

## Messkupplungen System MINIMESS® Typ CPK-MM

WIKA Datenblatt AC 87.02

### Anwendungen

- Kalibrierservice- und Dienstleistungsbereiche
- Kalibrierungen direkt vor Ort
- Wartungs- und Servicebereiche
- Druckprüfung

### Besonderheiten

- Steck- und Schraubkupplung
- Integriertes Rückschlagventil ermöglicht leckagefreie Montage und Demontage
- Werkzeuglose Montage der Verschraubungen



Abb. links: Baureihe 1620  
Abb. rechts: Baureihe 1215

## Beschreibung

### Einsatzbereiche

Die beiden Anschlusssets enthalten verschiedene Messkupplungen zur Adaption der WIKA-Kalibriergeräte an Prozesse, die bereits mit Schnellkupplungssystemen der Baureihen MINIMESS® 1620 oder MINIMESS® 1215 ausgestattet sind. Die Auswahl und Menge der Adapter ist speziell für die verschiedenen WIKA-Kalibrierprodukte ausgelegt.

### Zwei Anschlusssets für verschiedene Systeme

In der Praxis findet man häufig die Messkupplungen der Baureihen 1620 und 1215 wieder. Die Zahlen geben die Gewindegröße der Messkupplung wieder: 1620 steht für die Gewindegröße M16 x 2 und 1215 für die Gewindegröße M12 x 1,5.

Aus diesem Grund bietet WIKA je ein Anschlussset für die beiden Systeme an.

### Unterschiedliche Adapterarten

Die Komponenten der beiden Sets lassen sich in 4 verschiedene Kategorien einteilen.

- Messkupplungen haben auf einer Seite ein baureihenspezifisches Außengewinde und auf der anderen Seite ein BSP- oder NPT-Außengewinde. Die Kupplung ist zudem mit einem Rückschlagventil ausgestattet.
- Direktanschlüsse für Messgeräte haben auf einer Seite ein baureihenspezifisches Innengewinde mit einem innenliegenden Metallhorn. Der Metallhorn dient zum Öffnen des Rückschlagventils der Messkupplungen.
- Schlauchadapter haben auf beiden Seiten ein baureihenspezifisches Außengewinde. Im Gegensatz zu den Kupplungen haben diese kein Rückschlagventil integriert und eignen sich insbesondere für das Verbinden von zwei Schläuchen.
- Messschläuche haben auf beiden Seiten ein baureihenspezifisches Innengewinde.

MINIMESS® ist eine geschützte Marke der Hydrotechnik GmbH in verschiedenen Ländern.

# Messkupplung „System MINIMESS®“, Typ CPK-MM

## Messkupplung, Direktanschluss und Schlauchadapter

### Werkstoff

Kupplungskörper	Stahl 1.0718 (Zink-/Nickelbeschichtet)
Metallkappe	Stahl 1.0718 (Zink-/Nickelbeschichtet)
Dichtungen	NBR (Perbunan)

### Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	-20 ... +100 °C [-4 ... +212 °F]
--------------------	----------------------------------

## Messkupplungen

Gewinde G	Abdichtungsart	Drehmoment in Nm	Druck (P <sub>max.</sub> ) in bar [psi]	Abmessungen in mm [in]						
				H	i	ø	SW			
<b>Baureihe 1620</b>										
ISO 228-G 1/8	Form F	20	400 bar [5.800 psi]	38 [1,50]	8 [0,31]	20 [0,79]	17 [0,67]			
ISO 228-G 1/4	Form F	60	630 bar [9.130 psi]	36 [1,42]	10 [0,39]	20 [0,79]	19 [0,75]			
1/4 NPTF	Form H	-	630 bar [9.130 psi]	33 [1,30]	16,5 [1,50]	20 [0,79]	17 [0,67]			
<b>Baureihe 1215</b>										
ISO 228-G 1/8	Form F	18	400 bar [5.800 psi]	30 [1,18]	8 [0,31]	17 [0,67]	14 [0,55]			
ISO 228-G 1/4	Form F	40	630 bar [9.130 psi]	29 [1,14]	10 [0,39]	17 [0,67]	19 [0,75]			
1/4 NPTF	Form H	-	630 bar [9.130 psi]	26 [1,02]	15 [0,59]	17 [0,67]	14 [0,55]			

