SYSTEM	GS-SERVICE / GREENGATE
BLUEPRINT | BEST PRACTICE	**REGELMÄSSIGE ÜBERPRÜFUNG PH-MESSGERÄT**

Blue Print | Best Practice*

Regelmäßige Überprüfung pH-Messgerät

GREENGATE

Wie lassen sich pH-Messgeräte regelmäßig überprüfen und Abweichungen frühzeitig erkennen? Wie kann man die durchgeführten Kontrollen und erforderliche Wartungsmaßnahmen vollständig und nachvollziehbar dokumentieren?

In GreenGate besteht die Möglichkeit, die regelmäßige Überprüfung eines pH-Messgeräts über eine standardisierte Aufgabe zu steuern. Die verantwortliche Person führt dabei die definierten Messungen direkt am Gerät durch und dokumentiert die Ergebnisse innerhalb der Aufgabe. Dadurch werden folgende Workflows in einem standardisierten Prozess zusammengeführt: **die regelmäßige Kontrolle, die Bearbeitung von Abweichungen und die abschließende Freigabe des Geräts.**

Auf einen Blick

PH-Messgeräte werden beispielsweise in Wärmeanlagen, Wasseraufbereitungsanlagen, Fernwärmenetzen, Heizwerken, Industrieanlagen, chemischen Prozessen und Kühlkreisläufen eingesetzt. Sie dienen der Überwachung chemischer Bedingungen und der Prozessqualität.

Fehlerhafte oder ungenaue Messwerte können zu Problemen führen: zu Korrosion, Schäden an technischen Anlagen, Qualitätsproblemen, Überschreitungen von Grenzwerten oder fehlerhaften Regelungen. **Die regelmäßige Überprüfung und Kalibrierung der Messgeräte ist daher ein wichtiger Bestandteil der technischen Qualitätssicherung.**

Die GreenGate Lösung bildet die regelmäßige Überprüfung über eine standardisierte Aufgabe ab. Dabei werden drei Messungen durchgeführt und als Ergebnisse innerhalb der Aufgabe dokumentiert. Liegt ein Messwert außerhalb des definierten gültigen Bereichs, wird eine Wartungs- bzw. Instandhaltungsmaßnahme eingeleitet.

Nach Abschluss der Wartungsarbeiten wird das Gerät erneut kontrolliert. Erst wenn die erneute Kontrollmessung im normalen Bereich liegt, kann das pH-Messgerät wieder verwendet werden.

Typische Anforderungen an die regelmäßige Überprüfung sind:
- Regelmäßige Kalibrierung
- Dokumentation der Prüfergebnisse
- Definition von Kalibrier- und Prüfintervallen
- Verwendung geeigneter bzw. zertifizierter Pufferlösungen
- Berücksichtigung der Temperaturkompensation
- Nachvollziehbarkeit der Messungen
- Dokumentation von Abweichungen
- Austausch bzw. Instandsetzung fehlerhafter Sensoren

Branchen
Die Lösung eignet sich branchenübergreifend für Organisationen, in denen pH-Messgeräte zur Überwachung technischer oder chemischer Prozesse eingesetzt werden.

Typische Einsatzbereiche
- Wärmeanlagen
- Wasseraufbereitung
- Fernwärmenetze
- Heizwerke
- Industrieanlagen
- Chemische Prozesse
- Kühlkreisläufe

Regelmäßige Überprüfung pH-Messgerät
Als Beispielanwendung kann die

Jens Paßmann,
Geschäftsführer der Gesellschaft für die Verwertung von Sonderabfällen mbH & Co. KG

In GreenGate verwalten wir die Betriebsmittel aus dem Labor mit Infos zu Eichung, Kalibrierung und den entsprechenden Prüfdaten. Als Betreiber der Anlage sind wir natürlich verpflichtet, die Betriebssicherheit als Ganzes zu gewährleisten. Deswegen ist die Infrastruktur selbst auch digital abgebildet. Die umfasst u. a. die Tankhöfe, das Leitungssystem inklusive Klappen und Schieber, die Sicherheitseinrichtungen zum Explosions- und Brandschutz sowie das Büro- und Laborgebäude mit Notfalleinrichtungen.

regelmäßige Überprüfung eines pH-Messgeräts herangezogen werden. Das pH-Messgerät wird dabei als Asset bzw. technisches Objekt im System verwaltet.

