



Abbildung 1: Complex®-Einheit im Einsatz vor Ort (Symbolbild)

## Reinigung eines partiell verblockten Luftkühlers in einer Verbrennungsanlage

### Aufgabenstellung

- Herausforderung: Luftkühler durch Ablagerungen verblockt und nur teilweise durchströmt (Abbildung 2) → Wärmeabfuhr stark verringert, Druckverlust erhöht
- Compress®-Reinigung des Luftkühlers
- feste Ablagerungen entfernen
- Durchfluss für homogene und gleichmäßige Durchströmung wiederherstellen
- Kühlleistung steigern

### Technische Daten

- mehrgängiger Luftkühler

### Reinigen mit dem Compress®-Verfahren

- rein mechanische Reinigung durch den dosierten Einsatz komprimierter Luft von Compress®-Einheit (Abbildung 1) und Wasser
- Zugang zum System mittels standardisierter Adapteranschlüsse
- Ausspeisung von Spülwasser und gelösten Ablagerungen in Betontasse
- Überwachen des Reinigungsfortschritts anhand der Trübung an der Ausspeisestelle
- gezielte Anpassung der Reinigungsparameter
- 2 Techniker, ca. 8 Std. vor Ort (inkl. Rüstzeiten)

### Ergebnis der Compress®-Reinigung

- Ablagerungen mobilisiert und ausgetragen
- Rohrleitungen wieder frei durchströmt (Abbildung 3)
- Wärmeabfuhr und Leistungsfähigkeit gesteigert


 Abbildung 2: Wärmebild des Luftkühlers vor der Compress®-Reinigung

 Abbildung 3: Wärmebild des Luftkühlers nach der Compress®-Reinigung

*Wir danken der Evonik Nutrition & Care GmbH am Standort Marl für die freundliche Bereitstellung der Wärmebildaufnahmen.*

Bitte umblättern!

**Kundenmeinungen zum Einsatz  
Evonik Nutrition & Care GmbH in Marl**

„[...] vielen Dank für die gute Arbeit [...]“

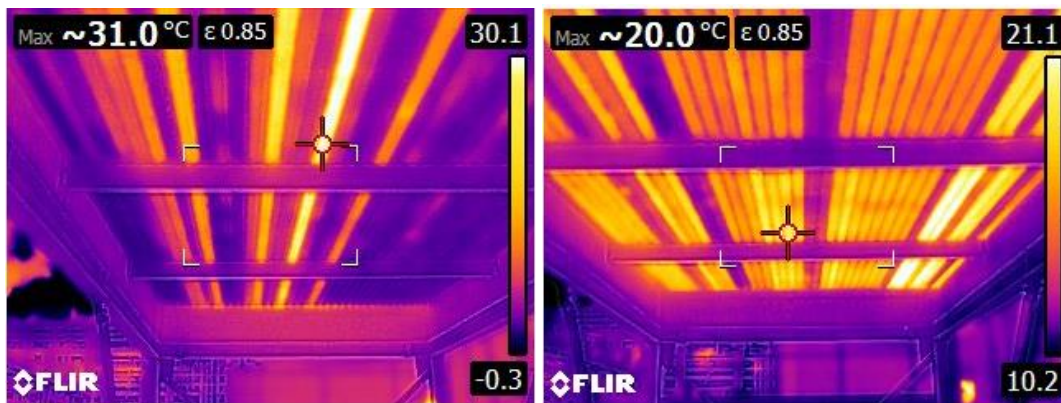
sowie

„[...] am Dienstag wurde [...] durch die Firma Hammann mit dem COMPREX-Spülverfahren gereinigt.

Links auf dem Bild sieht man den Zustand vor Reinigung (nur wenige warme, durchströmte Rohre, viele Rohre kalt und verstopft → schlechte Wärmeabfuhr über den Luftkühler, erhöhter Druckverlust).

Rechts sieht man den Zustand nach Reinigung. Der Großteil der Rohre wurde freigespült und kann so wieder zur Kühlung beitragen.

Für den verhältnismäßig geringen Reinigungsaufwand scheint das Ergebnis gut zu sein.



[...]“