

TRGI
2008

SYSTEM

RAU®

BETRIEBSANLEITUNG

FÜR GASLEITUNGS-DICHTHEITSPRÜFGERÄT

PG 3R/PG 3SK



Das Prüfen von Gasleitungen darf nur von zugelassenen Installationsfirmen durchgeführt werden. Dabei sind die örtlichen Prüfvorschriften zu beachten.

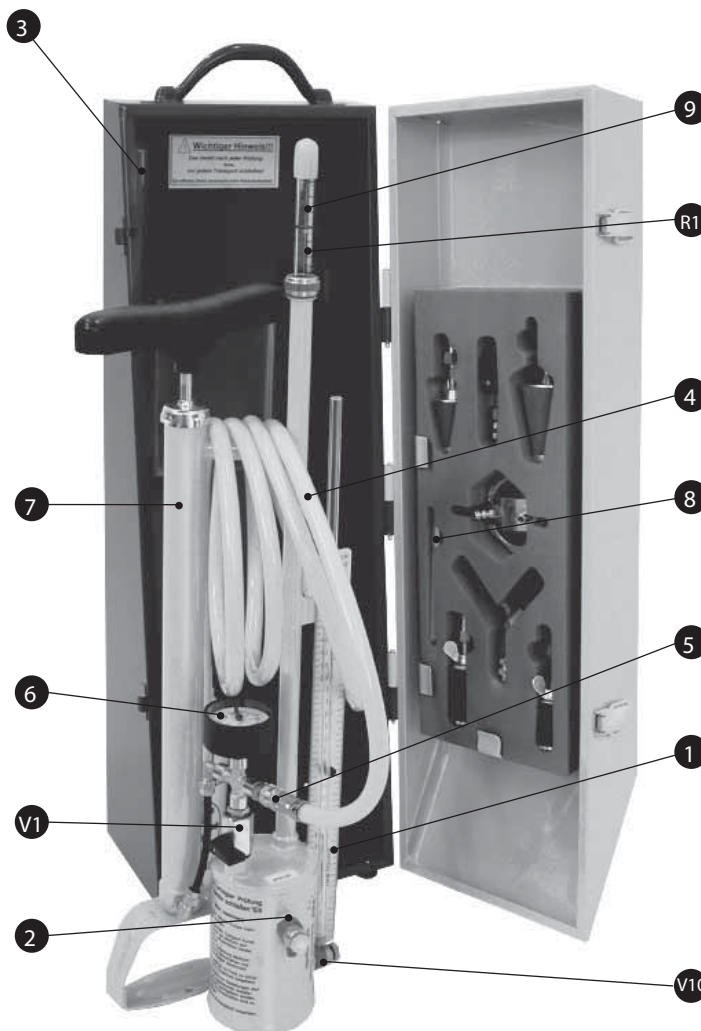
1 Vorbereiten des PG-3R und PG-3SK vor der ersten Inbetriebnahme

1. Erste Inbetriebnahme

Vor der ersten Inbetriebnahme ist das Gerät mit Wasser zu füllen (Idealerweise mit Messflüssigkeit von RAU Edv-Nr. 73445).

2. Füllen des Gerätes

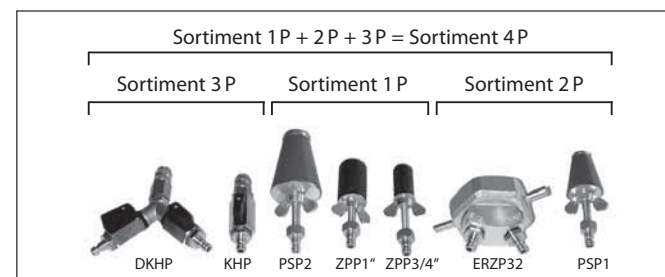
Entleerungsventil **2** öffnen. Über Prüfröhr **R1** Wasser einfüllen (evtl. Trichter verwenden) bis am Entleerungsventil Wasser austritt. Entleerungsventil schließen. Das Gerät ist nun gefüllt und betriebsbereit.



- V1** Umstellventil Druck- und Feinprüfung (beim Transport immer schließen)
- R1** Messrohr ausziehbar mit Kupplung
- 1** Skala (Düsendruckmessung)
- 2** Entleerventil PG 3R/PG 3SK
- 3** Messrohr mit Skala und Stecknippel (150 hPa)
- 4** Prüfschlauch mit Pneumatikkupplung
- 5** Anschlußkupplung für Prüfschlauch
- 6** Manometer
- 7** Druckpumpe (bei Trockenhub fetten)
- 8** Silikon Messschlauch für Brennerdüsendruckmessung
- 9** Markierring
- V10** Ventil (für Gasdruckmessung) PG 3 SK

Prüfstopfensortiment 4 P SYSTEM RAU®

(Sonderzubehör) Das perfekte Zubehör für alle Anwendungen



- Sortiment 1 P** je 1 Stk.: PSP 2, ZPP 3/4", ZPP 1" (Zweirohrzählerset)
- Sortiment 2 P** je 1 Stk.: ERZP 32, PSP 1 (Einrohrzählerset)
- Sortiment 3 P** je 1 Stk.: KHP, DKHP
- Sortiment 4 P** besteht aus Sortiment Sortiment 1 P, 2 P und 3 P.

