

## Kalibrier-Handtestpumpe LR-Cal LPP 10, pneumatisch betätigt Prüfdruckerzeugung bis +10 bar (145 psi), umschaltbar auf Vakuumherzeugung bis -0,85 bar (-25 inHg)

Die Kalibrier-Handtestpumpe LR-Cal LPP 10 dient zur Druckerzeugung für die Überprüfung, Justage und Kalibrierung von mechanischen und elektronischen Druckmessgeräten durch Vergleichsmessungen. Diese Druckprüfungen können stationär im Labor, Werkstatt oder vor Ort an der Messstelle stattfinden.

Schließt man das zu prüfende Messgerät und ein ausreichend genaues Referenz-Messgerät an der Handtestpumpe an, so wirkt bei Betätigung der Pumpe auf beide Messgeräte der gleiche Druck. Durch Vergleich der beiden Messwerte bei beliebigen Druckwerten kann eine Überprüfung der Genauigkeit bzw. eine Justage des zu prüfenden Druckmessgerätes erfolgen.

Die Kalibrier-Handtestpumpe LR-Cal LPP 10 ermöglicht trotz ihrer sehr kompakten Abmessungen eine einfache und exakte Niederdruckerzeugung mit Umschaltmöglichkeit auf Vakuum-Erzeugung. Der maximal erreichbare Druck bzw. Vakuum ist vom angeschlossenen Prüfvolumen abhängig. Durch die besonders leichtgängige Druckerzeugung und das integrierte Feinregulierventil lassen sich sehr kleine positive bzw. negative Drücke im mbar-Bereich sicher und präzise einstellen. Über ein mitgeliefertes T-Anschlussstück mit zwei Prüfschläuchen sowie zwei Anschlussstücken können Referenzmessgerät und Prüfling einfach angeschlossen werden.



### Spezifikation:

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Druck-Erzeugung:      | 0 bis 10 bar = 0 bis 145 psi, umschaltbar auf  |
| Vakuum-Erzeugung:     | 0 bis -0,85 bar = 0 bis -25 inHg   |
| Druckanschlüsse:      | T-Anschlussstück an der Pumpe, daran 1 x Schlauch 0,5 m mit steckbarem Anschluss G 1/2" innen für Referenzgerät, und 1 x Schlauch 0,5 m mit steckbarem Anschluss G 1/4" innen für Prüfling.<br>Optional stehen Gewindeadapter „LPP-ADAPT-...“ zur Verfügung. |
| Medium:               | Umgebungsluft  |
| Prüfdruckeinstellung: | Feinregulierventil (sehr sensitiver Volumenvariator)   |
| Volumen je Hub:       | ca. 0,038 cm <sup>3</sup>  |
| Abmessungen:          | ca. L 173 mm x B 100 mm x T 58 mm (ohne Anschlussstücke und Schläuche)   |
| Gewicht:              | ca. 697 g (ohne Anschlussstücke und Schläuche)   |

### Serienmäßiger Lieferumfang:

- Kalibrier-Handtestpumpe LR-Cal LPP 10
- T-Stück zur direkten Montage an der Pumpe, daran 2 Schlauchanschlüsse „Push & Pull“
- 1 x Pneumatikschlauch 0,5 m. Eine Seite zum Anstecken an T-Stück (Push & Pull), andere Seite mit Anschlussgewinde G 1/2" innen, zur Aufnahme eines Referenzdruckmessgerätes/Kalibrators.
- 1 x Pneumatikschlauch 0,5 m. Eine Seite zum Anstecken an T-Stück (Push & Pull), andere Seite mit Anschlussgewinde G 1/4" innen, zur Aufnahme des Prüflings (ggf. via Gewindeadapter).
- Bedienungsanleitung

### Optionales Zubehör:

- Verschiedene Adapter- und Dichtungssätze für den Prüflingsanschluss
- Aufbewahrungs- und Transportkoffer
- Referenzdruckmessgeräte, Druckkalibratoren, Manometer in verschiedenen Messbereichen und Genauigkeiten sowie unterschiedlichen Funktionalitäten als Referenzdruckmessgerät

