# Hydraulische Handprüfpumpe Bis 1.000 bar [14.500 psi] Typen CPP700-H und CPP1000-H

WIKA-Datenblatt CT 91.07



Weitere Zulassungen siehe Seite 2

## **Anwendungen**

- Einfache Prüfdruckerzeugung vor Ort, im Labor oder in der Werkstatt
- Zum Prüfen, Justieren und Kalibrieren von Druckmessgeräten aller Art

## Leistungsmerkmale

- Hydraulische Druckerzeugung bis 700 bar [10.000 psi] bzw. 1.000 bar [14.500 psi]
- Ergonomische Handhabung
- Präzise Einstellung durch Feinregulierventil
- Kompakte Abmessungen
- Geringes Gewicht



Handprüfpumpe, Typ CPP700-H

## Beschreibung

#### Einsatzbereiche

Prüfpumpen dienen zur Druckerzeugung für die Überprüfung, Justage und Kalibrierung von mechanischen und elektronischen Druckmessgeräten durch Vergleichsmessungen. Diese Druckprüfungen können stationär in Labor, Werkstatt oder vor Ort an der Messstelle stattfinden. Die Handprüfpumpen Typ CPP700-H und CPP1000-H wurden speziell für die Prüfdruckerzeugung vor Ort entwickelt.

#### **Einfache Funktionsweise**

Schließt man das zu prüfende Gerät und ein hinreichend genaues Referenz-Druckmessgerät an der Prüfpumpe 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 Druckmessgeräts erfolgen.

### Leichte Handhabung

Die Handprüfpumpen CPP700-H und CPP1000-H ermöglichen trotz sehr kompakter Abmessungen eine einfache und exakte Prüfdruckerzeugung bis max. 700 bar [10.000 psi] bzw. 1.000 bar [14.500 psi] mit integrierter Umschaltung von Vordruck- auf Hochdruckerzeugung. Für die präzise Einstellung zur genauen Vergleichsprüfung besitzt die Pumpe ein Feinregulierventil. Als Druckübertragungsmedium kann entweder Hydrauliköl oder sauberes kalkfreies Wasser verwendet werden.

Das Referenzgerät wird direkt oben auf die Pumpe aufgeschraubt und der Prüfling wird über einen im Lieferumfang enthaltenen Anschlussschlauch mit G ¼, Innengewinde adaptiert. Die CPP700-H wird serienmäßig mit einem Prüflingsschlauch-System Minimess<sup>®</sup> 1620 geliefert.

WIKA-Datenblatt CT 91.07 · 09/2024

Seite 1 von 9



# **Technische Daten**

| Basisinformationen          | Тур СРР700-Н   | Typ CPP1000-H   |  |
|-----------------------------|--|---|--|
| Druckbereich                | 0 700 bar [0 10.000 psi]   | 0 1.000 bar [0 14.500 psi]  |  |
| Druckübertragungsmedium     | <ul> <li>■ Einfach destilliertes Wasser</li> <li>■ Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis</li> <li>→ Nicht geeignet sind wasserbasierende Hydraulikflüssigkeiten</li> <li>→ Das Öl muss schwebekörperfrei und darf nicht thermisch gealtert sein</li> </ul> |   |  |
|                             | → Weitere Druckübertragungsmedien auf Anfrage  |   |  |
| Flüssigkeitsreservoir       | 200 cm <sup>3</sup>  |   |  |
| Druckanschlüsse             |  |   |  |
| Für Referenz-Druckmessgerät | G $\frac{1}{2}$ , Innengewinde, freilaufend Dieser Anschluss kann mittels eines Innensechskant-Schlüssel demontiert werden. Dann steht ein Innengewinde G $\frac{1}{2}$ zur Verfügung.   |   |  |
| Für Prüfling                | G ¼, Innengewinde am Prüfanschluss-<br>schlauch, Länge 1 m [3,28 ft], System<br>Minimess <sup>®</sup> 1620   | G ¼, Innengewinde freilaufend am Prüfanschlussschlauch, Länge 1 m [3,28 ft] |  |
| Prüfdruckeineinstellung     | Feinregulierventil/Volumenvariator   |   |  |

| Handprüfpumpe           |  |  |
|-------------------------|--|--|
| Dichtungen              | ■ FKM<br>■ NBR   |  |
| Werkstoff               | <ul> <li>Anodisiertes Aluminium</li> <li>Messing</li> <li>CrNi-Stahl</li> <li>ABS</li> </ul> |  |
| Abmessungen (L x B x H) | 280 x 160 x 120 mm [11,0 x 6,3 x 4,7 in]   |  |
| Gewicht                 | 1,3 kg [2,9 lb]  |  |

