

BGL-Pilot Anlage - Überblick



Anlagenerrichter

Envirotherm GmbH

Finanziert

Sächsisches Staatsministerium für
Wirtschaft, Arbeit und Verkehr

Anlagenstandort

Freiberg, Sachsen
Bergakademie Freiberg
Institut für Energieverfahrenstechnik und
Chemieingenieurwesen



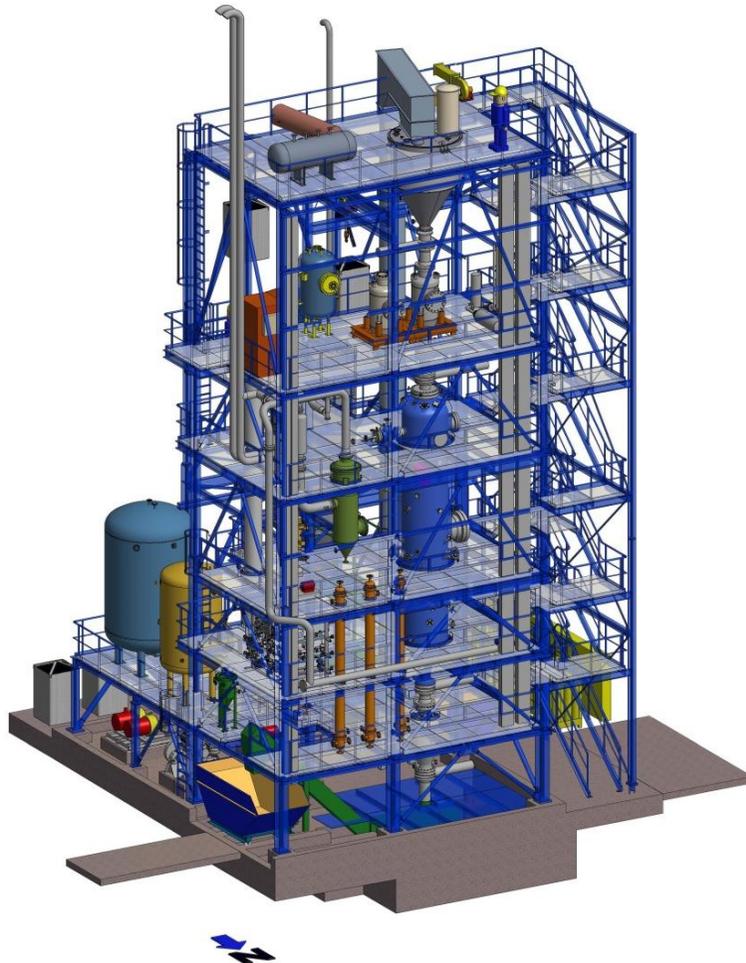


BGL-Pilot Anlage – Prinzip / Verwendung

- Anlage ist Kohledruckvergasung zur Erzeugung eines Synthesegases
 - ❖ Einsatzstoff Steinkohle
 - ❖ Druck 40 bara
 - ❖ Flüssigschlackeabzug
- Hauptforschungsziele
 - ❖ Untersuchung der Entstehung von Flüssigschlacke unter hohem Druck
 - ❖ Charakterisierung von Schlacken aus verschiedenen Brennstoffen (verschiedene Aschezusammensetzungen)
 - ❖ Sammeln Sie Schlacken- u.a. Daten
- weitere Ziele
 - ❖ Bestimmen / evaluieren Konstruktionsdaten für neue oder unbekannte Ausgangsstoffe für gewerbliche Anlagen (Dampf / Sauerstoff-Verhältnis, Zumisch-Verhältnis etc.)

