



Energietechnik Leipzig

Leipzig, April 2012

Gasturbinen und Dampfturbinen

Beispiele

Beratende Ingenieure



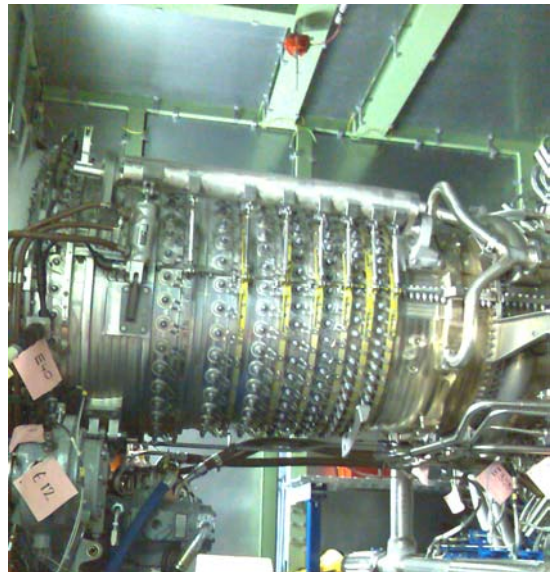
Gasturbinenanlage mit Abhitzeessel

Auftraggeber/Betreiber:

Stora Enso Sachsen GmbH, Eilenburg

Projektumfang:

- Ersatz der Gasturbine
- Anpassung der Gesamtanlage:
 - Fundamentnachnutzung mit Adapterrahmen
 - Brennstoffversorgung
 - Zu- und Kühlluftsystem
 - Rauchgaskanal
 - Abhitzeessel
 - Kühlwassersysteme
 - Leistungsabführung
 - Leittechnik



ETL-Leistungen:

- Beratung
- Vor-, Entwurfs-, Ausführungsplanung
- Ausschreibung, Mitwirkung bei der Vergabe
- Objektüberwachung
- Abnahme, Dokumentation



Gasturbinentyp

LM2500 RD

Elektrische Leistung

32,3 MW

ETL Ansprechpartner:

Herr Dipl.- Ing. Jörg Wartenberg

Tel.: 0341 86830-23

Gas- und Dampfturbinen-Heizkraftwerk Dessau

Auftraggeber/Betreiber: Dessauer Versorgungs- und Verkehrsgesellschaft (DVV)

ETL-Leistungsumfang:

Verfahrenstechnische Gesamtplanung in Losen für die alle Baustufen inkl.:

- Vor-, Entwurfs-, Ausführungsplanung
- Ausschreibung / Mitwirkung bei der Vergabe
- Objektüberwachung
- Dokumentation



Anlagenbeschreibung:

- öl/gas-befeuerte Gasturbine mit einer elektrischen Leistung von 23 MW
- 2 Dampfturbinen mit einer elektrischen Leistung von je 17 MW
- 1 Abhitzeessel mit einer Leistung von 38 MW
- 1 Spitzenlastdampferzeuger mit einer Leistung von 38,5 MW Dampfleistung
- 2 Rohbraunkohlekesel (Altanlage) mit je 36 MW Dampfleistung
- 4 Heizkondensatoren mit einer thermischen Leistung von je 27,5 MW
- 5 Heißwassererzeuger mit einer Leistung von je 18 MW

Baustufen:

1. Baustufe:

- Errichtung und Umbau der Gebäude zur Aufnahme der Anlage
- Montage und Inbetriebnahme der 5 Heißwassererzeuger und der 4 Heizkondensatoren sowie der dazugehörenden Nebenanlagen

2. Baustufe:

- Errichtung des Gebäudes für die Gasturbinenanlage und der chemischen Wasseraufbereitung
- Montage und Inbetriebnahme der Gasturbinenanlage, der 2 Dampfturbinen, des Spitzenlastdampferzeugers und der chemischen Wasseraufbereitung

3. Baustufe:

- Modernisierung der Rohbraunkohlekesel
- Nachrüstung einer Rauchgasentschwefelungsanlage

