

Armaturen- Valve Testing Prüfeinrichtung Equipment

advanced services

anttec

TEMES™
valve.teq



Untersuchung von Spindelabdichtungen und

VDI 2440

Gehäusedeckeldichtungen von Armaturen.

ISO 15848

Function checking of stuffing box packings

API 622

and the housing cover sealings of valves.

TEMES™

Advanced Tools for
the Reduction of
Fugitive Emissions

TEMES™ valve.teq

Armaturen-Prüfeinrichtung Valve Testing Equipment

Die Anforderungen in der Industrie zur Reduzierung von Emissionen steigen kontinuierlich. In der Europäischen Gemeinschaft sind Emissionsgrenzwerte in der Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Directive vorgegeben, die Mitgliedsländer müssen diese Vorgaben in nationalen Richtlinien wie z. B. in Deutschland in der TA-Luft ("Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft") umsetzen. Die VDI-Richtlinie VDI 2440 ("Emissionsminderung – Mineralölraffinerie") konkretisiert hierzu Grenzwerte bezüglich der Umsetzung dieser Anforderungen.

Technische Daten

- **Armaturengröße**
max. DN150/PN250
oder DN250/PN25
- **Temperatur**
max. 400 °C
- **Druck**
max. 200 bar
- **Prüfmedium**
z.B. He, N₂, CH₄
- **Spannkraft**
max. 1450 kN
- **Antrieb**
max. 120 Nm

Technical specification

- Valve size**
max. DN150/PN250
or DN250/PN25
- Temperature**
max. 400 °C
- Pressure**
max. 200 bar
- Test medium**
e.g. He, N₂, CH₄
- Tension force**
max. 1450 kN
- Actuator**
max. 120 Nm

The demands on industry to reduce fugitive emissions are increasing, steadily. For the European Union the Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) directive determines emission levels. Member countries must adopt these specifications into national guidelines like in Germany the TA-Luft ("Technical Instructions on Air Quality Control"). In addition, the German VDI guideline 2440 ("Emission control - Mineral oil refineries") gives more detailed procedures to meet the requirements.

Der Prüfstand **TEMES_{valve.teq}** wurde entwickelt, um Spindelabdichtungen und Gehäusedeckeldichtungen von Armaturen zu untersuchen. Hierzu können individuelle Prüfabläufe definiert werden, oder es können genormte Prüfungen nach ISO 15848-1, VDI 2440 oder API 622 durchgeführt werden. Die Erfassung der Reibkräfte bei den Spindelbewegungen sowie die Ermittlung der Abdichteigenschaften der Dichtelemente stehen bei diesen Untersuchungen im Mittelpunkt.

*The testing equipment **TEMES_{valve.teq}** was designed for the checking of the stuffing box packing and the housing cover sealing of valves. Therefore individual test procedures can be defined as well as standardised tests according to ISO 15848-1, VDI 2440 or API 622 can be carried out. The measurement of the friction forces during the stem cycles and the determination of the tightness characteristics are in the focus of the investigations.*

Messwertaufzeichnung:

Eine rechnergesteuerte Messwertaufzeichnungseinheit 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 alphanumerics give an overview on every stage of the test. Data storage is performed in an Excel compatible format, thus user specific evaluations are easily implemented.

Leckagemessung:

Differenzdruckmessaufnehmer, He Leckdetektoren oder Flammen-Ionisations-Detektoren können eingesetzt werden.

Leakage measurement:

Differential pressure transducer, He Leak detectors, or Flame-Ionisation-Detectors can be used.

amtec bietet umfassende Produkte und Dienstleistungen:

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



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

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