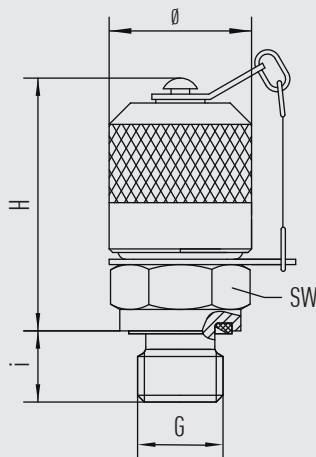
## Direktanschlüsse für Messgeräte

Gewinde G	Druck (P <sub>max.</sub> ) in bar [psi]	Abmessungen in mm [in]	
		L	SW
<b>Baureihe 1620 / Baureihe 1215</b>			
G 1/2	630 [9.130]	17 [0,67]	27 [1,02]
1/4 NPT	630 [9.130]	-	19 [0,75]

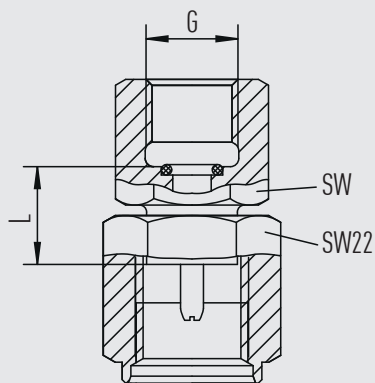
## Schlauchadapter

Gewinde G	Druck (P <sub>max.</sub> ) in bar [psi]	Abmessungen in mm [in]	
		L	SW
<b>Baureihe 1620</b>			
M16 x 2	630 [9.130]	42 [1,65]	17 [0,67]
<b>Baureihe 1215</b>			
Hemmgewinde 12	630 [9.130]	29 [1,14]	14 [0,55]

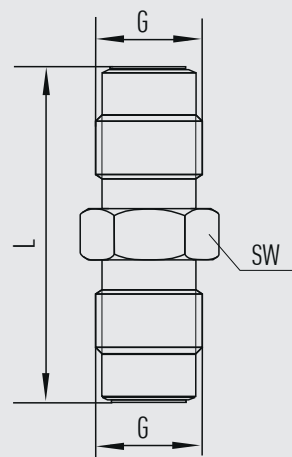
### Messkupplung



### Direktanschluss

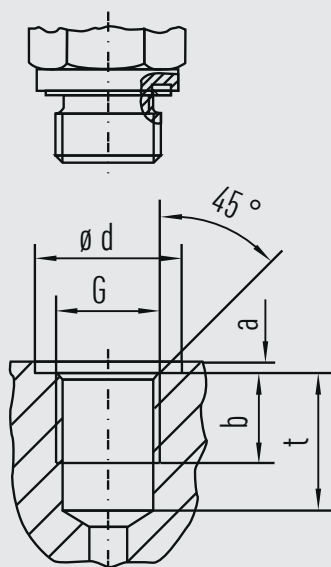


### Schlauchadapter



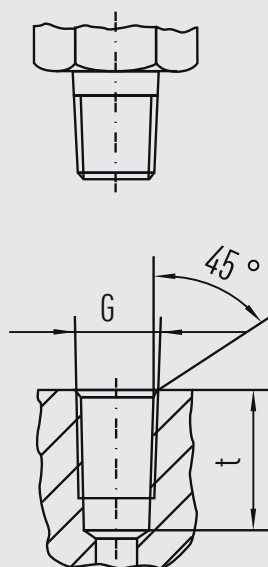
## Einschraublöcher und Abdichtungsarten

### Form F



Einschraubloch bis auf  $\varnothing d$  nach DIN 3852  
Teil 1 und Teil 2.  
Form X (Abdichtung durch Flachdichtung)

### Form H



Einschraubloch nach ANSI/ASME  
B 1.20.1-1983  
(selbstdichtendes Gewinde)

Gewinde G	Abmessungen in mm [in]				
	Form F				Form H
	d	a	b	t	t
ISO 228-G 1/8	15,0 [0,59]	1,0 [0,04]	8,0 [0,31]	13,0 [0,51]	-
ISO 228-G 1/4	20,0 [0,79]	1,5 [0,06]	12,0 [0,47]	18,5 [0,73]	-
1/8 NPTF	-	-	-	-	12,0 [0,47]
1/4 NPTF	-	-	-	-	17,5 [0,69]

