

Referenzprojekt

## **Doppelrohrwärmeübertrager Lebensmittelindustrie**



Abbildung 1: aus dem Wärmetauscher  
entfernte Verschmutzungen

## **Reinigung von Doppelrohrwärmetauschern in der Lebensmittelresteverwertung**

### **Aufgabenstellung**

- Doppelrohrwärmetauscher (-wärmeübertrager) an verschiedenen Standorten mit dem Comprex®-Verfahren reinigen
- vorhandene Grobpartikel und Verschmutzungen aus dem System entfernen (Abbildung 1)
- Betriebssicherheit und Leistungsfähigkeit wiederherstellen

### **Technische Daten**

- Doppelrohrwärmetauscher (Abbildung 2)
  - Rohrleitungslänge insgesamt ca. 500 m
  - Anschlussleitungen DN 80
  - Werkstoff nichtrostender Stahl
  - zulässiger Systemdruck ca. 10 bar



Abbildung 2: Doppelrohrwärmetauscher

### **Reinigen mit dem Comprex®-Verfahren**

- mechanisches Reinigen durch den gezielten Einsatz komprimierter, aufbereiteter Luft von Comprex®-Einheit (Abbildung 3)
- Bereitstellen von Wasser aus Hydrant
- Entleerung des Systems im Vorfeld durch den Auftraggeber als Voraussetzung für die Reinigung
- Zugang zum System über standardisierte Adapteranschlüsse (Abbildung 4)
- Ausspeisung von Spülwasser mit Ablagerungen mittels Auslaufbox und Spülsack (Abbildung 5)
- 2 Techniker, ca. 7 Std. je Wärmetauscher vor Ort



Abbildung 3: Comprex®-Technik vor Ort

### **Ergebnis der Comprex®-Reinigung**

- Ablagerungen und Partikel mobilisiert und aus den Wärmetauscher ausgetragen (Abbildungen 5 bis 8)
- verbesserte Hydraulik
- effizienter und sicherer Betrieb



Abbildung 4: Einspeisung von Luft und  
Wasser über Adapteranschlüsse



Abbildung 5: aus dem System ausgetragene Grobpartikel



Abbildung 6: aus dem System  
ausgetragene Partikel



Abbildung 7: Trübung an Auslaufbox mit Spülsack



Abbildung 8: aus dem System  
ausgetragene Grobpartikel