Für die regelmäßige Kontrolle wird eine standardisierte, wiederkehrende Aufgabe bereitgestellt. Die verantwortliche Person führt innerhalb dieser Aufgabe die definierten Prüfschritte durch und dokumentiert die jeweiligen Messwerte.

Im Rahmen einer Überprüfung werden drei Messungen durchgeführt. Für jede Messung ist ein definierter gültiger Wertebereich hinterlegt. Die Prüfergebnisse werden direkt innerhalb der Aufgabe dokumentiert. Dadurch entsteht eine nachvollziehbare Historie der durchgeführten Kontrollen und der dabei festgestellten Messwerte.

Liegt ein Messwert außerhalb des zulässigen Bereichs, wird eine entsprechende Wartungs- bzw. Instandhaltungsmaßnahme ausgelöst. Das betroffene pH-Messgerät wird überprüft und gegebenenfalls instandgesetzt. Nach Abschluss der Wartungsarbeiten erfolgt eine erneute Kontrollmessung. Diese dient dazu, die Wirksamkeit der durchgeführten Maßnahme zu überprüfen.

Das pH-Messgerät darf erst wieder eingesetzt werden, wenn die erneute Kontrollmessung im definierten Normalbereich liegt. Die technische Bearbeitung der Aufgabe erfolgt nach dem Vier-Augen-Prinzip. Dadurch wird sichergestellt, dass die Durchführung und der erfolgreiche Abschluss der Prüfung kontrolliert und nachvollziehbar dokumentiert werden.

Verwendete Software

- Objektverwaltung
- Aufgabenmanagement

Referenzkunde

G V S

stark in entsorgung

G.V.S. Gesellschaft für die Verwertung von Sonderabfällen mbH & Co. KG

Allgemeine Vorteile

der standardisierten Überprüfung von pH-Messgeräten

- **Frühzeitige Erkennung** von Messwertabweichungen
- Klare Regelung des Vorgehens bei Messwerten außerhalb des zulässigen Bereichs
- Systematische **Auslösung und Dokumentation erforderlicher Wartungsmaßnahmen**
- **Vollständige Historisierung** von Messwerten, Prüfungen und Wartungsereignissen
- **Verbesserte Nachvollziehbarkeit** und Transparenz der Gerätehistorie
- **Höhere Prozesssicherheit** durch definierte Prüf- und Wartungsabläufe

Die vollständige Dokumentation schafft darüber hinaus eine belastbare Grundlage für Nachweise, Audits und Zertifizierungen. Gleichzeitig können wiederkehrende Abweichungen über die dokumentierte Historie erkannt und nachvollzogen werden.

Blueprint* | Best Practice

*Blueprints von GreenGate sind Standardbaupläne für die Bewältigung praktischer Herausforderungen in Instandhaltung und Betriebsführung mithilfe von GreenGate. GreenGate ist die Softwaresuite der GreenGate AG mit Anwendungen für Desktop-PC und mobile Clients (Tablet, Smartphone). Blueprints von GreenGate sind praxiserprobte Konzepte, aber keine schlüsselfertigen Fachschalen. Erforderlich sind bei Umsetzung in Kundensystemen i. d. R. noch individuelle Anpassungen, deren Umfang sich an der existenten Systemumgebung orientiert.

Falls Sie weitere Fragen haben: **Zögern Sie nicht,** wir freuen uns über Ihre Kontaktaufnahme!

Ansprechpartner GreenGate AG

Kerstin Steinhauer-Schibur
Projektleiterin
k.steinhauer-schibur@greengate.de
+49 22 43 – 92307-56

Michael Jeschor
Sales
m.jeschor@greengate.de
+49 22 43 – 92 307-18

GreenGate AG
Alte Brücke 6
51570 Windeck
Deutschland
+49 2243 92307-0
info@greengate.de

GreenGate GmbH
Rötlenweg 6
5707 Seengen
Schweiz
+41 62 5614385
info@greengate.ch

MEDIABRIDGES | Agentur für Unternehmenskommunikation | www.mediabridges.de
Eine Marke der GreenGate AG