

Kontrolle der Badpflege und Optimierung der Badstandzeit durch Überwachen der Badverschmutzung

Produkt: SITA ConSpector
Branche: Industrielle Teilereinigung
Messprinzip: Fluoreszenzmessung

Selbst bei sicher geführten Reinigungsprozessen kann sich Schmutz in den Reinigungsbädern ansammeln und die Effizienz beeinträchtigen. Dieser Schmutzeintrag führt nicht nur zu einer geringeren Reinigungsleistung, sondern kann auch zu Problemen wie Schmutzverschleppung und einer verringerten Sauberkeit der behandelten Teile führen. Darüber hinaus können Reinigerkomponenten wie Builder und Tenside in der Schmutzemulsion gebunden werden, was den eigentlichen Reinigungsvorgang beeinträchtigt. Im Extremfall kann es zu einer Rückbefetzung der Teile durch aufschwimmendes Öl kommen.

Um eine konstante Prozessqualität sicherzustellen, ist es daher unerlässlich, den Schmutzgehalt in den Reinigungs- und Spülbädern zu überwachen und rechtzeitig geeignete Pflegemaßnahmen zu ergreifen, ehe ein Neuansatz notwendig ist. Die Badpflege erfolgt beispielsweise durch Absetzbehälter, Koaleszenzabscheider, Separatoren oder durch Membranfiltration sowie Verdampfer.

● Fluoreszenzmessgerät SITA ConSpector

Für die Kontrolle der Wirksamkeit und korrekten Funktion der Badpflegemaßnahmen sowie die Bestimmung des optimalen Zeitpunktes für den Neuansatz der Reinigungs- und Spülbäder bietet SITA eine einfach zu bedienende und robuste Lösung.



Bild 1: Fluoreszenzmessgerät SITA ConSpector

Mit dem Fluoreszenzmessgerät SITA ConSpector kann der Verschmutzungsgrad der Reinigungs- und Spülbäder schnell und einfach am Prozess oder im Labor überwacht

werden. Mittels badspezifisch einstellbarer Grenzwerte wird der optimale Zeitpunkt für den Badneuansatz vom Gerät optisch und akustisch signalisiert.

Überschreitet der Schmutzeintrag das Vermögen des Filters im Reinigungs- oder Spülbad, wird dies durch Anstieg der gemessenen Badverschmutzung sofort erkannt. Durch Kontrolle des Verschmutzungsgrades direkt nach dem Filter kann dessen Funktion und Wirksamkeit geprüft werden.

Das Beispiel zeigt, wie anhand der für den jeweiligen Prozess individuell einstellbaren Grenzwerte der optimale Zeitpunkt für den Neuansatz eines Reinigungsbades ermittelt werden kann. Die Wirkung der Badpflege ist durch die kontinuierliche Überwachung deutlich erkennbar.

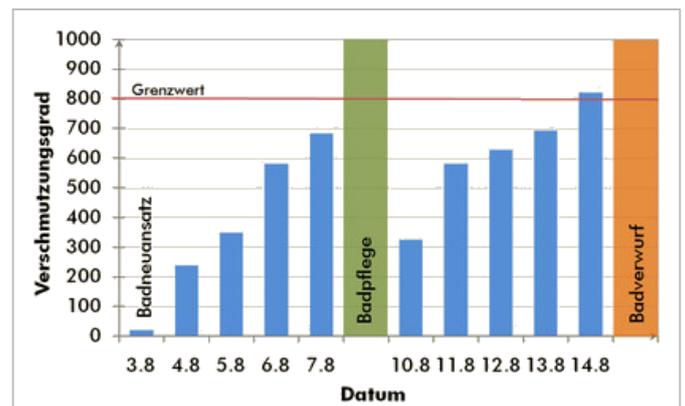


Bild 2: Badverschmutzung über eine Badstandzeit von 2 Wochen

● SITA clean line BC

Die Inline-Systemlösung SITA clean line BC ermöglicht es, die Badverschmutzung in den Reinigungs- und Spülbädern kontinuierlich zu überwachen. Damit lassen sich Badpflegemaßnahmen kontrollieren und zielgerichtet steuern sowie der Zeitpunkt für den Badneuansatz optimal bestimmen. Das Messsystem ist als Anlagenkomponente flexibel an die jeweilige Reinigungstechnik anpassbar und erfasst auch geringste Schmutzreste in Spülbädern.