

BERST
DRUCK
PRÜF
STÄNDE

FAKUMA | 2017



Präzision

Poppe + Potthoff Maschinenbau GmbH entwickelt und fertigt Anlagen für die Betriebs- und Dauerfestigkeitsprüfung von Bauteilen im Automobil- und Schiffsbau sowie weiteren Industrien. Die präzisen und leistungsstarken Sondermaschinen des Spezialisten für Hochdruck- und Prüftechnik sind in der Forschung, Entwicklung und in der Produktion im Einsatz. Dazu zählen Anlagen für die Berstdruck- und Dichtheitsprüfung, die Impulsprüfung, die Autofrettage sowie die automatisierte Prüfung.

Das Unternehmen mit Sitz in Nordhausen (Deutschland) ist ein Mitglied der Poppe + Potthoff Gruppe. Als Systementwickler steht für uns die Kundenanforderung im Vordergrund. Unser Schwerpunkt liegt bei technologisch komplexen Anlagensystemen der Prüf- und Hochdrucktechnik.

Impulsprüfstand

Bauteilprüfung mit drei verschiedenen Medien



Technische Daten:

- zusätzliche Berstdruckprüfung bis 500 bar
- zusätzliche Dichtheitsprüfung bis 100 bar (Langzeitprüfung)
- Frequenz 0,5 bis 2,5 Hz (max. 10 Hz)
- Medientemperierung RT bis +160°C
- Umgebungstemperierung -60°C bis +180°C
- Explosionsschutzausführung Klimakammer



3 verschiedene Lastwechselprüfungen:

- Bauteilprüfung Sinus mit 2,4 bar
- Bauteilprüfung Trapez mit 4-25 bar
- Bauteilprüfung Trapez mis 160 bar

3 verschiedene Medien (jeweils mit Doppeltanksystem):

- Glysantin (Kühlwasserschlauch)
- 5W-40 (Ölkühlerschlauch)
- ATF-Öl (Dehnschlauch)

Technische Daten:

- Max. Berstdruck: $p_{max} = 6000$ bar
- Min. Berstdruck: $p_{min} = 0$ bar

Prüfmedium:

- Rapsölmethylester (Biodiesel)
- Dieselerersatz Shell V140
- Wasser mit Korrosionszusatz (Glykol)
- Bremsflüssigkeit | Rapsöl



Berstdruckprüfstand

Maximaler Berstdruck: $p_{max} = 60$ bar



FDRV bis 60 bar

Impuls- und Berstprüfstand
für Berstdruckprüfung bis 1000 bar



Technische Daten:

- Impulsdruckprüfung bis 1000 bar
- Berstdruckprüfung bis 1000 bar



Technische Daten:

- Max. Berstdruck: $p_{max} = 60 \text{ bar}$
- regelbarer Druckanstieg Feinddruckregelverfahren

Prüfmedium:

- Wasser mit Korrosionszusatz (Glykol)
- Öle



Berstprüfstand
für Rohre, Druckspeicher und Behälter



Berstprüfstand für Kunststoffanwendungen



Technische Daten:

- Temperaturen bis +180 °C
- Verwendete Medien z. B.: DOT4, Wasser/Wasseremulsion, Öl

Anwendungsgebiete:

- Rohre, Druckspeicher, Behälter
- Klimaschlauchleitungen: > 100 bar
- Hydraulikschläuche: > 1.000 bar
- Bremsleitungen: > 2.000 bar
- Rohrverbindungen: > 4.000 bar



Technische Daten:

- Prüfdruck -0,8 bis 3,5 bar
- Prüffrequenz 0,5 Hz
- Prüfvolumen 15 dm³
- Temperaturprüfungen -72°C bis +180°C
- Klimaprüfungen +10°C bis 95°C
- Feuchtebereich 10 % r. F. bis 98 % r. F
- Drucktaupunkt Trockner -40°C



Druckpulsationsprüfstand für Temperatur- und Klimaprüfungen



Unsere Anlagen und Drucksysteme bis 16.000 bar im Überblick:

1. AUTOFRETTAGEANLAGEN | BERST- | IMPULSPRÜFSTÄNDE



Autofrettageanlagen



Berstprüfstände



Impulsprüfstände

2. DICHTHEITS- | SCHLAUCHPRÜFSTÄNDE



Dichtheitsprüfstände



Schlauchprüfstände



Modulprüfstände

3. DRUCKLUFTNACHVERDICHTER | HYDRAULIKAGGREGATE



DNV-duplex bis 16 bar



DNV bis 400 bar



Hydraulikaggregat
bis 4.000 bar

**Poppe + Potthoff
Maschinenbau GmbH**
An der Helme 26
99734 Nordhausen
Phone +49.(0)36 31.46 22 10-32
Fax +49.(0)36 31.46 35 32
salesppm@poppe-potthoff.com
www.poppe-potthoff.com