



# PRÜFMITTEL FÜR HÖCHSTE SICHERHEIT

Qualifizierung und Validierung für optimale Hygiene, Qualität und Sicherheit

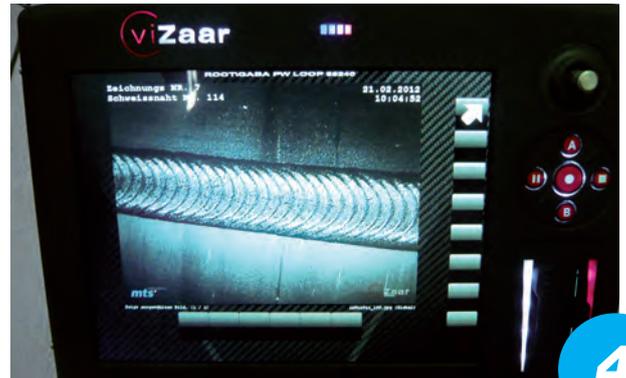




**3**

### Ferritkontrolle

Basis für die Einhaltung der Ferritwerte ist die Rohrqualität. Die Werte werden gemäss kundenspezifischen Vorgaben in Form von Werkstoffzeugnissen dokumentiert und die Schweißnähte auf den vorgegebenen Ferritwert überprüft und dokumentiert.



**4**

### Endoskopie

Mit dem Videoendoskop werden Rohrleitungsinstallationen auf Durchschweißung und einwandfreie Schweißnahtqualität nach dem Prüfverfahren VT 1&2 überprüft. Auch bei Service oder Unterhaltsarbeiten können Rohrleitungen immer wieder überprüft und allfällige Schäden frühzeitig erkannt werden.



**7**

### Druckprobe

Bevor Neuinstallationen gespült, gereinigt oder in Produktion genommen werden, sind diese auf Dichtheit zu überprüfen. Leitungsinstallationen und Behälter werden entsprechend dem Prüfdruck mit Wasser oder Luft abgedrückt. Der Ist-Druck wird mit einem kalibrierten Druckmessumformer ermittelt und protokolliert.



**8**

### Passivierung

Zum Schutz des Edelstahl und Ihrer Produkte sind Prozessanlagen vor der Produktionsfreigabe zu passivieren. Mit unserem Passivierungsmodul spülen und passivieren wir Ihre Anlage. Freies Eisen aus der Oberfläche wird entfernt, der Aufbau der Passivschicht beschleunigt und die Lebensdauer der Edelstahlrohre verlängert. Die Prozessdaten werden protokolliert.

# Validierungsdokumente

Die Basis zur Angebotsgestaltung und später zur Validierung einer Anlage ist immer die User Requirement Specification (URS) vom Kunden. Aufgrund der Kundenvorgaben werden die Validierungsdokumente erstellt und zur Freigabe vorgelegt.

Beispiel für eine Equipment-Validierung:

- **Design Qualifizierung (DQ)**
  - User Requirement Specification (URS)
  - R & I – Schema
  - Stückliste
  - Freigabe DQ
- **Qualitäts-Projektplan (QPP)**
  - Unterschriftenliste Validierungspersonen
  - Freigabe Unterschriftenliste
  - Freigabe QPP
- **Installations-Qualifizierungsplan (IQP)**
  - IQ-Prüfpunkte
  - Freigabe IQP
- **Anlagen- und Herstelldokumentation**
  - IQ-Durchführung
  - Freigabe IQ
- **Installations-Qualifizierungsbericht (IQB)**
  - Freigabe IQB

