

# MANOMETERPRÜFGERÄTE

## Prüfpumpe im Gehäuse

### Druckbereich 0 bis 2500 bar

Typ **PS 2500-G**

Dieses Datenblatt enthält alle wesentlichen Einzelheiten über Anwendung, Aufbau und Bedienung der Manometer-Prüfpumpe PS 2500-G.

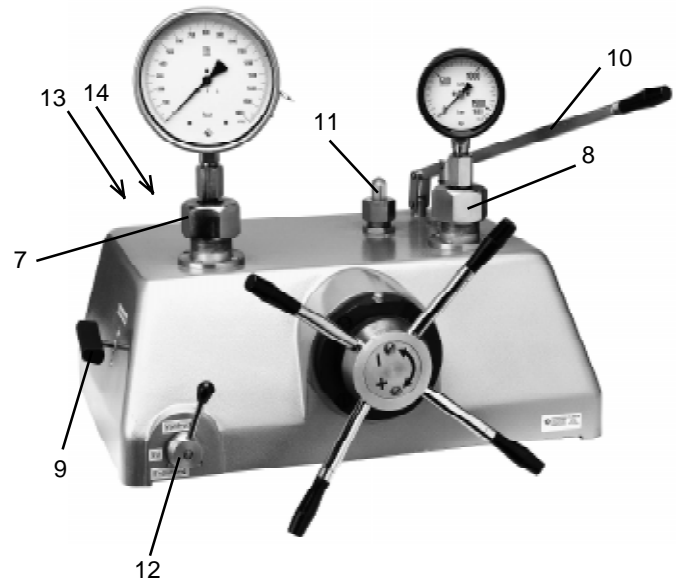
#### ANWENDUNG

Mit der Prüfpumpe Typ PS 2500-G können Manometer überprüft und justiert werden. Das Modell ist für Anzeigebereiche von 0 bis 2500 bar geeignet. Zur Prüfung wird säurefreies, dünnflüssiges Öl verwendet.

Die Spindelpumpe bzw. die zusätzliche Handpumpe dient zur Erzeugung des Druckes. Der Prüfling wird mit einem Manometer höherer Genauigkeit (siehe Feinmeßmanometer Übersicht 2000) verglichen.

Andere Druckmeßgeräte (z.B. Druckmeßumformer) können ebenfalls überprüft werden.

Prüfpumpen im Gehäuse sind für den Dauerbetrieb, z. B. in Meßwerkstätten, besser geeignet als Prüfpumpen auf Grundplatte. Außerdem sind sie mit Filtern ausgerüstet, die verhindern sollen, daß Verunreinigungen aus den Manometern in das Leitungssystem gelangen.



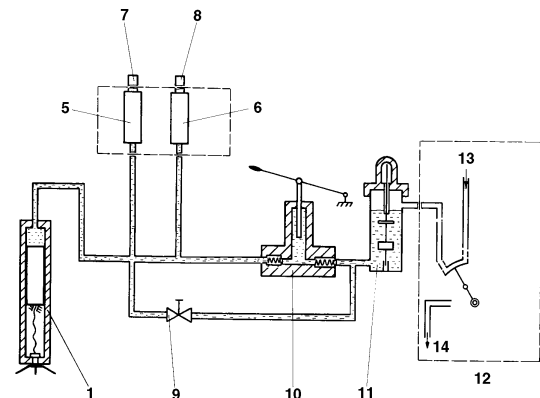
#### PS 2500-G GRUNDTYP

- Druckbereich: 0-2500 bar
- Externe Druckluftzufuhr bis max. 10 bar empfehlenswert zum schnellen Füllen des Systems
- Erreichbarer Vordruck mit Handpumpe: 1600 bar
- Anschlüsse für Manometer : je 2 Spannmuffen M 20 x 1,5 und G ½
- Anschluß für externe Druckluft: Steckanschluß (Prestolock) für PA Rohr 4 x 1, mit Erweiterungsstecker für N 6 x 1
- Alle Teile im grau lackierten Al-Guß-Gehäuse (selbsttragende Haube) montiert. 3 Befestigungsbohrungen Ø 8,5 mm
- Meßstoff : säurefreies, dünnflüssiges Öl
- Gehäuseabmessung 700 x 500 x 310 mm (L x B x H)
- Masse: ca. 45 kg

#### OPTION

- Schlauch N 4 x 1 für Prestolock
- Anschlußstück von Schlauch 4 x 1 auf ¼ "NPT außen
- druckluftangetriebene Flüssigkeitspumpe bis 1000 bar statt Handpumpe

#### SCHEMATISCHE DARSTELLUNG



- 1 Spindelpumpe mit Drehkreuz
- 5 Filter
- 6 Filter
- 7 Anschluß „Vergleichsgerät“
- 8 Anschluß „Prüfling“
- 9 Ventil „Druckentlastung“
- 10 Handpumpe
- 11 Meßstoffbehälter
- 12 Umschaltventil für externen Vordruck („Vordruck“, „Zu“, „Entlüften“)
- 13 „Eingang Vordruck“
- 14 „Entlüftung Vordruck“



**ARMATURENBAU GmbH**

Manometerstraße · 46487 Wesel- Ginderich  
Tel.: (0 28 03) 9130-0 · Fax: (0 28 03) 10 35



Tochterfirma und Vertrieb Ost

**MANOTHERM Beierfeld GmbH**

Postfach 34 · 08340 Beierfeld · Am Gewerbepark 9  
Tel.: (0 37 74) 58 - 0 · Fax: (0 37 74) 58 - 545

**10925**  
**1/97**

## BEDIENUNG

### ANSCHLUSS DES VORDRUCKES

Der Vordruckanschluß erfolgt wahlweise über PA-Rohr N 4 x 1 oder mit Erweiterungsstecker für N 6 x 1 an Steckanschluß (Prestolock).

