

DE

EN

Betriebsanleitung.....Seite 2 – 7

Operating manual.....page 8 – 12

Elektrische Tischprüfpumpe CP25-Luft

Electrical Table Top Test Pump CP25-Luft



Inhaltsverzeichnis	Seite
0 Hinweise zur Betriebsanleitung	2
1 Sicherheitshinweise	3
2 Gerätebeschreibung.....	3
3 Bedienung.....	4
3.1 Stromversorgung anschließen	4
3.2 Prüfling und Referenzmanometer montieren	4
3.3 Druck erzeugen.....	4
3.4 Unterdruck (Vakuum) erzeugen	5
3.5 Prüfling und Referenzmanometer demontieren	5
4 Sicherung austauschen.....	6
5 Rücksendung und Entsorgung	6

0 Hinweise zur Betriebsanleitung

- Vor Gebrauch sorgfältig lesen!
- Aufbewahren für späteres Nachschlagen!

1 Sicherheitshinweise

Betriebsanleitung sorgfältig lesen. Befolgen Sie alle Anweisungen, um Personen- und Sachschäden zu vermeiden.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die elektrische Tischprüfpumpe CP25-Luft darf nur zur Erzeugung von Druck oder Unterdruck (Vakuum) (-0,9...+25 bar) in Umgebungsluft für die Überprüfung von Druckinstrumenten verwendet werden.

Qualifiziertes Personal

- Das mit der Bedienung und Wartung des Gerätes beauftragte Personal muss entsprechend qualifiziert sein. Dies kann durch Ausbildung oder Unterweisung geschehen.

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Gerät nur in einwandfreiem Zustand betreiben. Beschädigte oder defekte Geräte sind sofort zu überprüfen und ggf. auszutauschen.
Bei nicht behebbaren Störungen Gerät sofort außer Betrieb setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb sichern.
- Typenschilder oder sonstige Hinweise am Gerät nicht entfernen oder unleserlich machen, da sonst die Garantie und Herstellerhaftung erlischt.

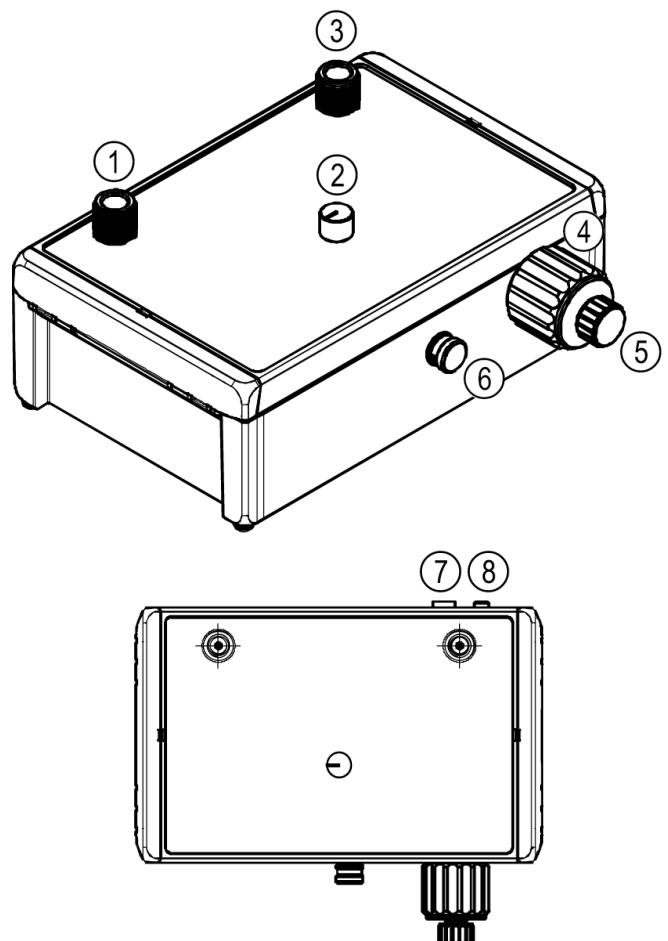
2 Gerätebeschreibung

Lieferumfang

- Elektrische Tischprüfpumpe CP25-Luft
- Netzteil 100...230 VAC
- Betriebsanleitung

Übersicht

- ① Druckanschluss P1
- ② Pumpenregulierung
- ③ Druckanschluss P2
- ④ Feinreguliertventil
- ⑤ Druckablassventil
- ⑥ Druckumschalter (Druck / Vakuum)
- ⑦ Sicherungsbuchse
- ⑧ Klinkensteckerbuchse für Netzteil



3 Bedienung

3.1 Stromversorgung anschließen

- ↗ Pumpenregulierung auf Position „AUS/OFF“ stellen.
- ↗ Netzanschlusskabel in die entsprechende Öffnung am Netzteils stecken.
- ↗ Klinkenstecker des Netzteils in die dafür vorgesehene Buchse an der Rückseite der Tischprüfpumpe stecken.
- ↗ Netzstecker des Netzteils in eine ordnungsgemäß installierte Steckdose stecken.

