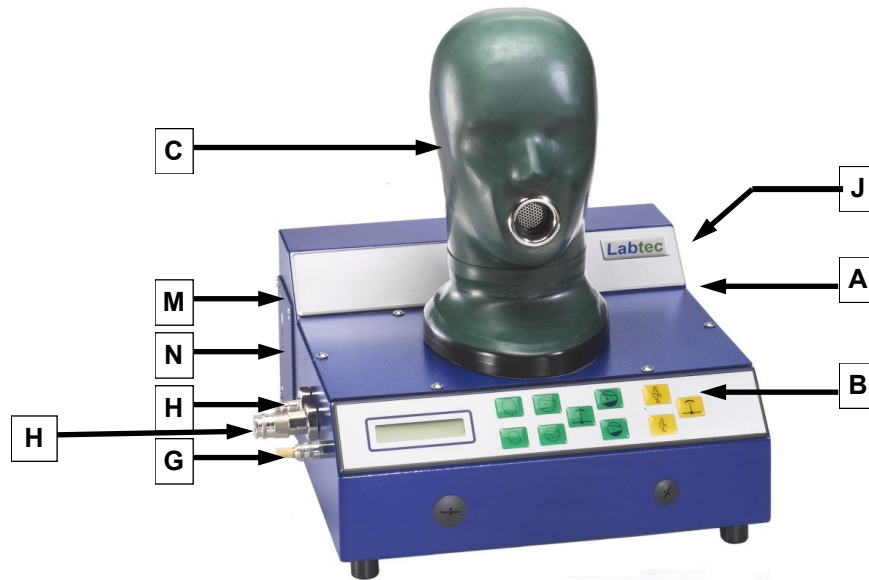
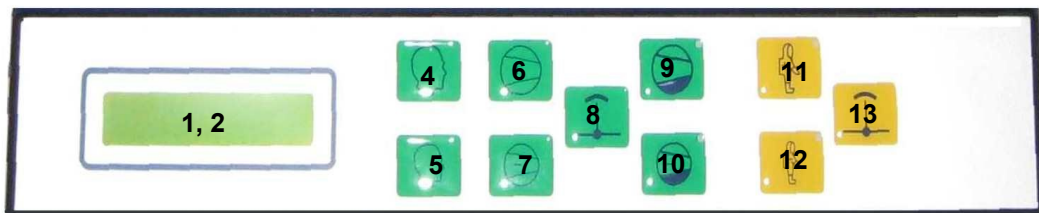


Anhänge zur Betriebsanleitung für Prüfstand Labtronic 240



- A Prüfstandgehäuse
- B Bedienpaneel
- C Prüfkopf / Atemanschluss mit Messzelle
- G CSA Füllanschluss

- H Mitteldruck Lungenautomatenanschluss
- I Mitteldruck Geräteanschluss
- J Netzanschluss mit Schalter



- 1 LCD Display Hochdruck Anzeige
- 2 LCD Display Mitteldruck Anzeige
- 3 LCD Display Niederdruck Anzeige
- 4 Prüfkopf aufblasen, Tastventil
- 5 Prüfkopf entlüften, Tastventil
- 6 Überdruck erzeugen, Tastventil
- 7 Unterdruck erzeugen, Tastventil
















- 8 Niederdruck entlüften, Tastventil
- 9 Exhalation 10 l/min, Schaltventil
- 10 Inhalation 10 l/min, Schaltventil
- 11 Mitteldruck / CSA füllen, Tastventil
- 12 Mitteldruck / CSA leeren, Tastventil
- 13 Mitteldruck entlüften, Tastventil

LQ 240

A 1 Prüfung von Vollmasken

1 Dichtheit und Öffnungsdruck

- 1.1 Dichtprüfung mit offenem A-Ventil bei - # mbar (Standardprüfung, die immer durchgeführt werden soll)
- 1.2 Dichtprüfung mit dicht gesetztem A-Ventil bei + # mbar (wenn Undichtigkeit festgestellt wurde, um festzustellen, wo sich die Undichtigkeit befindet)
- 1.3 Öffnungsdruck des Ausatemventils messen