Um die Prüfpumpe vor Verunreinigungen zu schützen, ist in die Vordruckleitung zur Prüfpumpe eine Wartungseinheit bestehend aus Druckregler und Filter (Porenweite 10-20 µm mit Öl- und Wasserabscheider) einzusetzen. Mit dem Druckregler muß der Druck auf max. 10 bar begrenzt werden.

### PRÜFEN VON MANOMETERN BEI ANGESCHLOSSENEM VORDRUCK

Mit Vordruck (max. 10 bar) läßt sich das System schneller Füllen und das Arbeiten mit der Handpumpe wird erheblich erleichtert.

Das Ventil 9 ist geschlossen.

Vor Einschrauben der Manometer mit der Spindelpumpe Öl bis Dichtkante Anschluß (7+8) drücken. Manometer in die Anschlüsse dicht einschrauben.

Zum Füllen des Systems Umschaltventil (10) auf "Vordruck" umschalten, mit der Handpumpe den gewünschten Druck -max. 1600 bar- erzeugen.

Die genaue Druckeinstellung erfolgt durch Drehen der Spindelpumpe (1).

Die Entlastung des Druckes erfolgt durch Öffnen des Ventils (9).

Bei Entlastung des Druckes auf "0 bar" muß auch der Vordruck entlastet werden durch Umschalten Ventil (12) auf "Entlüften".

Beim Betätigen des Umschaltventils (12) auf deutliches Einrasten bei Hebelstellung über den Bezeichnungsschildern achten.

### NACHFÜLLEN DES ÖLBEHÄLTERS (11)

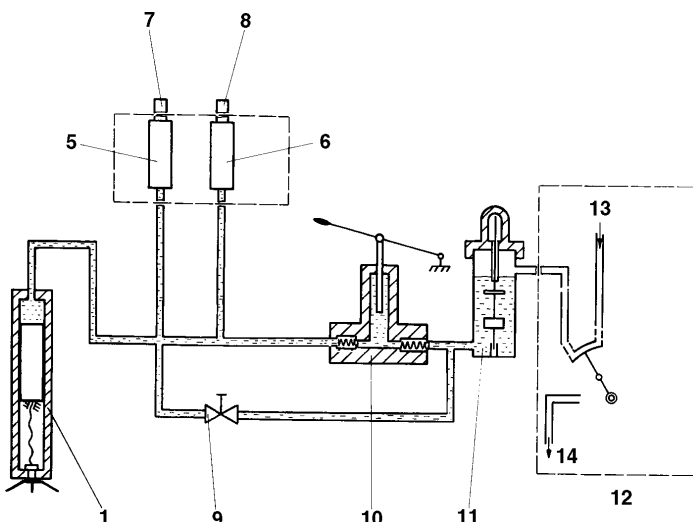
Das Gerät wird gefüllt und betriebsbereit ausgeliefert. Ist der rote Schwimmerstift im Sichtfenster der Ölsäule nicht mehr sichtbar, muß Öl nachgefüllt werden. Nur das mitgelieferte oder nachbestellte Öl verwenden.

Dazu Umschaltventil (12) auf "Entlüften" stellen, Ventil (9) "Druckentlastung" öffnen und anschließend Umschaltventil (12) auf "Zu" stellen. Überwurfmutter und Verschuß am Ölbehälter entfernen, Öl bis zum Rand des Ölbehälters einfüllen, dabei Schwimmer nach unten drücken, Überwurfmutter und Verschuß wieder aufschrauben.

### WARTUNG

Die Wartung beschränkt sich auf das Schmieren mit Instrumentenfett nach ca. 50 Betriebsstunden (Schmiernippel auf der Oberseite der Spindelpumpe).

## SCHEMATISCHE DARSTELLUNG



- 1 Spindelpumpe mit Drehkreuz
- 5 Filter
- 6 Filter
- 7 Anschluß „Vergleichsgerät“
- 8 Anschluß „Prüfling“
- 9 Ventil „Druckentlastung“
- 10 Handpumpe
- 11 Meßstoffbehälter
- 12 Umschaltventil für externen Vordruck („Vordruck“, „Zu“, „Entlüften“)
- 13 „Eingang Vordruck“
- 14 „Entlüftung Vordruck“

## LIEFERUMFANG

Zum Lieferumfang gehören :

- 1 Bedienungsanleitung
- 1 Kanister mit 1L Spezialöl
- 1 Spannmuffe M 20 x 1,5 (Spannmuffe G ½ ist montiert)
- 2 Spezialdichtungen für Anschlüsse mit 2 gekammerten O-Ringen
- 4 O-Ringe als Reserve dazu
- 2 Erweiterungsstecker für N 6 x 1 (Vordruckanschluß)