## Messschlauch

### Abmessungen

Nennweite	DN 2
Innendurchmesser <sup>1)</sup>	2 mm [0,08 in]
Außendurchmesser <sup>1)</sup>	5 mm [0,20 in]
<b>Kleinster Biegeradius</b>	20 mm [0,79 in]
<b>Einsatz</b>	geprickter Schlauch <sup>2)</sup>
<b>Betriebsdruck</b>	630 bar [9.130 psi]
<b>Berstdruck</b>	1.950 bar [28.282 psi]

### Werkstoff

Schlauchseele	Polyamid
Druckträger	Polyesterfaser
Oberdecke	Polyamid
Anschlüsse	Stahl 1.0718 (Zink-/Nickelbeschichtet)

### Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	-20 ... +100 °C [-4 ... +212 °F]
Lagertemperatur	15 ... 25 °C [59 ... 77 °F]
Druckausnutzung <sup>3)</sup>	0 °C [32 °F] ⇒ 122 % 30 °C [86 °F] ⇒ 110 % 50 °C [122 °F] ⇒ 100 % 80 °C [176 °F] ⇒ 86 % 100 °C [212 °F] ⇒ 77 % 120 °C [248 °F] ⇒ 68 %

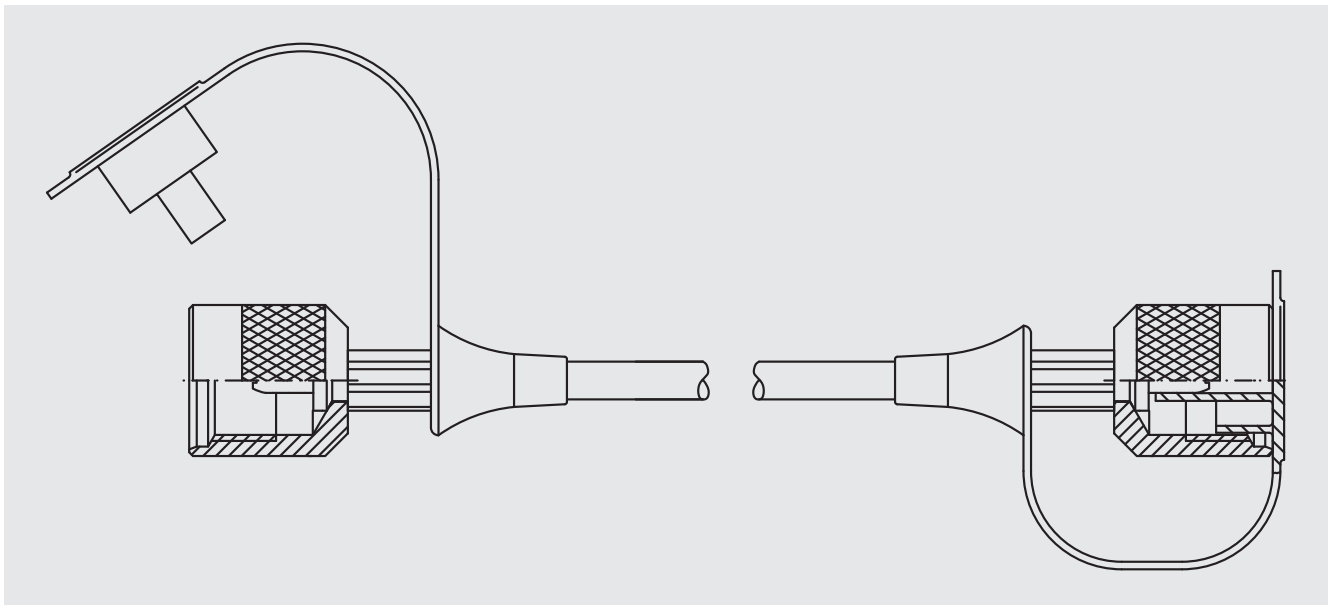
1) Bei Referenzbedingungen (20 °C - 3 K)

2) Geprickter Schlauch = perforierte Oberdecke des Schlauches für gasförmige Medien

3) Berechnungsbeispiel:

