

Fehlerdiagnose bei Lackieranlagen

Die Komplexität moderner Lackieranlagen hat in den letzten Jahren mit der Einführung der Vollautomatisierung deutlich zugenommen. Diese steigende Komplexität hat zwangsweise zu ebenfalls komplexeren Fehlern geführt, die ohne den gekonnten Einsatz moderner Fehlerdiagnosesysteme nur schwer zu lokalisieren sind. Wir, die sypilot Industrie Consulting GmbH, helfen Ihnen, das für Ihre Anforderungen am Besten geeignete Diagnosesystem auszuwählen und einzusetzen. Auf diese Weise sichern wir die hohe Verfügbarkeit Ihrer Anlage.

Aus folgenden Gründen raten wir Ihnen, schon von der Inbetriebnahme an ein Diagnosesystem einzusetzen:

- Systematische Fehler werden schnell erkannt und abgestellt. Solche Fehler führen während der gesamten Betriebsdauer der Lackieranlage zu Anlagenausfallzeiten. Das frühzeitige Erkennen dieser Art von Fehlern ist daher sehr wichtig.
- Defekte Anlagenteile (Zerstäuber, Ventile, Druckminderer u.s.w.) werden direkt erkannt. Die Inbetriebnahme verkürzt sich merklich.

Auch bei schon bestehenden Lackieranlagen lohnt sich der kontinuierliche Einsatz von Diagnosesystemen. In diesen Fällen raten wir dazu, das Diagnosesystem derart zu parametrieren, dass es maßgeblich zur vorbeugenden Instandhaltung beiträgt. Viele Anlagenstörungen kündigen sich im Vorfeld an. Unsere Kenntnis des Lackierprozesses ermöglicht uns, das Diagnosesystem so einzurichten, dass dieses die „Vorboten“ einer Störung erkennt und rechtzeitig vor der sich anbahnenden Störung warnt (Beispiel s. Abb. 1 und 2).

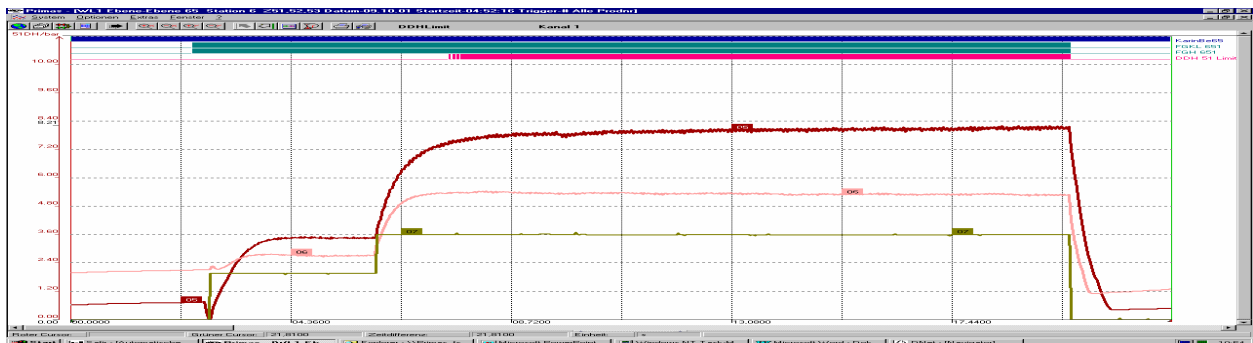


Abb.1: Rechtzeitige Warnung vor einer Verstopfung der Düse (ESTA, Klarlack). Der Dosierdruck steigt kontinuierlich an. Die drohende Anlagenstörung kann vermieden werden.

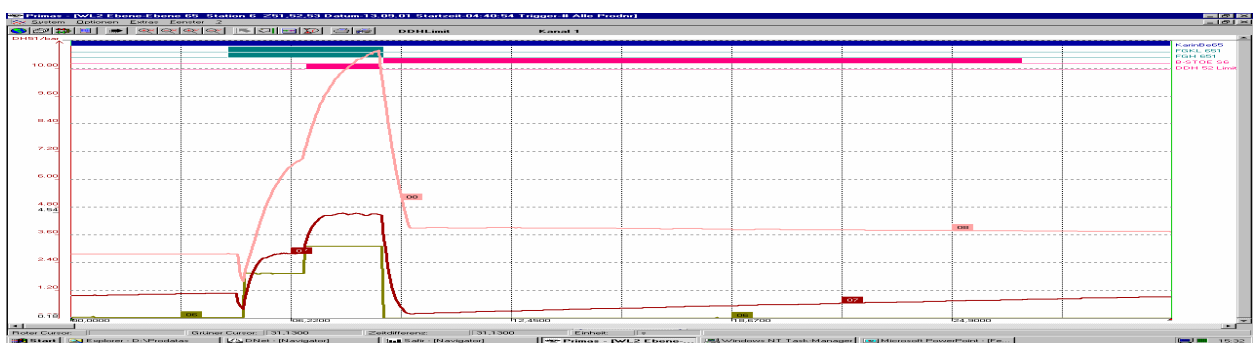


Abb.2: Störung Klarlackstation ESTA aufgrund einer verstopften Düse (Anlagenstillstand ca. 1h).