| Prüfsc hritt | Tätigkeit | Bemerkung | Bedienelem ent(e) |
|-----------------|---|---|---|
| 1.1.1 | Ausatemventil der Maske anfeuchten. Atemanschluss an Maske mit Dichtsetzstopfen schließen. | Ausatemventil sollte grundsätzlich angefeuchtet sein. | |
| 1.1.2 | Maske auf Prüfkopf aufsetzen und Maskenbänderungen anziehen. Prüfkopf aufblasen. | Die Aufblasdauer ist von Maskentyp zu Maskentyp unterschiedlich |  |
| 1.1.3 | Prüfunterdruck auf Sollwert - # erzeugen | ggf. mit Tastventil (8) annähern |   |
| 1.1.4 | Druckanstieg nach # min am LCD Display (LP) ablesen und mit Sollwert vergleichen | |  |
| 1.1.5 | Prüfkopf entlüften, Maske vom Prüfkopf nehmen | |  |
| 1.2.1 | Ausatemventil der Maske mit Adapter dichtsetzen. Atemanschluss an Maske mit Dichtsetzstopfen schließen. | Fabrikatsspezifischen Adapter des Maskenherstellers verwenden | |
| 1.2.2 | Maske auf Prüfkopf aufsetzen und Maskenbänderungen anziehen. Prüfkopf aufblasen. | Die Aufblasdauer ist von Maskentyp zu Maskentyp unterschiedlich |  |
| 1.2.3 | Prüfüberdruck auf Sollwert + # erzeugen | ggf. mit Tastventil (8) annähern |   |
| 1.2.4 | Druckabfall nach # min am LCD (LP) Display ablesen und mit Sollwert vergleichen | |  |
| 1.2.5 | Prüfkopf entlüften, Maske vom Prüfkopf nehmen | |  |
| 1.3.1 | Maske auf Prüfkopf aufsetzen und Maskenbänderung anziehen. Prüfkopf aufblasen. | Die Aufblasdauer ist von Maskentyp zu Maskentyp unterschiedlich |  |
| 1.3.2 | Druckpumpe 10 l/min einschalten | |  |
| 1.3.3 | Öffnungsdruck am LCD (LP) Display ablesen und mit Sollwert vergleichen | |  |
| 1.3.4 | Druckpumpe 10 l/min ausschalten | |  |
| 1.3.5 | Prüfkopf entlüften, Maske vom Prüfkopf nehmen | |  |

LQ 240

A 2 Prüfung von Lungenautomaten

2 Lungenautomaten

- 2.1 Dichtheit: Druckanstieg nach xx min bei -xx mbar Unterdruck / +xx mbar Überdruck
- 2.2 Statischer Druck / Überdruck von Lungenautomaten
- 2.3 Öffnungsdruck / Zuschaltdruck bei # l/min Absaugung

| Prüfsc hritt | Tätigkeit | Bemerkung | Bedienelem ent (e) |
|------------------|---|-------------------------------|---|
| Vorber eitung | Prüfstand vollständig druckentlasten | |  |
| | Prüfadapter in Mundöffnung des Prüfkopfes stecken | | |
| | Lungenautomat in Prüfadapter stecken | mit entsprechenden Adapter | |
| 2.1.1 | Überdruck auf > -# mbar erzeugen | bei Dichtprüfung im Überdruck |  |
| 2.1.2 | Nach vorgegebener Zeit # min Druckänderung ablesen und mit Sollwert vergleichen | |  |
| | Lungenautomat mit Gerät verbinden | | |
| 2.2.1 | PA Flaschenventil öffnen | Hochdruck strömt in das Gerät | |
| 2.2.2 | Druck am LCD (LP) Display ablesen und mit Sollwert vergleichen | |  |
| 2.2.3 | PA Flaschenventil schließen | | |
| 2.3.1 | PA Flaschenventil öffnen | Hochdruck strömt in das Gerät | |
| 2.3.2 | Hauptventil geöffnet lassen | Hochdruck steht am Gerät an | |
| 2.3.3 | Vakuumpumpe -10 l/min einschalten | |  |
| 2.3.4 | Öffnungsdruck am LCD (LP) Display beim Öffnen des Lungenautomaten ablesen | |  |

LQ 240








A 3 Prüfung von Pressluftatmern

5 Druckminderer

- 5.1 Mitteldruck, statisch bei # bar Vordruck
- 5.2 Mitteldruck, dynamisch bei 10 l/min Absaugung
- 5.3 Drucknachsteiger nach # min