Gasturbinenanlage mit Abhitzedampferzeuger

Auftraggeber/Betreiber:

Nickelhütte Aue GmbH

ETL-Leistungsumfang:

- Technisch-wirtschaftliches Konzept
- Vor-, Entwurfs-, Ausführungsplanung
- Ausschreibung, Mitwirkung bei der Vergabe
- Objektüberwachung
- Abnahme, Dokumentation



Technische Daten:

- elektrische Leistung GT 1,4 MW
- thermische Leistung: 4,5 t/h Sattdampf, 13,0 bar(a)



ETL Ansprechperson:

Herr Dipl.- Ing. Torsten Rudolf

Tel.: 0341 86830-21

Dampfturbinen-Heizkraftwerk

Auftraggeber:

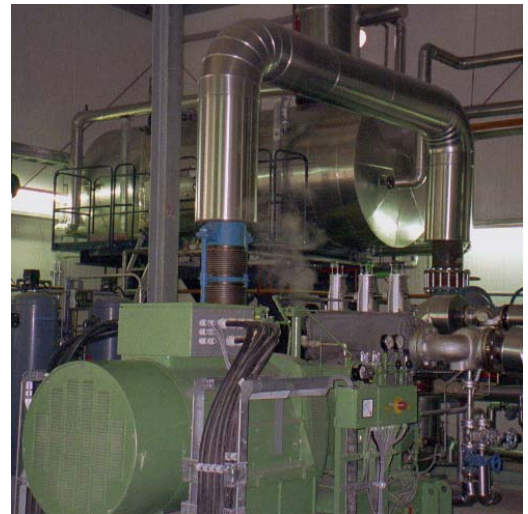
Fa. LOOS / UNIVERSAL Rohrleitungsbau
GmbH, Troisdorf

Betreiber:

Weida Leder GmbH (ehemals)

ETL-Leistungsumfang:

- Generalplanung
- Ausschreibung
- Objektüberwachung



Technische Daten:

- zwei Großwasserraum-Dampfkessel: 6 und 8 t/h, 19 bar(a), 235 °C
- Brennstoff Erdgas- und Heizöl
- Gegendruckturbine 3,5 bar (a) max. 550 kW_{el}



Weitere Leistungsumfänge:

- verbindende Rohrleitungen
- chemische und thermische Wasseraufbereitungsanlage
- Elektroschaltanlage, Leittechnik
- Gebäude, Pfahlgründung, Fundamente
- Medienanbindung, Heizung, Lüftung

ETL Ansprechperson:

Herr Dipl.- Ing. Torsten Rudolf

Tel.: 0341 86830-21

Weitere Projekte „Gas- und Dampfturbinen“:

Planung

- Umplanung und Ertüchtigungsmaßnahmen im GuD-HKW Jena (Planung Frischdampfleitung 110 bar; 510 °C, Planung Turbospeisepumpe und E-Speisepumpe mit Frequenzumrichter (4 * 1000 m³/h); Thüringer Energie AG (TEAG)
- Vor- und Entwurfsplanung sowie Wirtschaftlichkeitsuntersuchung für die Errichtung einer Gas- und Dampfturbinenanlage am Standort Heringsdorf, unter Verwendung heimischen Erdgases L-Gas; Erdöl Erdgas GmbH

Beratung

- Erarbeitung einer Konzeptstudie zur Optimierung der Wärme- und Stromerzeugungsanlagen sowie der Wärmeverteilung; Stadtwerke Frankfurt (Oder) GmbH
- Konzepterstellung und Vorplanung eines GuD-HKW für die Stadt Danzig (Polen); Stadtwerke Leipzig GmbH
- Konzeptentwicklung und Wirtschaftlichkeitsberechnung für das Heizkraftwerk der Stadt Ružomberok (Slowakei), Varianten: Gasturbinenanlage, GuD-Anlage, Dampfturbinenanlage; Verbundnetz Gas AG