

Referenzprojekt  
**Kühlschmierstoff (KSS)**  
**Automobilindustrie**



Abb. 1: Ablagerungen aus KSS-System

## Reinigung von KSS-Leitungen mit Zuleitungen (Vorlauf) zu den Bearbeitungszentren bei einem Hersteller von Dieselmotoren

### Aufgabenstellung

- Reinigung der Rohrleitungen mit dem Comprex®-Verfahren; bei geringem Abwasseranfall und durch den Auftraggeber vorgegebenem Zeitfenster
- Ablagerungen und Metallabrieb (Abb. 1) aus den Vorlaufleitungen des Systems entfernen (Störfälle durch zugesetzte Filter an den Bearbeitungszentren)
- Mikrobiologie aus dem System entfernen
- Betriebssicherheit und Leistungsfähigkeit wiederherstellen



Abb. 2: Comprex®-Einheiten vor Ort

### Technische Daten

- Rohrleitungssystem DN 500, DN 350, DN 150, DN 125 und DN 50
- verteilt über mehrere Ebenen im Werk
- Zuleitungen zu ca. 20 Bearbeitungszentren



### Reinigen mit dem Comprex®-Verfahren

- mechanisches Reinigen mit komprimierter, aufbereiteter Luft von Comprex®-Einheit (Abb. 2)
- Reinigen mit 2 synchronen Comprex®-Einheiten
- Zugang zum System über Adapteranschlüsse
- Einsatz von gefilterter Emulsion als Spülmedium
- Recycling und Kreislaufführung des Spülmediums mittels gemieteter Zusatztechnik (Abb. 3) zur Minimierung der Abwässer
- 9 Techniker, 3-Schicht-Betrieb (nonstopp), ca. 60 Std.
- Vor-Ort-Besprechungen zur Festlegung von Umbauten, Ablaufplan etc. notwendig



Abb. 3: mobile Aufbereitungsanlage für Kreislaufbetrieb der Spülemulsion

### Ergebnis der Comprex®-Reinigung

- Ablagerungen, Metallabrieb und Grobpartikel mobilisiert und aus dem System entfernt (Abb. 4)
- Leistungsfähigkeit der Rohrleitungen wiederhergestellt
- System bereit zum Befüllen mit frischem KSS
- keine weiteren Betriebsunterbrechungen durch zugesetzte Filter zu erwarten

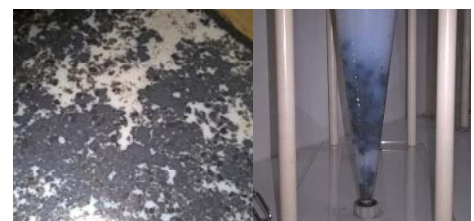


Abb. 4: aus dem System ausgetragene Ablagerungen in IBC; Spülemulsion mit Ablagerungen in Imhoff-Trichter