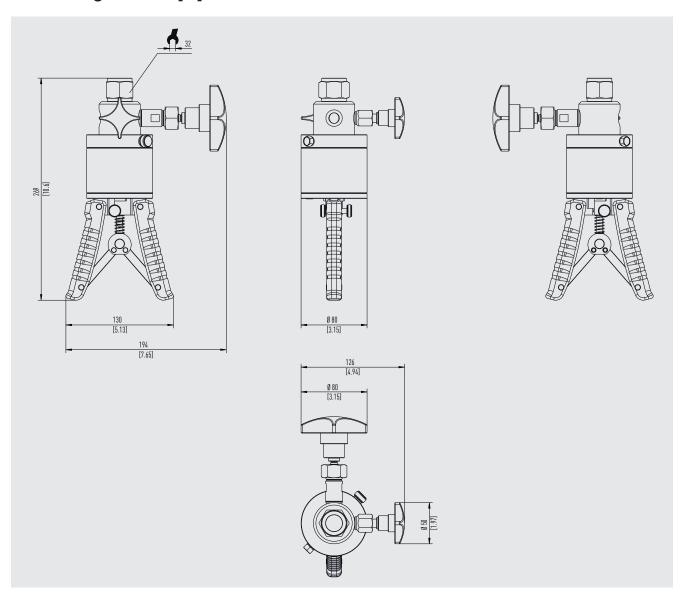
| Einsatzbedingungen                     |                        |  |
|--|------------------------|--|
| Einsatztemperatur / Betriebstemperatur | 18 28 °C [64 82 °F]    |  |
| Umgebungstemperaturbereich             | -10 +50 °C [14 122 °F] |  |
| Lagertemperaturbereich                 | -10 +50 °C [14 122 °F] |  |

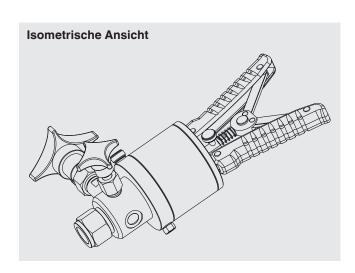
# Zulassungen

| Logo | Beschreibung                   | Region                    |  |
|------|--------------------------------|---------------------------|--|
| EAE  | EAC                            | Eurasische Wirtschaftsge- |  |
| EUL  | Druckgeräterichtlinie          | meinschaft                |  |
|      | Maschinenrichtlinie            |                           |  |
| -    | MChS                           | Kasachstan                |  |
|      | Genehmigung zur Inbetriebnahme |                           |  |

→ Zulassungen und Zertifikate siehe Webseite

# Abmessungen in mm [in]





## Aufbau



- 1 Prüflingsanschlussschlauch CPP700-H: System Minimess® mit Manometer-Schottverschraubung auf G ¼, Innengewinde CPP1000-H: G ¼, Innengewinde
- 2 Druckablassventil
- 3 Anschluss G ½; Innengewinde, freilaufend für Referenzgeräte
- 4 Feinregulierventil (Volumenvariator)
- (5) Verschlussschraube für Flüssigkeitsreservoir



- 6 Flüssigkeitsreservoir
- 7 Umschaltknopf Vor- und Hochdruckerzeugung
- 8 Pumpenhandgriffe
- 9 Blindstopfen, zum Befüllen der Pumpe

## Empfohlene Referenz-Druckmessgeräte



#### Präzisionsdigitalmanometer Typ CPG1500

Messbereiche: 0 ... 10.000 bar [0 ... 150.000 psi] Genauigkeit: bis zu 0,025 % FS

→ Weitere technische Daten siehe Datenblatt CT 10.51



#### Digitalmanometer Typ CPG1200

Messbereiche: 0 ... 1.000 bar [0 ... 15.000 psi] Genauigkeit: bis zu 0,25 % FS

→ Weitere technische Daten siehe Datenblatt CT 10.20



#### Hand-Held-Druckmessgerät Typ CPH6200

Messbereiche: 0 ... 1.000 bar  $[0 \dots 14.500 \text{ psi}]$ Genauigkeit: bis zu 0,1 % FS

→ Weitere technische Daten siehe Datenblatt CT 11.01



#### Hand-Held-Druckmessgerät Typ CPH6300

Messbereiche: 0 ... 1.000 bar [0 ... 14.500 psi]Genauigkeit: bis zu 0,1 % FS

→ Weitere technische Daten siehe Datenblatt CT 12.01

### Kalibriersoftware



### Kalibriersoftware WIKA-Cal

Zur Erstellung von Kalibrierzertifikaten oder Loggerprotokollen Nur in Verbindung mit einem Referenz-Druckmessgerät

→ Weitere technische Daten siehe Datenblatt CT 95.10

## Kalibrierkoffer



## Bestehend aus:

- Bereitschaftskoffer aus Kunststoff mit Schaumstoffeinlage
- Präzisionsdigitalmanometer Typ CPG1500
- Hydraulische Handprüfpumpe Typ CPP700-H
- → Weitere technische Daten siehe Datenblatt CT 93.03