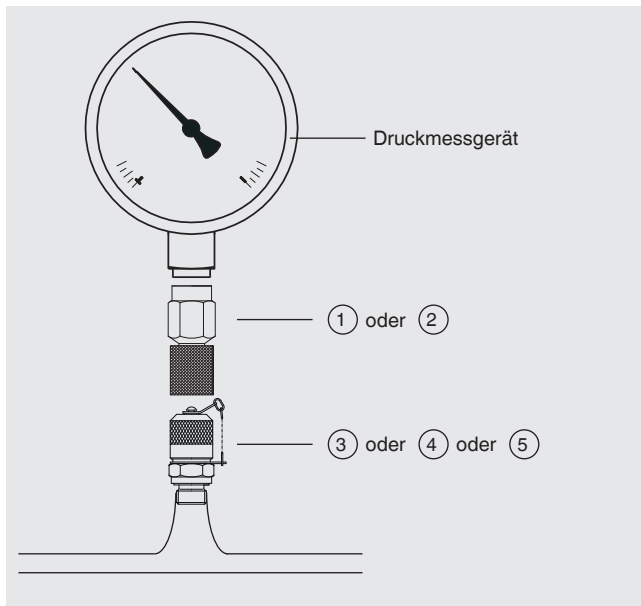
Messschlauch DN 2/630 bar bei 30 °C Druckausnutzungsgrad: 630 bar x 1,10 = 693 bar

Messschlauch DN 2/[9.130 psi] bei [86 °F] Druckausnutzungsgrad: [9.130 psi x 1,10 = 10.043 psi]



# Einsatzmöglichkeiten

## Direktanschluss eines Druckmessgerätes



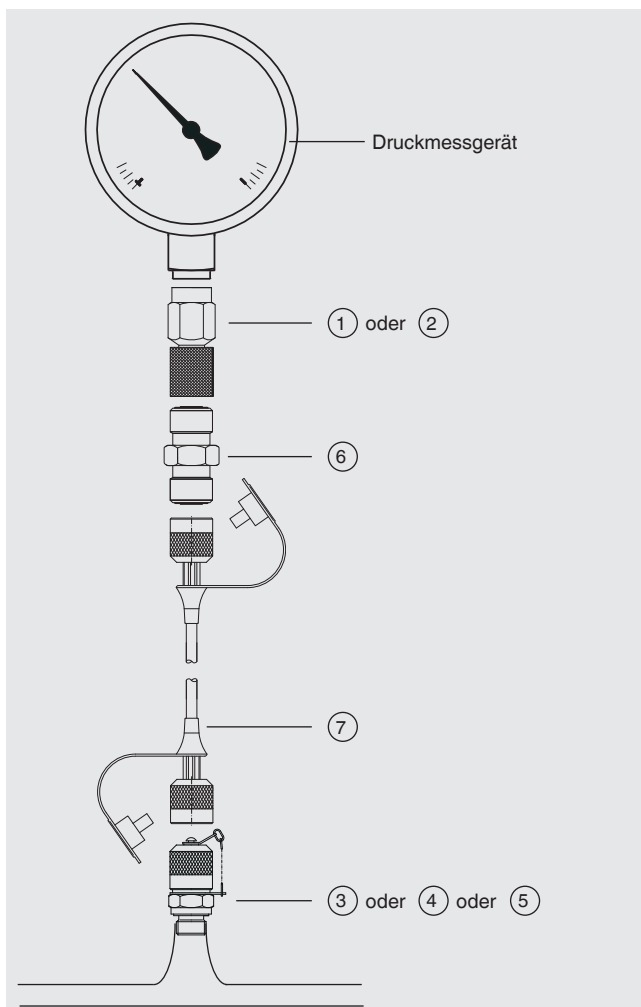
### Voraussetzungen

- Druckmessgerät mit einem G 1/2- oder 1/4 NPT-Außengewinde
- Prozessanschluss mit einem G 1/4-, G 1/8- oder 1/4 NPT-Innengewinde

⇒ Entsprechende Adapter sind im WIKA-Zubehör erhältlich.

Nr.	Beschreibung
①	Direktanschluss für Messgerät G 1/2-Innengewinde
②	Direktanschluss für Messgerät 1/4 NPT-Innengewinde
③	Messkupplung ISO 228-G 1/4-Außengewinde
④	Messkupplung ISO 228-G 1/8-Außengewinde
⑤	Messkupplung 1/4 NPTF-Außengewinde

