

Comprex®-Reinigung im Bereich Industrie

Referenzprojekt

# Kühlsystem Biodieselanlage



Abbildung 1: Zwei gekoppelte Comprex®-Einheiten im Einsatz

# Reinigung des Kühlsystems einer Biodieselanlage mit 25 Wärmetauschern

### Aufgabenstellung

- Kühlkreislauf von wachsartigen Ablagerungen befreien
- Leistungsfähigkeit und Betriebssicherheit verbessern
- Wirksamkeit der Wasserkonditionierung wiederherstellen

#### **Technische Daten**

- komplexes Kühlsystem
- Rohrleitungen, DN 25 bis DN 400
- 25 Wärmeübertrager / Wärmetauscher verschiedenster Art und Größe
  - Rohrbündelwärmeübertrager,
    Länge bis 4,0 m, Durchmesser bis 0,5 m
  - Plattenwärmeübertrager,
    Abmessungen bis 2,0 m x 0,5 m x 0,4 m
  - o Spiralwärmeübertrager
- zulässiger Betriebsdruck 5 bar

## Reinigen mit dem Comprex®-Verfahren

- mechanisches Reinigen durch den kontrollierten Einsatz von Luft und Wasser
- Kopplung mehrerer Comprex®-Einheiten auf Grund der Dimension des Systems (Abbildung 1)
- Adapteranschlüsse als Schnittstelle zwischen dem Kühlsystem und der Comprex®-Technik (Abbildung 2)
- zentrale Ausspeisung von Spülwasser und mobilisierten Ablagerungen in bereitgestellte Tanks (Abbildung 3)
- 8 Techniker/Ingenieure, 2-Schicht-Betrieb
- insgesamt ca. 56 Std. vor Ort

#### **Ergebnis**

- mobilisierbare Ablagerungen aus Kühlsystem und Wärmetauschern ausgetragen (Abbildung 4 und Abbildung 5)
- Kühlleistung wiederhergestellt
- Wasserbehandlung wieder wirksam
- effizienter und sicherer Betrieb



Abbildung 2: Einspeisung von Luft und Wasser über einfache Adapteranschlüsse



Abbildung 3: zentrale Ausspeisung in Tank zur Spülwasseraufbereitung



Abbildung 4: ausgetragene Grobpartikel



Abbildung 5: ausgetragene wachsartige Ablagerungen