# Kalibrierkoffer



#### Bestehend aus:

- Bereitschaftskoffer aus Kunststoff mit Schaumstoffeinlage
- Digitalmanometer Typ CPG1200
- Hydraulische Handprüfpumpe Typ CPP700-H
- → Weitere technische Daten siehe Datenblatt CT 93.03

# Zubehör und Ersatzteile

| Zubehör für CPP700-H |   |         |
|----------------------|---|---------|
| Beschreibung 1)      |   | CPP-A-4 |
|                      | Kunststoffkoffer Inkl. Schaumstoffeinlage mit Aussparungen für Typ CPP700-H Abmessungen (B x H x T): 440 x 370 x 140 mm [17,32 x 14,57 x 5,51 in]   | -40-    |
| •                    | Adapterset "BSP" für Prüflingsschlauch Bestehend aus:  G ¼, Außengewinde auf G ⅓, Innengewinde G ¼, Außengewinde auf G ⅓, Innengewinde G ¼, Außengewinde auf G ½, Innengewinde Diverse O-Ringe Werkstoff: CrNi-Stahl  | -41-    |
| -                    | Adapterset "metrisch" für Prüflingsschlauch Bestehend aus:  ■ G ¼, Außengewinde auf M12 x 1,5  ■ G ¼, Außengewinde auf M20 x 1,5  ■ G ¼, Außengewinde auf Minimess®  ■ Diverse O-Ringe  Werkstoff: CrNi-Stahl   | -42-    |
| •                    | Adapterset "NPT" für Prüflingsschlauch Bestehend aus:  ■ G ¼, Außengewinde auf ½ NPT, Innengewinde  ■ G ¼, Außengewinde auf ¼ NPT, Innengewinde  ■ G ¼, Außengewinde auf ¾ NPT, Innengewinde  ■ G ¼, Außengewinde auf ½ NPT, Innengewinde  ■ Diverse O-Ringe  Werkstoff: CrNi-Stahl | -43-    |
|                      | Anschlussadapter G ¼, Außengewinde auf G ½, Innengewinde Werkstoff: CrNi-Stahl  | -44-    |
|                      | Hydraulikflüssigkeit Auf Mineralölbasis VG22 in Kunststoffflasche Inhalt 1 Liter  | -45-    |
|                      | Dichtungs- und Wartungsset Bestehend aus verschiedenen O-Ringen und Dichtungen  | -46-    |

| Zubehör für CPP70  | 00-H  | Bestellcode |  |
|--------------------|---|-------------|--|
| Beschreibung 1)    |   | CPP-A-4     |  |
| Ó                  | Ersatzschlauch Typ Minimess <sup>®</sup> Länge: 1 m [3,28 ft] Schottverschraubung G 1/4   | -47-        |  |
| -                  | Verschlussstopfen und Druckausgleichsventil inkl. Dichtung  | -48-        |  |
|                    | Wartungsset Ablassventil  Bestehend aus:  Ablassventil  Dichtung  Griff   | -4A-        |  |
| -                  | Wartungsset Schlauchanschlussadapter Bestehend aus:  ■ Adapter für Schlauchanschluss  ■ Dichtung                                    | -4B-        |  |
| -                  | Wartungsset Flüssigkeitsreservoir Bestehend aus:  ■ Zylinder  ■ Dichtung  | -4C-        |  |
| -                  | Wartungsset Volumenregler Bestehend aus:  ■ Volumenregler  ■ Dichtungen  ■ Griff  | -4D-        |  |
| -                  | Wartungsset Druckkammer  Bestehend aus:  Druckkammer komplett  Dichtungen  Ventil für Eingangs- und Ausgangsdruck  Eingangsschlauch | -4E-        |  |
| -                  | Wartungsset Druckausgleichsventil Bestehend aus: ■ Druckausgleichsventil ■ Dichtungen ■ Verschlussstopfen                           | -4F         |  |
| Bestellangaben für | Bestellangaben für Ihre Anfrage:  |             |  |
|                    | 1. Bestellcode: CPP-A-4<br>2. Option:   | [ ]         |  |