3.2 Prüfling und Referenzmanometer montieren

- Als Prüfling können mechanische (Manometer, Druckschalter) und elektrische Druckmessgeräte (Druckmessumformer, Druckschalter) angeschlossen werden.
 - Als Referenzmanometer empfehlen wir genaue Digitalmanometer.
 - Prüfling und Referenzmanometer können sowohl an den Druckanschluss P1 als auch an P2 angeschlossen werden.
-
- ↗ Abdeckkappen von den Druckanschlüssen entfernen.
 - ❗ O-Ring und Schmutzabscheider-Sieb auf richtigen Sitz und Verschleiß prüfen.
 - ↗ Anschlüsse des Prüflings und des Referenzmanometers ggf. reinigen.
 - ❗ Ein zusätzlicher Dichteinsatz ist ggf. für besonders kurze Gewinde am Prüfling und am Referenzmanometer erforderlich.
 - ↗ Prüfling und Referenzmanometer in die Druckanschlüsse einschrauben und handfest anziehen.
 - ❗ Druckanschlüsse nach Entfernen des Prüflings und Referenzmanometers wieder mit den Abdeckkappen verschließen.

3.3 Druck erzeugen



WICHTIG

Keinen Druck erzeugen, der den Messbereichsendwert des Prüflings und des Referenzmanometers überschreitet.

- ↗ Pumpenregulierung auf Position „AUS/OFF“ stellen.
- ↗ Druckablassventil öffnen.
- ↗ Druckumschalter eindrücken (Position Druck).
- ↗ Feinreguliertventil fast vollständig entgegen dem Uhrzeigersinn herausdrehen.
- ↗ Druckablassventil schließen.
- ↗ Pumpenregulierung im Uhrzeigersinn drehen.
- ↗ Mit stufenloser Pumpenregulierung ohne Überspringen den Prüfdruck grob anfahren.

- ↪ Pumpenregulierung auf Position „AUS/OFF“ stellen.
- ↪ Mit dem Feinreguliertventil den genauen Prüfdruck einstellen.

**TIPP**

So erreichen Sie leicht Drücke über 20 bar:

- ↪ Elektrische Pumpe bis ca. 20 bar betätigen.
- ↪ Feinreguliertventil im Uhrzeigersinn drehen, bis maximal 25 bar erreicht sind.

→ Prüfling und Referenzmanometer demontieren (siehe Kapitel 3.5)

3.4 Unterdruck (Vakuum) erzeugen

**WICHTIG**

Keinen Unterdruck (Vakuum) erzeugen, der größer als der Messbereichsanfang des Prüflings und des Referenzmanometers ist.

- ↪ Pumpenregulierung auf Position „AUS/OFF“ stellen.
- ↪ Druckablassventil öffnen.
- ↪ Druckumschalter herausziehen (Position Vakuum).
- ↪ Feinreguliertventil fast vollständig entgegen dem Uhrzeigersinn herausdrehen.
- ↪ Druckablassventil schließen.
- ↪ Pumpenregulierung im Uhrzeigersinn drehen.
- ↪ Mit stufenloser Pumpenregulierung ohne Überspringen den Prüfdruck grob anfahren.
- ↪ Pumpenregulierung auf Position „AUS/OFF“ stellen.
- ↪ Mit dem Feinreguliertventil den genauen Prüfdruck einstellen.

→ Prüfling und Referenzmanometer demontieren (siehe Kapitel 3.5)

3.5 Prüfling und Referenzmanometer demontieren

- ↪ Pumpenregulierung auf Position „AUS/OFF“ stellen.
- ↪ Druckablassventil öffnen.
- ↪ Prüfling und Referenzmanometer von Hand abschrauben.
- ↪ Druckanschlüsse mit den Abdeckkappen verschließen.

4 Sicherung austauschen

Neben der Buchse für das Netzteil befindet sich auf der Geräterückseite der Zugang zur Sicherung der Spannungsversorgung.

