

## RAUMAG-JANICH liefert Absperr- und Regelsysteme für die größte Flüssiggas-Anlage der Welt

April 2004

RAUMAG - JANICH Systemtechnik GmbH



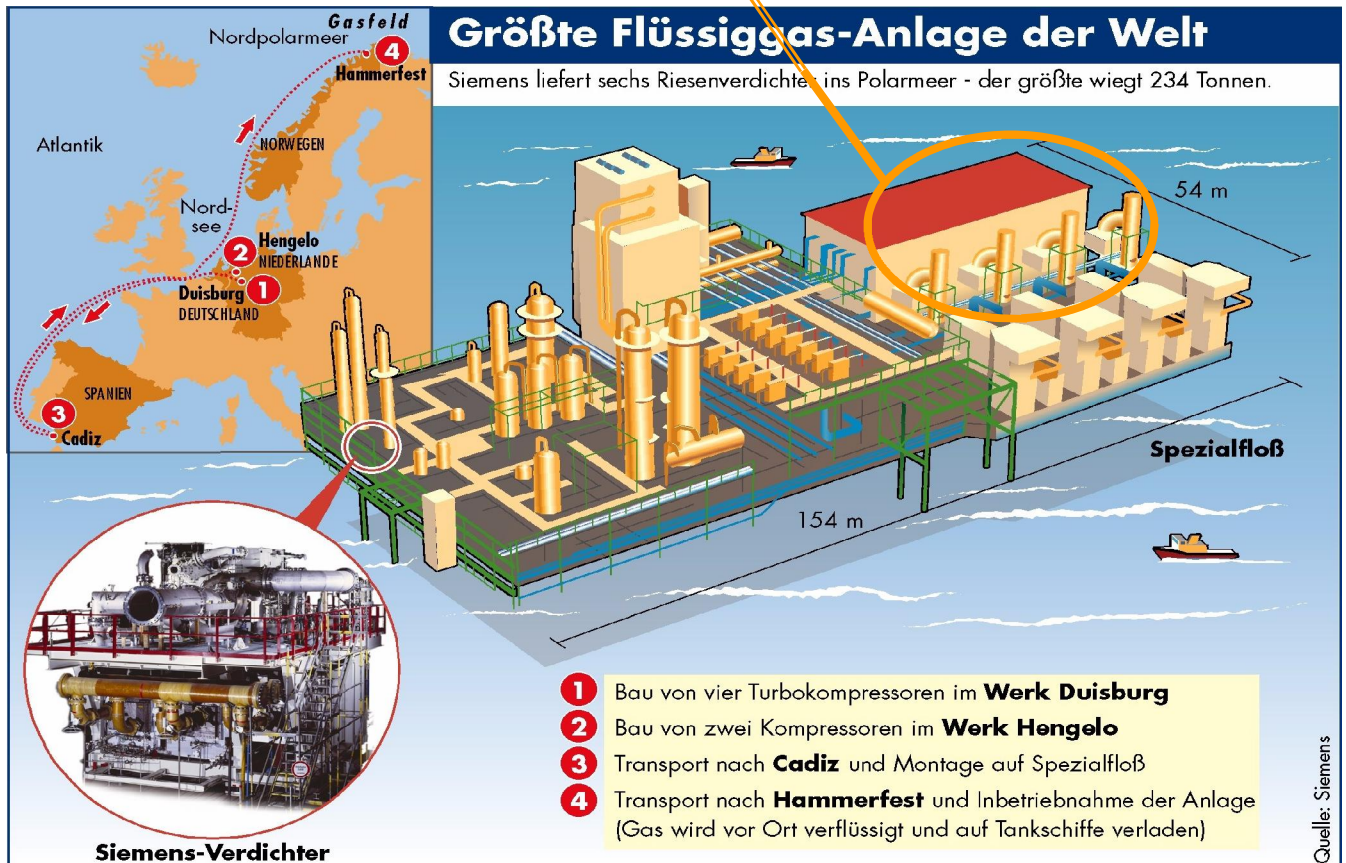
Das obige Bild zeigt eines der von **RAUMAG-JANICH** gelieferten Regel- und Absperrsysteme bei den Probe-läufen im Werk Rauenstein.

Der Einbau in die Anlage erfolgte in Cadiz. Sie bewirken die Regelung und Umleitung der Turbinen- Abgase. Mit Sperrluft wird auch eine gasdichte Absperrung möglich.