<sup>1)</sup> Die Abbildungen sind ein Beispiel und können sich je nach Stand der Technik in Bauform, Materialzusammensetzung und Darstellung ändern

| Zubehör für CPP1000-H |  | Bestellcode |
|-----------------------|--|-------------|
| Beschreibung 1)       |  | CPP-A-5     |
|                       | Kunststoffkoffer Inkl. Schaumstoffeinlage mit Aussparungen für Typ CPP1000-H Abmessungen (B x H x T): 440 x 370 x 140 mm [17,32 x 14,57 x 5,51 in]   | -50-        |
| -                     | Adapterset "BSP" für Prüflingsschlauch Bestehend aus:  ■ G ¼, Außengewinde auf G ⅙, Innengewinde  ■ G ¼, Außengewinde auf G ⅙, Innengewinde  ■ G ¼, Außengewinde auf G ½, Innengewinde  ■ Diverse O-Ringe  Werkstoff: CrNi-Stahl | -51-        |

| Zubehör für CPP1000-H |  |         |
|-----------------------|--|---------|
| Beschreibung 1)       |  | CPP-A-5 |
| -                     | Adapterset "metrisch" für Prüflingsschlauch Bestehend aus:  G 1/4, Außengewinde auf M12 x 1,5  G 1/4, Außengewinde auf M20 x 1,5  G 1/4, Außengewinde auf Minimess®  Diverse O-Ringe Werkstoff: CrNi-Stahl   | -52-    |
| •                     | Adapterset "NPT" für Prüflingsschlauch Bestehend aus:  G ¼, Außengewinde auf ½ NPT, Innengewinde G ¼, Außengewinde auf ¼ NPT, Innengewinde G ¼, Außengewinde auf ¾ NPT, Innengewinde G ¼, Außengewinde auf ½ NPT, Innengewinde Diverse O-Ringe Werkstoff: CrNi-Stahl | -53-    |
|                       | Anschlussadapter G ¼, Außengewinde auf G ½, Innengewinde Werkstoff: CrNi-Stahl   | -54-    |
|                       | Hydraulikflüssigkeit Auf Mineralölbasis VG22 in Kunststoffflasche Inhalt 1 Liter   | -55-    |
| 000                   | Dichtungs- und Wartungsset Bestehend aus verschiedenen O-Ringen und Dichtungen   | -56-    |
| Ó                     | Ersatzschlauch Für Hochdruckeinsatz Länge: 1 m [3,28 ft] Anschluss G 1/4, Innengewinde, freilaufend  | -57-    |
| -                     | Verschlussstopfen und Druckausgleichsventil inkl. Dichtung   | -58-    |
| -                     | Wartungsset Ablassventil Bestehend aus:  Ablassventil Dichtung Griff   | -5A-    |
| -                     | Wartungsset Schlauchanschlussadapter Bestehend aus: ■ Adapter für Schlauchanschluss ■ Dichtung   | -5B-    |
|                       | Wartungsset Flüssigkeitsreservoir  Bestehend aus: ■ Zylinder ■ Dichtung  | -5C-    |
| -                     | Wartungsset Volumenregler Bestehend aus:  Volumenregler Dichtungen Griff   | -5D-    |

| Zubehör für CPP1000-H            |  | Bestellcode                           |            |
|----------------------------------|--|---------------------------------------|------------|
| Beschreibung <sup>1)</sup>       |  |                                       | CPP-A-5    |
| -                                | Wartungsset Druckkammer Bestehend aus:  ■ Druckkammer komplett  ■ Dichtungen  ■ Ventil für Eingangs- und Ausgangsdruck  ■ Eingangsschlauch |                                       | -5E-       |
|                                  | Wartungsset Druckausgleichsventil Bestehend aus: Druckausgleichsventil Dichtungen Verschlussstopfen  |                                       | -5F        |
| Bestellangaben für Ihre Anfrage: |  |                                       |            |
|                                  |  | 1. Bestellcode: CPP-A-5<br>2. Option: | <b>[</b> ] |

<sup>1)</sup> Die Abbildungen sind ein Beispiel und können sich je nach Stand der Technik in Bauform, Werkstoffzusammensetzung und Darstellung ändern.

# Lieferumfang

#### **CPP700-H**

- Handprüfpumpe Typ CPP700-H Öl/Wasser
- Minimess<sup>®</sup>-Prüflingsschlauch, Länge 1 m [3,28 ft]
- Schottverschraubung G ¼, innengewinde
- Betriebsanleitung

## Lieferumfang

#### CPP1000-H

- Handprüfpumpe Typ CPP1000-H Öl/Wasser
- Hochdruck-Prüflingsschlauch, Länge 1 m [3,28 ft]
- Anschluss G ¼, innengewinde
- Betriebsanleitung

## Bestellangaben

WIKA-Datenblatt CT 91.07 · 09/2024

Typ / Paket / Druckanschlusskit / Adapterset / Koffer / Spezialöl / Dichtband / Weitere Zulassungen / Zusätzliche Bestellangaben

© 12/2008 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, alle Rechte vorbehalten.
Die in diesem Dokument beschriebenen Geräte entsprechen in ihren technischen Daten dem derzeitigen Stand der Technik.
Änderungen und den Austausch von Werkstoffen behalten wir uns vor.
Bei unterschiedlicher Auslegung des übersetzten und des englischen Datenblatts ist der englische Wortlaut maßgebend.

WIE

Seite 9 von 9