- ↪ Sicherungsbuchse mit einem passenden Flachschraubendreher entgegen dem Uhrzeigersinn öffnen.
- ↪ Sicherungsbuchse mit der Glassicherung vorsichtig herausziehen.
- ↪ Sicherung (Glassicherung 5 x 20 mm, mittelträge, 1A/250V) wechseln.
- ↪ Sicherungsbuchse mit der neuen Glassicherung vorsichtig wieder in das Gerät schieben.
- ↪ Sicherungsbuchse mit einem passenden Flachschraubendreher im Uhrzeigersinn schließen.

5 Rücksendung und Entsorgung

Rücksendung

Bitte beachten Sie die Hinweise zum Rücksendeverfahren auf unserer Website.

Entsorgung

Gemäß den Richtlinien 2011/65/EU (RoHS) und 2012/19/EU (WEEE)* ist das Gerät getrennt als Elektro- und Elektronikschrott zu entsorgen.



KEIN HAUSMÜLL

Das Gerät besteht aus verschiedenen Materialien. Es darf nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden.

- ↪ Gerät der lokalen Wiederverwertung zuführen

oder

- ↪ Gerät an Ihren Lieferanten oder an ICS zurücksenden.

* WEEE-Reg.-Nr.: DE 25976360

Table of contents	page
0 About This Operating Manual.....	8
1 Safety Instructions.....	9
2 Device Description	9
3 Operation	10
3.1 Connecting the Power Supply.....	10
3.2 Mounting the Device Under Test and Reference Pressure Gauge	10
3.3 Generating Pressure.....	10
3.4 Generating Negative Pressure (Vacuum)	11
3.5 Removing the Device Under Test and Reference Pressure Gauge.....	11
4 Replacing the Fuse	12
5 Return Shipment and Disposal.....	12

0 About This Operating Manual

- Read carefully before use!
- Keep for future reference!

1 Safety Instructions

Read the operating manual carefully. Follow all instructions to avoid personal injury and damage to property.

Intended use

The electric table top test pump CP25-Luft may only be used to generate pressure or negative pressure (vacuum) (-0.9...+25 bar) in ambient air for testing pressure instruments.

Qualified personnel

- The personnel responsible for the operation and maintenance of the device must be appropriately qualified. This can be done through training or instruction.

General safety instructions

- Only operate the device if it is in perfect condition. Damaged or defective devices must be checked immediately and replaced if necessary.
If faults cannot be rectified, switch off the device immediately and secure it against unintentional operation.
- Do not remove or obliterate type plates or other notices on the device, as this will invalidate the warranty and manufacturer's liability.

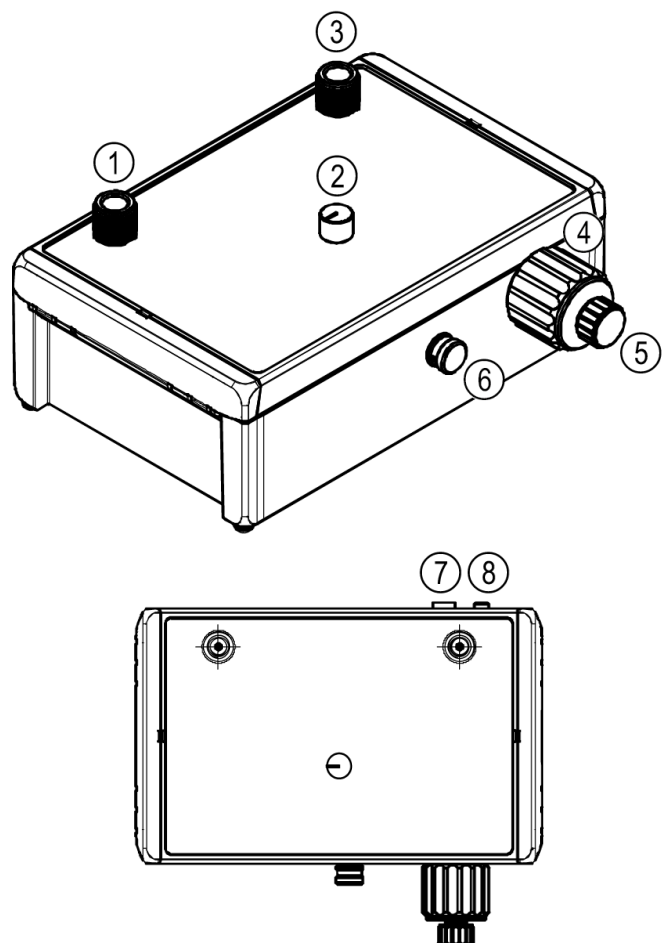
2 Device Description

Scope of delivery

- Electric table top test pump CP25-Luft
- Power supply unit 100...230 VAC
- Operating manual

Overview

- ① Pressure connection P1
- ② Pump control
- ③ Pressure connection P2
- ④ Fine adjustment valve
- ⑤ Pressure relief valve
- ⑥ Pressure switch (pressure / vacuum)
- ⑦ Fuse socket
- ⑧ Jack plug socket for power supply unit



3 Operation

3.1 Connecting the Power Supply

- ✚ Set the pump control to the “OFF” position.
- ✚ Insert the mains cable into the corresponding opening on the power supply unit.
- ✚ Insert the jack plug of the power supply unit into the socket provided on the back of the table top test pump.
- ✚ Insert the mains plug of the power supply unit into a properly installed socket.