# LPP 10 Kalibrier-Handtestpumpe LPP 10 (pneumatisch) Prüfdruckerzeugung -0,85...+10 bar (bis 145 psi)

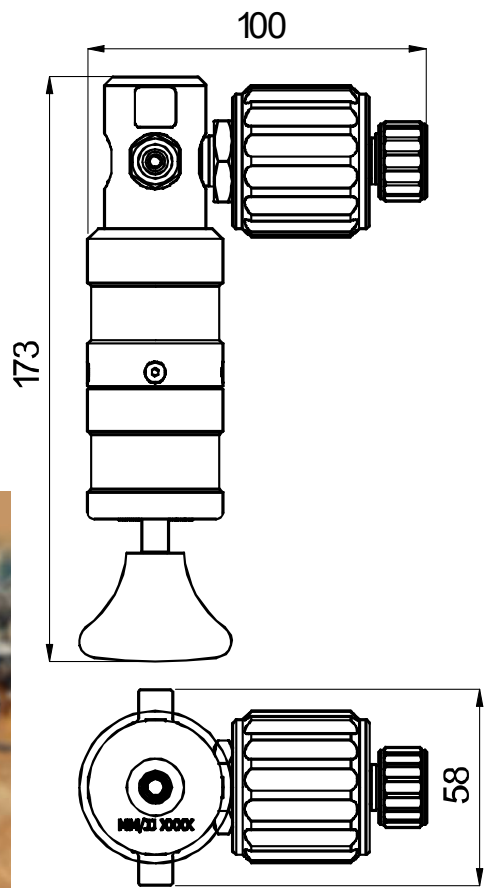
LR-Cal



| Artikel-Nummer                                 | Beschreibung / Lieferumfang  |
|--|--|
| <b>LPP-10</b>                                  | Kalibrier-Handpumpe <b>LR-Cal LPP 10</b> (-0,85...+10 bar) inkl. T-Anschlussstück, 2 Schlauchleitungen 4 x 2,5 mm je 0,5 Meter Länge, 1 Anschlussadapter (Messing vernickelt) auf G 1/2" Innengewinde und 1 Anschlussadapter (Messing vernickelt) auf G 1/4" Innengewinde sowie benötigte Steckerbinder und Bedienungsanleitung. |
| <b>LPP-10-PUMPE</b>                            | Kalibrier-Handpumpe <b>LR-Cal LPP 10</b> (-0,85...+10 bar): OEM-Ausführung ohne jegliches Zubehör.   |
| <b>Zubehör und Ersatzteile:</b>                |  |
| <b>LPP-KOFFER</b>                              | Transport- und Aufbewahrungskoffer für <b>LR-Cal LPP 10</b> mit Formschaumeinlagen, mit Platz für Zubehör und Referenzdruckmessgerät (z.B. <b>LR-Cal LDM 80</b> oder <b>LR-Cal TLDMM 2.0</b> oder <b>LR-Cal LDM 70</b> oder <b>DM 80(-UMS)</b> )   |
| <b>LPP-10-T-STUECK</b>                         | ERSATZTEIL: T-Anschlussstück zur Montage an <b>LR-Cal LPP 10</b> , mit 2 Schlauchanschlüssen für Schlauch 4 x 2,5 mm   |
| <b>LPP-10-PN-STECK</b>                         | ERSATZTEIL: Schlauch-Steckverbinder (Push & Pull) für Schlauch 4 x 2,5 mm, G 1/8 Außengewinde  |
| <b>LPP-10-ADAPT-G12</b>                        | ERSATZTEIL: Anschlussadapter (Messing vernickelt) G 1/8" Innengewinde x G 1/2" Innengewinde (für Referenzgerät)  |
| <b>LPP-10-ADAPT-G14</b>                        | ERSATZTEIL: Anschlussadapter (Messing vernickelt) G 1/8" Innengewinde x G 1/4" Innengewinde (für Prüfling)   |
| <b>LPP-10-SCHLAUCH-0050</b>                    | ERSATZTEIL: Pneumatikschlauch 4 x 2,5 mm, Länge 0,5 Meter  |
| <b>SCHLAUCH-025ID-04AD</b>                     | Pneumatikschlauch 4 x 2,5 mm als Meterware   |
| <b>LPP-ADAPTER-BSP</b>                         | BSP-Adaptersatz und Satz Ersatz-O-Ringe für Prüflingsanschluss: G 1/4" außen x G 1/8" innen + G 3/8" innen + G 1/2" innen + G 1/2" außen   |
| <b>LPP-ADAPTER-NPT</b>                         | NPT-Adaptersatz für Prüflingsanschluss: G 1/4" außen x 1/8" NPT innen + 1/4" NPT innen + 3/8" NPT innen + 1/2" NPT innen   |
| <b>LPP-ADAPTER-M</b>                           | Metrischer Adaptersatz und Satz Ersatz-O-Ringe für Prüflingsanschluss: G 1/4" außen x M12x1,5 innen + M20x1,5 innen + MINIMESS1620   |
| <b>Referenzdruckmessgeräte / Kalibratoren:</b> |  |
| <b>LR-Cal LDM 80</b>                           | Messbereiche 0...100 mbar, 0...250 mbar, 0...500 mbar, 0...1 bar, 0...2,5 bar, 0...5 bar, 0...10 bar, -1...+1 bar, -1...+2,5 bar oder -1...+5 bar, sowie 0...500 mbar abs., 0...1 bar abs., 0...2,5 bar abs. oder 0...5 bar abs. Genauigkeit ±0,2% v.E. oder (mit Option LDM80-KL01): ±0,1% v.E.                                 |
| <b>LR-Cal LHM</b>                              | Messbereiche 0...100 mbar, 0...500 mbar, 0...1 bar, 0...2,5 bar, 0...5 bar, -100...+100 mbar, -500...+500 mbar, -1...+1 bar, -1...+2,5 bar oder -1...+5 bar, sowie Differenzdrücke oder Absolutdruck Genauigkeit ±0,1% v.E. oder ±0,05% v.E.   |
| <b>LR-Cal Serie 3000</b>                       | Messbereiche 25 mbar, 150 mbar, 1 bar oder 8 bar Druck, Unterdruck und Differenzdruck. Genauigkeit bis zu ±0,003 mbar oder ±1% vom Messwert ±1 Digit. Ein Adapter Art.Nr. <b>3000-ADAPT-6-4</b> wird zum Anschließen benötigt.   |
| <b>LR-Cal HMG 1</b>                            | Messbereiche 1 mbar, 2,5 mbar, 5 mbar, 10 mbar, 25 mbar, 50 mbar, 100 mbar, 1000 mbar, 1999 mbar, 10 bar Druck, Unterdruck und Differenzdruck oder 700...1100 mbar absolut. Genauigkeit bis zu ±0,1% v.E.  |



**Abmessungen mm:**



LR-Cal LPP 10 mit Präzisions-Handmessgerät LR-Cal LHM