Für Zweirohranschuß:

- ZPP 3/4" (d = 19 mm), ZPP 1" (d = 24mm)
- PSP Gr.1 (d = 19-32 mm) PSP Gr.2 (d = 24-44 mm)

- ERZP** Einrohrzählerkappe für Zähler G4/G6 (auch für Zähler G10 lieferbar)
- DHKP** Doppelkugelhahn (für zweiten Anschluß z.B. Preßluft bei großen Anschlüssen)
- KHP** Ventiladapter zum Vorschalten bei den Prüfstöpfen

2 Dichtheitsprüfung an der Gasleitung TRGI 2008, Arbeitsblatt G600 (5.6.4.1-5.6.4.2)

2.1 Temperatenausgleich

Es ist unbedingt darauf zu achten, daß zwischen Meßgerät und dem Raum, in dem gemessen wird, eine Temperaturangleichung stattfindet. Aufgrund der Wasserausdehnung bei unterschiedlicher Temperatur, kommt es zu ungenauen Messungen, z.B. das Prüfgerät kommt aus dem warmen Auto in den kalten Kellerraum in dem gemessen wird. Ein Temperatenausgleich bei der Dichtheitsprüfung lt. Tabelle 1. ist einzuhalten. Bei der Belastungsprüfung ist dieses nicht gefordert, aber sinnvoll.

2.2 Belastungsprüfung

Durchführungshinweis:

Leitungsöffnungen mit Bauteilen aus Metall (Stopfen, Kappen etc.) dicht verschließen, ohne Armaturen (Ausnahme: PN der Armatur = Prüfdruck). Keine Verbindung mit gasführenden Leitungen!

2.3 Durchführung der Belastungsprüfung 1,0 bar (Manometer)

(Die Prüfung ist vor dem Verputzen bzw. Verdecken der Leitungen durchzuführen). Die Belastungsprobe dient dazu, eventuelle Verkrustungen oder poröse Stellen der Leitung zu erkennen bzw. zu lösen. Hierzu den Prüfschlauch 4 am Gerät ankuppeln und das andere Ende mit der zu prüfenden Leitung verbinden (dazu Prüfstücke SYSTEM RAU[®] verwenden). Alle Ventile schließen. Mit Druckpumpe 7 durch Pumpenhub einen Prüfdruck von 1 bar erzeugen. Der Druck ist am Manometer 6 ablesbar. Die Prüfdauer beträgt 10 Min. Nach Ablauf der Prüfzeit Prüfschlauch 4 wieder von der Leitung trennen und Druck ablassen (evtl. Prüfstopfen herauserschrauben).