## Anschluss eines Druckmessgerätes mit Messschlauch



### Voraussetzungen

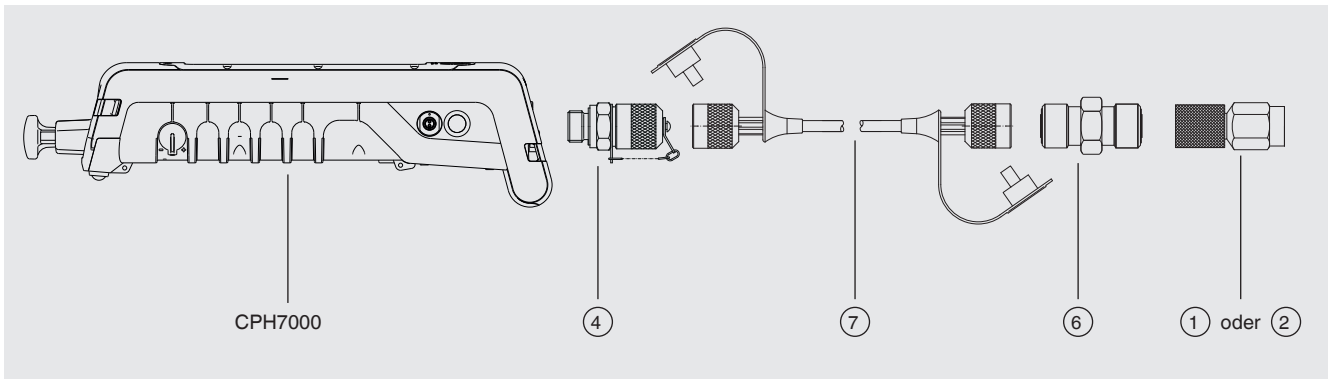
- Druckmessgerät mit einem G 1/2- oder 1/4 NPT-Außengewinde
- Prozessanschluss mit einem G 1/4-, G 1/8- oder 1/4 NPT-Innengewinde

⇒ Entsprechende Adapter sind im WIKA-Zubehör erhältlich.

Nr.	Beschreibung
①	Direktanschluss für Messgerät G 1/2-Innengewinde
②	Direktanschluss für Messgerät 1/4 NPT-Innengewinde
③	Messkupplung ISO 228-G 1/4-Außengewinde
④	Messkupplung ISO 228-G 1/8-Außengewinde
⑤	Messkupplung 1/4 NPTF-Außengewinde
⑥	Schlauchadapter (ohne Rückschlagventil)
⑦	Messschlauch DN 2, Länge 0,5 m [19,69 in]

# Anschluss an einen Prozesskalibrator Typ CPH7000 oder Multifunktionskalibrator Typen PASCAL ET, PASCAL 100

## Variante 1: Anschluss eines Prüflings

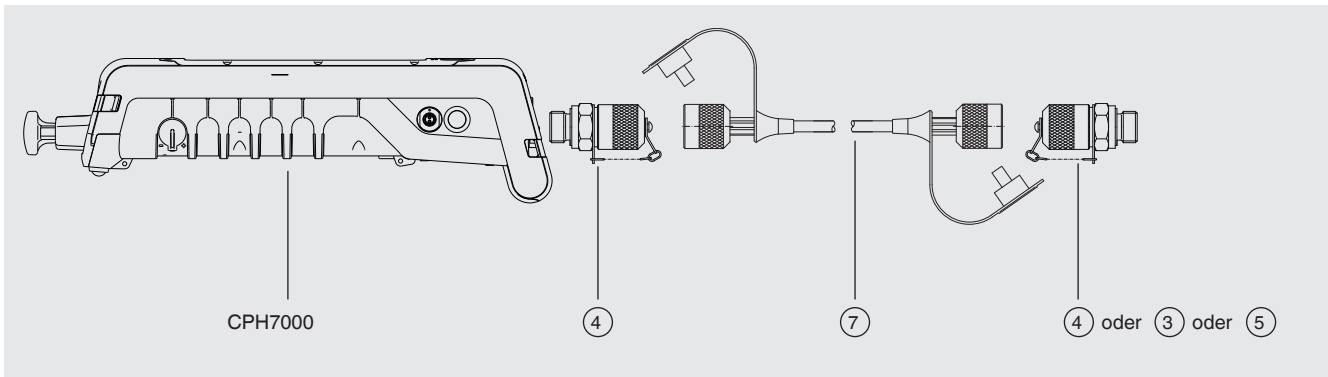


### Voraussetzungen

- Prüfling mit einem G 1/2- oder 1/4 NPT-Außengewinde.
- ⇒ Entsprechende Adapter sind im WIKA-Zubehör erhältlich.