**RAUMAG-JANICH** wurde von der britischen **ALSTOM POWER** mit der Lieferung von 10 TANDEM Absperr- und Regelsystemen für die Gasturbinen der größten Flüssiggasanlage der Welt beauftragt. Ausschlaggebend für die Vergabe des Auftrages an **RAUMAG-JANICH** war die innovative, patentierte Technik, welche in den letzten Jahren entwickelt wurde. Dabei kam es besonders auf die Lösung der regelungstechnischen Aufgaben unter extremen Betriebsbedingungen und klimatischen Anforderungen an. Die insgesamt 10 Einheiten mit einer Nennweite von je 3300 x 3300 mm wurden im Werk Rauenstein hergestellt und dann über Rotterdam nach Cadiz transportiert. Dort wurden sie auf ein Spezialfloß mit einer Größe von 54 x 154 m montiert und zusammen mit der kompletten Anlage zur Inbetriebnahme nach Hammerfest in Norwegen gezogen. Die Anlage, von **STATOIL** betrieben, wird dort ab 2005 jährlich 5,67 Milliarden Kubikmeter Gas verarbeiten.

### Größte Flüssiggas-Anlage der Welt

Siemens liefert sechs Riesenverdichter ins Polarmeer - der größte wiegt 234 Tonnen.



- 1 Bau von vier Turbokompressoren im **Werk Duisburg**
- 2 Bau von zwei Kompressoren im **Werk Hengelo**
- 3 Transport nach **Cadiz** und Montage auf Spezialfloß
- 4 Transport nach **Hammerfest** und Inbetriebnahme der Anlage (Gas wird vor Ort verflüssigt und auf Tankschiffe verladen)

**Siemens-Verdichter**

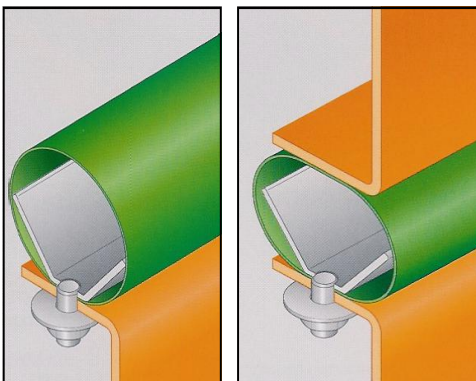
Quelle: Siemens



## Montage der Anlage auf Spezialfloß in Cadiz

Die Abbildung zeigt die 5 Abhitzeessel der Gasturbinen mit den Abgassystemen, in welche die Absperr- und Regelsysteme von RAUMAG-JANICH integriert werden. Diese ermöglichen die gasdichte Absperrung der Kessel oder des Abgaskamins. Außerdem dienen sie zum regeln der Gasmengen.

## Das patentierte, hochelastische Dichtsystem NICROFLEX-HIPERFORM

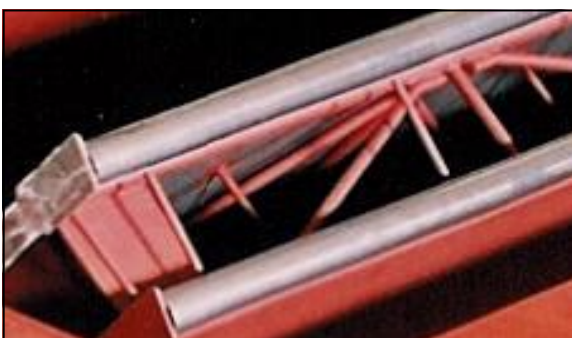


Die nebenstehenden Abbildungen zeigen das neue Dichtsystem **NICROFLEX-HIPERFORM** bei geschlossenem und geöffnetem Flügel. Im entspannten Zustand liegt das innen liegende, V-förmige Stützblech an der Dichtung an und gibt dieser die notwendige Stabilität zur Vermeidung von Eigenschwingungen. Eine Beschädigung der Dichtung wird daher auch bei Regelbetrieb vermieden.

Das Dichtsystem zeichnet sich durch seine hohe Elastizität aus und gleicht so auch bei großen Nennweiten Unebenheiten und Fertigungstoleranzen aus.

Bitte fordern Sie hierzu auch die Druckschrift „**TECHNOLOGY 4**“ an.

## Die Klappen-Flügel in der patentierten Gitter- Tragwerk- Konstruktion



Der Gitter-Tragwerk-Flügel mit den frei beweglichen, kardanisch befestigten Flügelblechen ist auch bei hohen und rasch wechselnden Temperaturen frei von Wärmeverzug. Der Flügel wird von den Heißgasen ständig durchströmt, so dass sich alle Stäbe des Gitter-Tragwerkes gleichmäßig erwärmen.

Der Gitter-Tragwerk- Flügel wird nach der „Finite Elemente“ Methode berechnet.

Bitte fordern Sie hierzu auch die Druckschrift „**TECHNOLOGY 6**“ an.

## RAUMAG-JANICH Systemtechnik GmbH

Im Grund 6  
D-96258 Rauenstein

Ennigerloher Straße 16  
D-59269 Beckum

Telefon: 036766 / 881-0  
Fax: 036766 / 81032  
E-Mail: info @ raumag-janich. de

<http://www.raumag-janich. de>

Perfekte Technik, Qualität und Sicherheit