6 Gesamtgerät

- 6.1 Hochdruckprüfung

| Prüfsc hritt | Tätigkeit | Bemerkung | Bedienelem ent (e) |
|-----------------|---|--|---|
| 5.1.1 | PA Flaschenventil öffnen | Hochdruck strömt in das Gerät | |
| 5.1.2 | PA Flaschenventil schließen | Hochdruck verbleibt im Gerät | |
| 5.1.3 | Mitteldruck am LCD (MP) Display ablesen | mit Vorgabewert vergleichen |  |
| 5.2.1 | PA Flaschenventil öffnen | Hochdruck strömt in das Gerät | |
| 5.2.2 | Vakuumpumpe -10 l/min einschalten | |  |
| 5.2.3 | Mitteldruck am LCD (MP) Display ablesen | |  |
| 5.3.1 | PA Flaschenventil öffnen | Hochdruck strömt in das Gerät | |
| 5.3.2 | PA Flaschenventil schließen | Hochdruck verbleibt im Gerät | |
| 5.3.3 | Mitteldruck am LCD (MP) Display ablesen, Stoppuhr starten | |  |
| 5.3.4 | Nach vorgegebener Zeit # min nochmals Mitteldruck ablesen und mit zuvor gemessenen Wert vergleichen | Differenzwert mit zul. Abweichung vergleichen |  |
| 6.1.1 | Maske auf Prüfkopf setzen, Bänder festzurren, Prüfkopf aufblasen | | |
| 6.1.2 | Lungenautomat in Maske einschrauben | mit Adapter RD 45, PE 45, etc. | |
| 6.1.3 | PA Flaschenventil öffnen | Hochdruck strömt in das Gerät | |
| 6.1.4 | PA Flaschenventil schließen | Hochdruck verbleibt im Gerät | |
| 6.1.5 | Hochdruck ablesen am LCD (HP) Display , Stoppuhr starten | |  |
| 6.1.6 | Nach vorgegebener Zeit nochmals Hochruck ablesen und mit zuvor gemessenen Wert vergleichen | Differenzwert mit zul. Abweichung vergleichen |  |

LQ 240








A 4 Prüfung von gasdichten Chemikalien – Schutzanzügen (CSA)

7 Dichtheit

7.1 Dichtheit des Anzuges

8 A – Ventil

8.1-4 Dichtprüfung des A – Ventils Nr. 1-4 nach # min bei -# mbar

| Prüfsc hritt | Tätigkeit | Bemerkung | Bedienelem ent (e) |
|-----------------|--|--|---|
| 4.1.1 | Ein Ausatemventil mit Prüfadapter verbinden, alle anderen Ausatemventile dichtsetzen | Adapter CGA 2000 und fabrikatsabhängigen Adapter | |
| 4.1.2 | Füllschlauch des Prüfadapters in Füllanschluss (G) einkuppeln | | G |
| 4.1.3 | Messschlauch des Prüfadapters in Maskenprüfkopf (C) einstecken | Adapter CGA 2000 | C |
| 4.1.4 | PA Flaschenventil öffnen | Hochdruck strömt in das Gerät | |
| 4.1.5 | Durch Drücken des Füllschalters CSA aufblasen | CSA wird auf ># mbar gefüllt |  |
| 4.1.6 | Wenn notwendig Druck genau einstellen | |  |
| 4.1.7 | Stoppuhr einschalten | | |
| 4.1.8 | Wenn Zeit abgelaufen, Fülldruck auf Prüfdruck absenken | |  |
| 4.1.9 | Stoppuhr einschalten | | |
| 4.1.10 | Druckdifferenz am LCD (LP) Display ablesen und mit Sollwert vergleichen | |  |
| 4.1.11 | System druckentlasten, Prüfadapter entfernen | |  |
| 4.2.1 | Messschlauch des Prüfadapters in Maskenprüfkopf einstecken | Adapter CGA 1500 | C |
| 4.2.2 | Ausatemventil 1, 2, 3, 4 mit Prüfadapter von innen verbinden | fabrikatsabhängigen Adapter | |
| 4.2.3 | Unterdruck auf -# mbar erzeugen | |  |
| 4.2.4 | Stoppuhr einschalten | | |
| 4.2.5 | Druckdifferenz am LCD (LP) Display ablesen und mit Sollwert vergleichen | |  |

LQ 240