

# ODACON®

## Technologien und Leistungsübersicht

Die Firma Reicon Leipzig GmbH ist spezialisiert auf Leistungen rund um die wasserchemische Fahrweise für alle warmwasser- und wasserdampfführenden Systeme inklusive Kühlwasser. Dabei kommen die selbstentwickelten und über Jahre erfolgreich eingesetzten **ODACON®**-Technologien zum Einsatz. Diese beinhalten:

1. **Reinigung** von Kesseln und Dampfleitungen
2. **Konservierung** von Kesseln und gesamten Kreisläufen
3. **Konditionierung** des gesamten Kreislaufsystems mit wasserchemischer Fahrweise

### 1. Reinigung

Zur Verbesserung des wasserseitigen Zustandes von Rohr- und Behälteroberflächen wenden wir technologisch, wirtschaftlich und ökologisch optimierte Beiz- und Reinigungsverfahren an. Dabei kommen je nach Anwendung verschiedene Verfahren zum Einsatz:

Verfahrensvariante	Anwendungskriterien	Zielstellung	Durchführung
Erstreinigung (Auskochen und Ausblasen)	Neue bzw. neuberohrte Kessel und Dampfleitungen	Entfernung von Rost, Zunder und anderen Verunreinigungen	Vor Kesselinbetriebnahme bzw. -wiederinbetriebnahme
Wiederholungsreinigung	In Betrieb gewesene Kessel mit - Härtebelägen und / oder - Eisenoxidbelägen (locker, porös) - Silikate - organische (ölige) Beläge	Auflösung und Ablösung der Beläge	Bei Kesselstillstand oder im laufenden Betrieb

Je nach Verfahrensvariante bestehen bei der Reinigung mit **ODACON®**-Technologien die folgenden Vorteile:

- Hohe reinigende Wirkung
- Herausbildung einer Schutzschicht an den beaufschlagten Bauteilen bereits während des Prozesses
- Anwendbarkeit sowohl in Wasser- als auch in Dampfsystemen
- Passivierung und Konservierung des gesamten Systems
- ökologische Unbedenklichkeit

Besonders herauszustellen ist, dass das Auskochen bereits während der Trocknung des Mauerwerks durchführbar ist und dass beim Ausblasen der Dampfleitungen diese innerhalb kürzester Zeiten betriebsbereit sind. Die Inbetriebnahmezeiten können damit gegenüber herkömmlichen Verfahren bedeutend verkürzt werden.

## 2. Konservierung

Die Konservierung von Kesseln und gesamten Kreisläufen mit **ODACON**<sup>®</sup> wird an vielfältigen atomaren und konventionellen Kraftwerksanlagen sowie in zahlreichen Industriebetrieben erfolgreich realisiert.

Vorteile dieser Technologie sind:

- die Langzeitwirkung des Korrosionsschutzes
- die Einfachheit des Verfahrens
- die Schutzwirkung gegen Korrosion im entleerten, teilentleerten und gefüllten System.

Mehrfache Konservierungen über Jahre zeigten einen verbesserten Reinheitsgrad der Anlage und beschleunigte Inbetriebnahmezeiten.

## 3. Konditionierung

Die wasserchemische Fahrweise mit **ODACON**<sup>®</sup> schließt die Vorteile eines Regimes und der Konservierung in sich ein. Die festgestellten Vorteile an Systemen in denen die **ODACON**<sup>®</sup>-Fahrweise erfolgreich praktiziert wird, sind:

- Konservierung aus dem Regime heraus und Gewährleistung eines Langzeitkorrosionsschutzes auch für teilentleerte und entleerte Systeme
- beschleunigte Anfahrprozesse und Verminderung des Wasserverbrauches
- Verminderung der lokalen Korrosion (Lochfraß- und Risskorrosion), Erosionskorrosion, Kavitation und Korrosion sowohl im Zweiphasen- wie Einphasengebiet
- Ausbildung einer feinporösen topotaktischen und epitaktischen Magnetit-/ Hämatit-schutzschicht
- saubere Oberflächen, Verzicht auf Beizungen
- Gewährleistung eines einheitlichen Potentialniveaus auf den Oberflächen von Mischbauelementen durch die Ausbildung einer oxidischen Oberfläche aus, in der Regel, Eisenoxid
- Verkleinerung der Wassertropfengröße im Zweiphasengebiet infolge kleinerer Oberflächenspannung mit gleichzeitiger Alkalisierung des Tropfens durch Adsorption der **ODACON**<sup>®</sup> Moleküle
- Verbesserung des Leistungsverhaltens der Turbine insbesondere der Nassdampfstufen durch Veränderung der spontanen Kondensation in eine verstärkte heterogene Kondensation des Dampfes verbunden mit der Verkleinerung der Tropfengröße
- keine Aufsatzung des Kreislaufwassers und Verminderung der Versalzungsanfälligkeit in Turbinen
- Verbesserung des Siede- und Kondensationsverhaltens, gute Wärmeübergänge
- Schutz des Systems auch bei Nachspeisungen nicht qualitätsgerechten Wassers

Die vielfältigen Erfahrungen mit den wasserchemischen **ODACON**<sup>®</sup>- Technologien gewährleisten einen sicheren, zuverlässigen und wirtschaftlichen Betrieb der Wasser-, Dampf- und Kraftwerkssysteme.

Für weitere Fragen stehen wir Ihnen gern zur Verfügung.