Nr.	Beschreibung
①	Direktanschluss für Messgerät G 1/2-Innengewinde
②	Direktanschluss für Messgerät 1/4 NPT-Innengewinde
④	Messkupplung ISO 228-G 1/4-Außengewinde
⑥	Schlauchadapter (ohne Rückschlagventil)
⑦	Messschlauch DN 2, Länge 0,5 m [19,69 in]

## Variante 2: Anschluss an ein Prüfventil oder einen Prozessanschluss



### Voraussetzungen

- Prozessanschluss mit einem G 1/4-, G 1/8- oder 1/4 NPT-Innengewinde.
- ⇒ Entsprechende Adapter sind im WIKA-Zubehör erhältlich.

Nr.	Beschreibung
③	Messkupplung ISO 228-G 1/4-Außengewinde
④	Messkupplung ISO 228-G 1/4-Außengewinde
⑤	Messkupplung 1/4 NPTF-Außengewinde
⑦	Messschlauch DN 2, Länge 0,5 m [19,69 in]

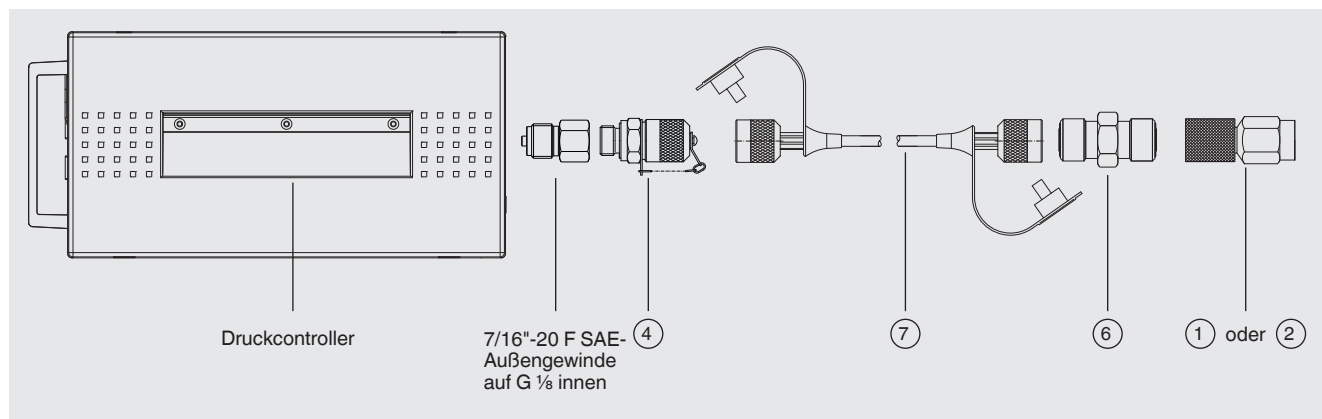
## Anschluss eines Druckcontrollers Typ CPC von Mensor

### Voraussetzungen

- Der Druckanschlussadapter 7/16" – 20 F SAE-Außengewinde auf G 1/8"-Innengewinde muss separat bestellt werden.

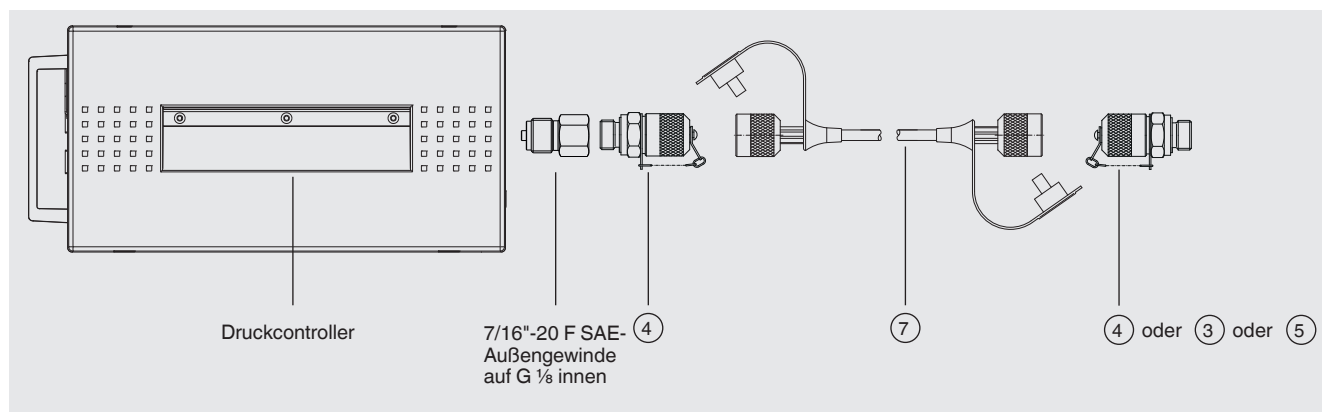
⇒ Entsprechende Adapter sind im WIKA-Zubehör erhältlich.

