

Fire Safe Fire Safe Testing Prüfeinrichtung Equipment

TEMES™
fire.safe



Untersuchung von Flanschverbindungen

DIN EN ISO 10497

und Armaturen auf Feuersicherheit.

API 589, API 607

Testing of flange connections and

API 6FA, API 6FB

valves for fire resistance.



TEMES™

Advanced Tools and
Comprehensive Services for
the Reduction of Fugitive Emissions

TEMES™

fire.safe

Fire Safe Prüfeinrichtung Fire Safe Testing Equipment



Technische Daten

- **Abmaße des Prüfraumes**
1800 x 1400 mm
- **Beflammbare Fläche**
1200 x 1200 mm
- **Flammentemperatur**
max. 1200 °C
- **Prüfmedium**
Wasser
- **Kühlung des Prüflings**
Luft, Wasser
- **Temperaturmessstellen**
5 Kalorimeter,
8 Thermoelemente

Technical specification

- Dimensions of the fire box*
1800 x 1400 mm
- Burner area*
1200 x 1200 mm
- Flame temperature*
max. 1200 °C
- Test medium*
Water
- Cooling of test sample*
Air, Water
- Temperature sensors*
5 Calorimeter cubes,
8 Thermocouples

Das Versagen einer Flanschverbindung muss in Industrieanlagen auch im Brandfall ausgeschlossen werden. Obwohl die thermischen Belastungen in einem solchen Schadensfall die im Betrieb auftretenden Werte um ein Vielfaches übersteigen, muss auch hier gewährleistet sein, dass zulässige Leckageraten aus Flanschverbindungen und Armaturen nicht überschritten werden, bis die Situation durch Löscharbeiten wieder unter Kontrolle ist. Normen des American Petroleum Institute (API) oder der Internationalen Organisation für Normung (ISO) regeln diese Anforderungen.

The failure of bolted flanged joints in industrial plants must be precluded also in the case of a fire. Although the thermal loads are much higher in such an event of damage than in the normal operation, the leak rates from bolted flanged joints or valves must still be within acceptable limits until the fire-fighters have the situation under control. Standards of the American Petroleum Institute (API) or the International Organization for Standardization (ISO) regulate these demands.

Der Prüfstand **TEMES fire.safe** wurde entwickelt, um Flanschverbindungen und Armaturen auf Feuersicherheit zu untersuchen. Hierzu können individuelle Prüfabläufe definiert werden, oder es können Prüfungen nach DIN EN ISO 10497, API 589, API 607, API 6FA oder API 6FB durchgeführt werden. Die Erfassung der externen und internen Leckageraten steht bei diesen Untersuchungen im Mittelpunkt.

The testing device **TEMES fire.safe** is engineered to test flanged joints and valves for their fire resistance. With this device, user-defined test procedures or tests according to DIN EN ISO 10497, API 589, API 607, API 6FA or API 6FB can be conducted. The determination of the external and internal leakage is the focus of these investigations.

Messwerterfassung:

Eine rechnergesteuerte Messwerterfassungseinheit ermöglicht die lückenlose Aufzeichnung aller Messdaten, individuelle online-Grafiken stehen ebenso zur Auswahl wie alphanumerische Anzeigen. Die Datenablage erfolgt Excelkompatibel, damit ist jede kunden- bzw. anwendungsspezifische Auswertung möglich.

Data acquisition:

A computer controlled system provides permanent reliable data-logging. On-line graphics including alphanumeric gives an overview on every stage of the test. Data storage is performed in an Excel compatible format, thus user specific evaluation can be implemented, easily.

Leckagemessung:

Präzisionswaage, Durchflusssensor.

Leakage measurement:

High-precision scales, flowmeter.

amtec bietet umfassende Produkte

und Dienstleistungen:

- rund um die Stopfbuchspackung
- rund um Flanschverbindungen
- Integritätsnachweise für Rohrleitungen und Behälter
- auf messtechnischem Gebiet

Qualität zertifiziert
DIN EN ISO 9001
BS 5750 Part 1
ANSI/ASQC Q91
KTA 1401
QSP 4a

amtec provides advanced tools

and services:

- around stuffing box packings
- around flanged joints
- integrity analysis of piping systems and vessels
- services regarding monitoring of loads and stresses



AMTEC Services GmbH

Hoher Steg 13
74348 Lauffen/N. · Germany
phone +49-71 33-95 02-0, fax +49-71 33-95 02-22
info@amtec.de, www.amtec.de

amtec