



Industrie Service

**Mehr Sicherheit.
Mehr Wert.**

Kurzbericht

Fire Safe-Prüfung gemäß DIN ISO 10497 und in Anlehnung an die API 607

Auftrags-Nr.: 790675-2
Sachbearbeiter: Rußmann

Auftraggeber: Kempchen Dichtungstechnik GmbH
Alleestr. 4
46009 Oberhausen

Datum des Auftrags: 2.02.2006

Bestell-Zeichen: Hr. Buchholz

Zweck des Auftrags: Fire Safe-Prüfung gemäß DIN ISO 10497 und in Anlehnung an die API 607 an folgende Dichtungen (DN 40/ PN 40):

- RHD 2S305-I (Rivatherm-Hochdruck)
- RSP 2S205-I (Rivatherm Super Plus)

Datum: 17.05.2006

Unsere Zeichen:
IS-ATA5-MUC/rß-kr

Dokument:
Kempchen-790675-2-rß-
Kurzbericht.doc

Bericht Nr. 790675-2

Das Dokument besteht aus
2 Seiten
Seite 1 von 2

Die auszugsweise Wiedergabe des Dokumentes und die Verwendung zu Werbezwecken bedürfen der schriftlichen Genehmigung der TÜV SÜD Industrie Service GmbH.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände.

Zweck der Untersuchung war folgendes :

- Undichtheit der Flanschverbindung während der Brenndauer
- Äußere Undichtheit der Flanschverbindung während der Brenn- und Abkühlzeit
- Undichtheit der Flanschverbindung nach dem Abkühlen

Durchführung der Prüfungen :

Einbau der Dichtung DN 40 PN 40 in eine Stahlflanschverbindung ($3,2 \mu\text{m} < \text{Ra} < 6,3 \mu\text{m}$) mit einer Flächenpressung von ca. 30 MPa. Die Flanschverbindung wurde mit Wasser auf einen Innendruck von ca. 15 bar gefüllt, mit dem Manometer kontrolliert und „ausgelitert“. Danach wurde die Flanschverbindung (Dichtsitz) unter Mithilfe eines gasförmigen Brennstoffes angezündet. Dabei wurde ein Innendruck von bis zu 100 bar erreicht. Die durchschnittliche Mindesttemperatur am Flansch betrug ca. 750°C bei einer Brenndauer von mindestens 30 Minuten.

Ergebnis:

Es wurde kein nennenswerter Druckabfall während der gesamten Prüfung festgestellt.
Das Wasservolumen blieb nahezu stabil.

Bewertung der Ergebnisse:

Die Dichtungen wurden nach der Prüfung visuell untersucht. Es sind unter Berücksichtigung der Belastung der Prüfung keine Mängel festgestellt worden.

Beide o. g. Dichtungen DN 40 PN 40 erfüllen die Anforderungen der DIN ISO 10497 sowie die Anlehnung an die API 607.

Institut für Kunststoffe



i. A. Schweizer



Sachverständiger



Rußmann