### Variante 1: Anschluss eines Prüflings



Nr.	Beschreibung
①	Direktanschluss für Messgerät G 1/2"-Innengewinde
②	Direktanschluss für Messgerät 1/4 NPT-Innengewinde
④	Messkupplung ISO 228-G 1/8"-Außengewinde
⑥	Schlauchadapter (ohne Rückschlagventil)
⑦	Messschlauch DN 2, Länge 0,5 m [19,69 in]

### Variante 2: Anschluss des Druckcontrollers an ein Prüfventil oder einen Prozessanschluss



Nr.	Beschreibung
③	Messkupplung ISO 228-G 1/4"-Außengewinde
④	Messkupplung ISO 228-G 1/8"-Außengewinde
⑤	Messkupplung 1/4 NPTF-Außengewinde
⑦	Messschlauch DN 2, Länge 0,5 m [19,69 in]

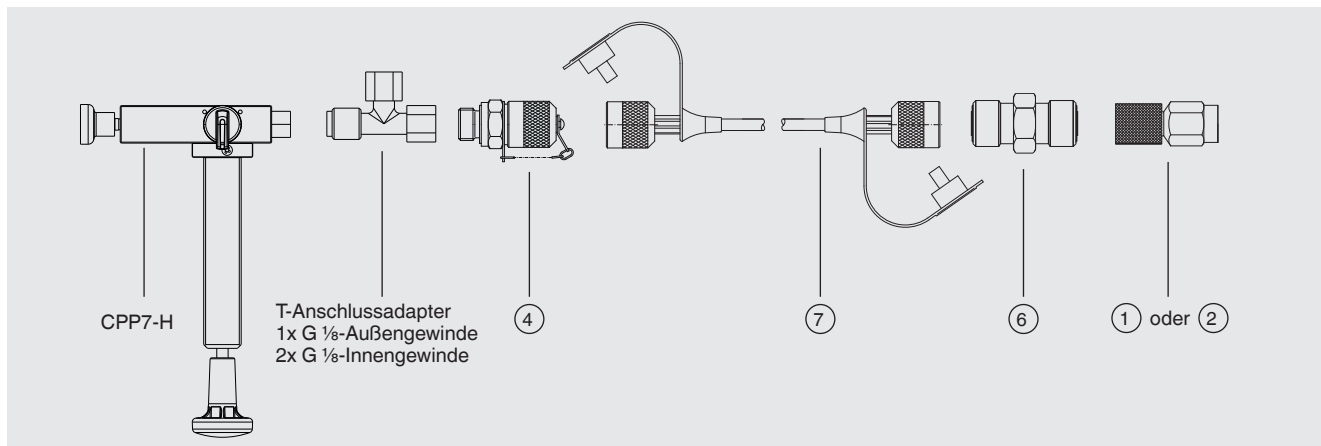
## Anschluss der pneumatischen Handprüfpumpe Typ CPP7-H

### Voraussetzungen

- Der T-Anschlussadapter ist Bestandteil des Lieferumfangs der CPP7-H
- Wird pro G 1/8-Innengewinde des T-Anschlussadapters ein Messschlauch angeschlossen, sind weitere Komponenten notwendig!