3 Dichtheitsprüfung mit Prüfrohr 150 hPa

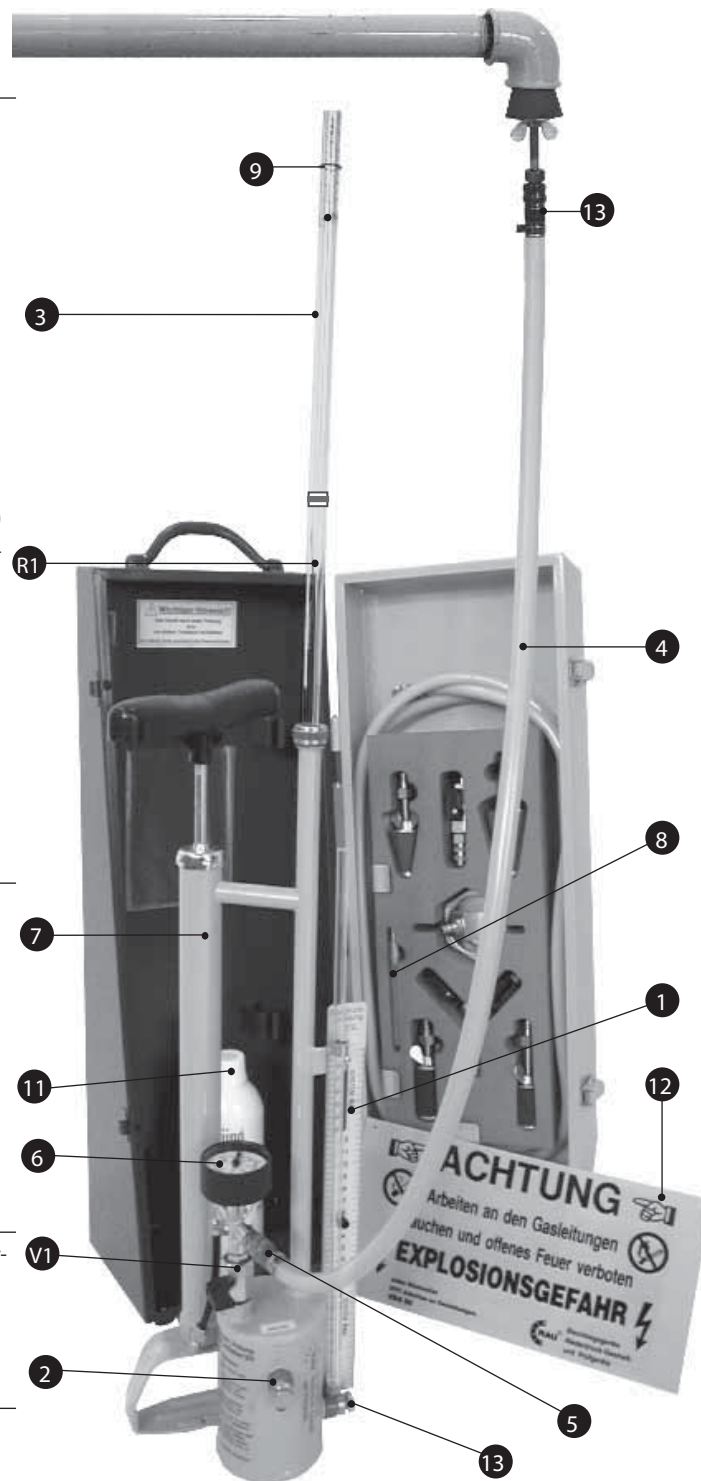
Den am Gerät angekuppelten Prüfschlauch 4 mit der zu prüfenden Leitung verbinden. Umstellventil V1 öffnen, Prüfrohr R1 herauziehen bis Markierung. Messrohr mit Skala 3 aufstecken. Durch Pumpenhub eine Wassersäule im Prüfrohr erzeugen. Die Länge der Wassersäule entspricht dem Prüfdruck (10 mm=1hPa). Die Oberkante der Wassersäule mit dem Markiererring 9 kennzeichnen und die Prdauer lt. Tabelle 1. abwarten. Bei neu installierten Leitungen muß die Wassersäule über die gesamte Prüfdauer konstant bleiben (TRGI 2008). Bei der Prüfung von Propangasanlagen Prüfrohr R1 komplett versenken (Messhöhe 100 hPa).

4 Gas-Geräteeinstellung (Brennerdüsendruckmessung) nur PG 3SK

Zur Gasdruckmessung Ventil V10 öffnen. Nullpunkt der Skala 1 auf Wasserstand bringen. Silikon Meßschlauch 8 am Prüfschlauch 4 ankuppeln und am Meßstutzen des Gasverbrauchers aufstecken. Bei Beenden der Messung V10 wieder schließen.

5 Selbstprüfung des Gerätes

Zur Selbstprüfung des PG 3R bzw. PG 3SK ist ein Volumen von ca. 1 Liter erforderlich (z.B. leere Glasflasche). Selbstprüfung wie Dichtprüfung Punkt 3 durchführen. Es führt zu Fehlmessungen, wenn nur der Prüfschlauch angeschlossen wird.

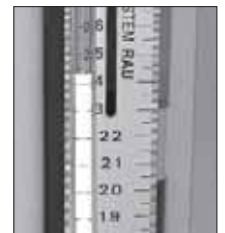


- V1 Umstellventil Druck- und Feinprüfung (beim Transport immer schließen)
- R1 Rohr ausziehbar bis rote Markierung (mit Kupplung)
- 1 Skala (Düsendruckmessung)
- 2 Entleerventil PG 3R / PG 3SK
- 3 Messrohr mit Skala und Stecknippel (150 hPa)
- 4 Prüfschlauch mit Pneumatikkupplung
- 5 Anschlußkupplung für Prüfschlauch
- 6 Manometer
- 7 Druckpumpe (bei Trockenhub fetten)
- 8 Silikon Messschlauch für Brennerdüsendruckmessung
- 9 Markiererring
- V10 Ventil (für Gasdruckmessung) PG 3 SK
- 11 Leckspray
- 12 Hinweisschild "Arbeiten an Gasleitungen..."
- 13 Verbindungskupplung zu Prüfstopfen und Gasleitung (bei Prüfstopfen mit Tüllenanschluß Kupplung entfernen!)

Tabelle 1.

Leitungsvolumen	Anpassungszeit	mindest Prüfdauer
< 100 Liter	10 min	10 min
≥100 <200 Liter	30 min	20 min
≥ 200 Liter	60 min	30 min

Nach erfolgter Prüfung Ventil V1 für Transport immer verschließen und Messrohr 3 abkuppeln.



1 Skala (Düsendruck)

Die im Meßkoffer abgebildeten Prüfstopfen sind Sonderzubehör und extra zu bestellen.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten (05/08)