BGL-Pilot Anlage – 3D Layout

Ansicht
Nord-Ost

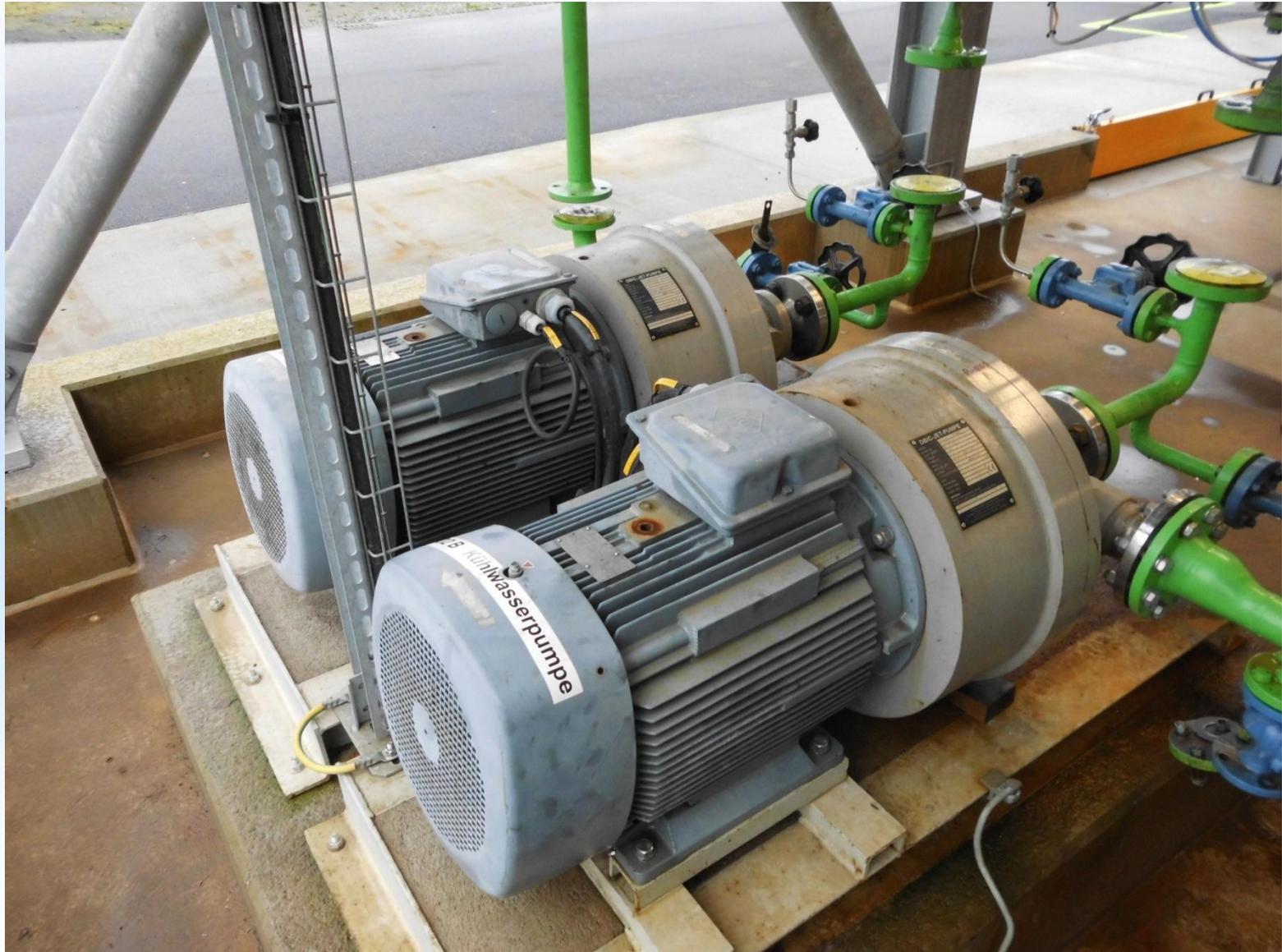


Ansicht
Nord-West



BGL-Pilot Anlage – Jet Pumpen Fa. DBIC

- Aufgabe
 - ❖ Kühlung der thermisch hoch belasteten Bauteile
 - Schlackenablaufkörper
 - Herdbereich
 - Sauerstoff-/Dampf-Düsen
- Betriebsdaten
 - ❖ Menge ca. 11m³/h
 - ❖ Druckerhöhung von ca. 3 auf 49 bara
 - ❖ Kreislaufwasser ist ein Kühlwasser ohne besondere Konditionierung bezüglich Feststoffe, Härtebildner u.a





BGL-Pilot Anlage – Luftbild



BGL-Pilot Anlage – Luftbild