3.2 Mounting the Device Under Test and Reference Pressure Gauge

- Mechanical (pressure gauges, pressure switches) and electrical pressure measuring devices (pressure transmitters, pressure switches) can be connected for testing.
 - We recommend accurate digital pressure gauges as reference gauges.
 - The device under test and reference pressure gauge can be connected to both pressure connection P1 and P2.
-
- ✚ Remove the cover caps from the pressure connections.
 - ❗ Check the O-ring and dirt separator screen for correct fit and wear.
 - ✚ Clean the connections of the device under test and the reference pressure gauge if necessary.
 - ❗ An additional sealing insert may be required for particularly short threads on the device under test and on the reference pressure gauge.
 - ✚ Screw the device under test and reference pressure gauge into the pressure connections and tighten hand-tight.
 - ❗ After removing the device under test and the reference pressure gauge, close the pressure connections again with the cover caps.

3.3 Generating Pressure



IMPORTANT

Do not generate pressure that exceeds the range of the device under test and the reference pressure gauge.

- ✚ Set the pump control to the “OFF” position.
- ✚ Open the pressure relief valve.
- ✚ Press in the pressure switch (pressure position).
- ✚ Unscrew the fine adjustment valve almost completely anti-clockwise.
- ✚ Close the pressure relief valve.
- ✚ Turn the pump control clockwise.

- ↪ Approach test pressure roughly with stepless pump control without overshoot.
- ↪ Set the pump control to the “OFF” position.
- ↪ Use the fine adjustment valve to set the exact test pressure.

**TIP**

How to easily achieve pressures above 20 bar:

- ↪ Operate the electric pump up to approx. 20 bar.
- ↪ Turn the fine adjustment valve clockwise until a maximum of 25 bar is reached.

→ Removing the Device Under Test and Reference Pressure Gauge (see chapter 3.5)

3.4 Generating Negative Pressure (Vacuum)

**IMPORTANT**

Do not generate a negative pressure (vacuum) that is greater than the lower range value of the device under test and the reference pressure gauge.

- ↪ Set the pump control to the “OFF” position.
- ↪ Open the pressure relief valve.
- ↪ Pull out the pressure switch (vacuum position).
- ↪ Unscrew the fine adjustment valve almost completely anti-clockwise.
- ↪ Close the pressure relief valve.
- ↪ Turn the pump control clockwise.
- ↪ Approach test pressure roughly with stepless pump control without overshoot.
- ↪ Set the pump control to the “OFF” position.
- ↪ Use the fine adjustment valve to set the exact test pressure.

→ Removing the Device Under Test and Reference Pressure Gauge (see chapter 3.5)

3.5 Removing the Device Under Test and Reference Pressure Gauge

- ↪ Set the pump control to the “OFF” position.
- ↪ Open the pressure relief valve.
- ↪ Unscrew the device under test and reference pressure gauge by hand.
- ↪ Close the pressure connections with the cover caps.

4 Replacing the Fuse

Next to the socket for the power supply unit, on the back of the device, there is access to the power supply fuse.

- ✚ Open the fuse socket anti-clockwise using a suitable flat-blade screwdriver.
- ✚ Carefully pull out the fuse socket with the glass fuse.
- ✚ Replace the fuse (glass fuse 5 x 20 mm, medium time-lag, 1A/250V).
- ✚ Carefully push the fuse socket with the new glass fuse back into the device.
- ✚ Close the fuse socket clockwise using a suitable flat-blade screwdriver.

5 Return Shipment and Disposal

Return shipment

Please note the notices on the return procedure on our website.

Disposal

In accordance with Directives 2011/65/EU (RoHS) and 2012/19/EU (WEEE)*, the device must be disposed of separately as electrical and electronic waste.



NO HOUSEHOLD WASTE

The device consists of various materials. It must not be disposed of with household waste.

- ✚ Send the device for local recycling

or

- ✚ Return the device to your supplier or to ICS.

* WEEE reg. no.: DE 25976360