinbarung
- Datenschutz
- IT-Systemkenntnis

Umsetzungsgrad

0 %	Es existiert keine Selbstkorrektur/ Überwachung der Produktionsanlagen von dem zu produzierenden Soll. Falls Abweichungen entstehen, wird auf herkömmliche Weise vorgegangen.
25 %	Maßnahmen zur Einführung für die Selbstoptimierung von Produktionsanlagen sind gegeben. Einsatz ist geplant. Voraussetzungen sind geschaffen.
50 %	Standard ist festgelegt. Einige Produktionsanlagen erfassen Daten und erkennen Abweichungen vom Soll. Teilweise Umsetzung der Selbstkorrektur von Anlagen ist realisiert.
75 %	Produktionsanlagen erfassen Daten und erkennen Abweichungen vom Soll. Selbstkorrektur der Anlagen wird flächendeckend umgesetzt. Maßnahmen zur Fortschrittsüberwachung sind gegeben.
100 %	Optimaler Einsatz von Selbstkorrektur der Produktionsanlagen. Produktionsanlagen erkennen Abweichungen und reagieren darauf/ korrigieren sie. Adaptionenmöglichkeit auf sich ändernde Gegebenheiten ist verfügbar.

Einordnung der Methode in den Industrie 4.0 Kontext

Computerisierung	Konnektivität	Sichtbarkeit	Transparenz	Prognosefähigkeit	Adaptierbarkeit

TRG	2 / 3
Aufwand	2 / 4

Vorangeh. Methoden (Auswahl)

- Intelligente Anlagenüberwachung und -diagnose
- Selbstkonfigurierung von Produktionsanlagen

Aufbauende Methoden (Auswahl)

Empty box for additional methods.