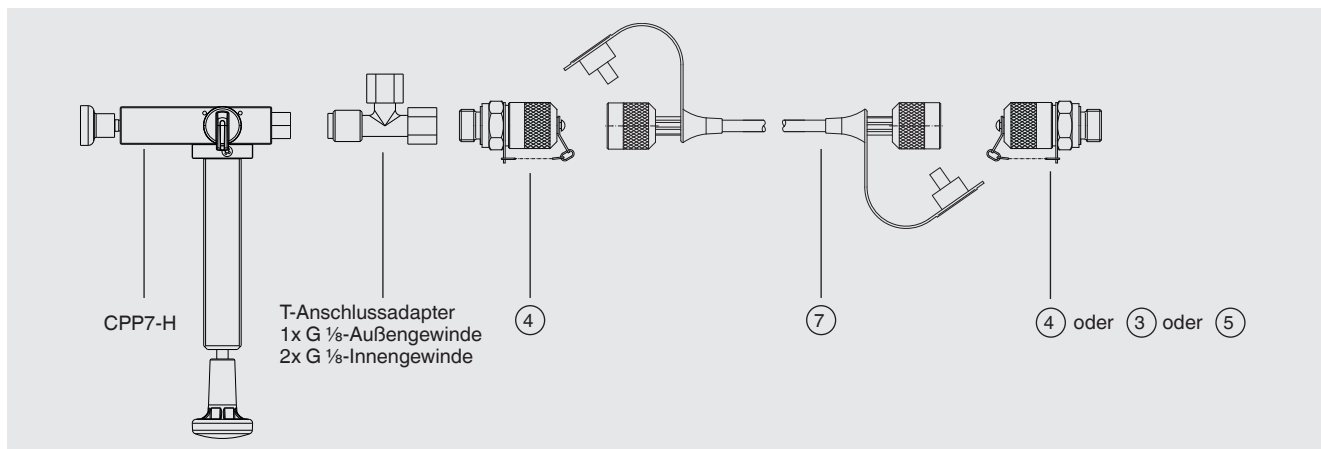
⇒ Entsprechende Adapter sind im WIKA-Zubehör erhältlich.

### Variante 1: Anschluss eines Prüflings



Nr.	Beschreibung
①	Direktanschluss für Messgerät G 1/2-Innengewinde
②	Direktanschluss für Messgerät 1/4 NPT-Innengewinde
④	Messkupplung ISO 228-G 1/8-Außengewinde
⑥	Schlauchadapter (ohne Rückschlagventil)
⑦	Messschlauch DN 2, Länge 0,5 m [19,69 in]

### Variante 2: Anschluss der pneumatischen Handprüfpumpe Typ CPP7-H an ein Prüfventil oder einen Prozessanschluss

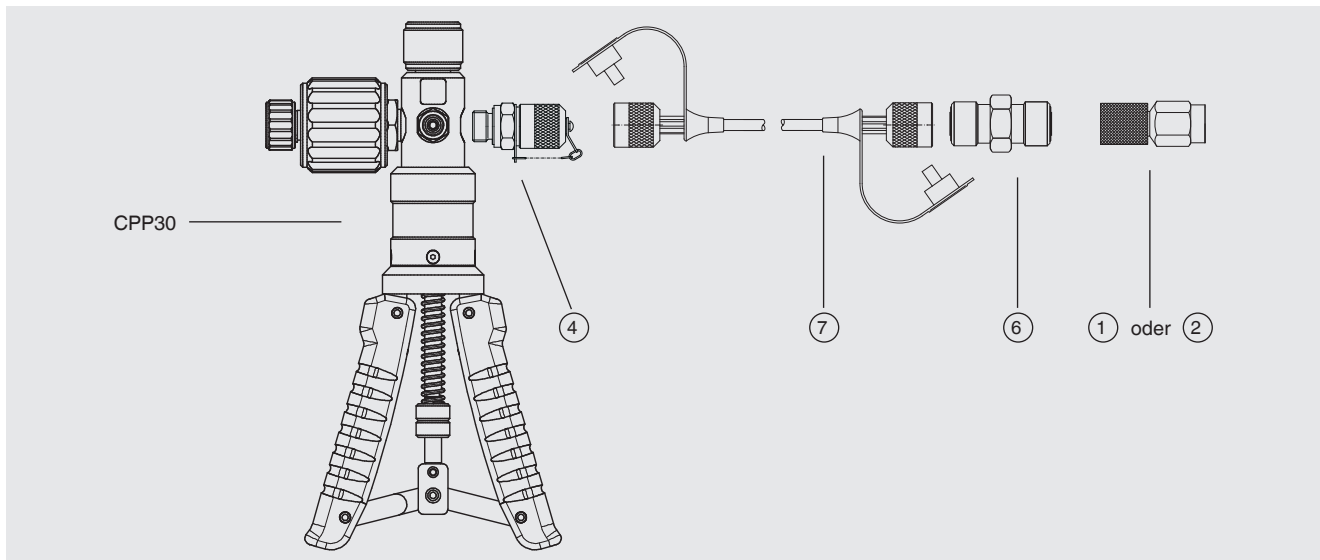


Nr.	Beschreibung
③	Messkupplung ISO 228-G 1/4-Außengewinde
④	Messkupplung ISO 228-G 1/8-Außengewinde
⑤	Messkupplung 1/4 NPTF-Außengewinde
⑦	Messschlauch DN 2, Länge 0,5 m [19,69 in]



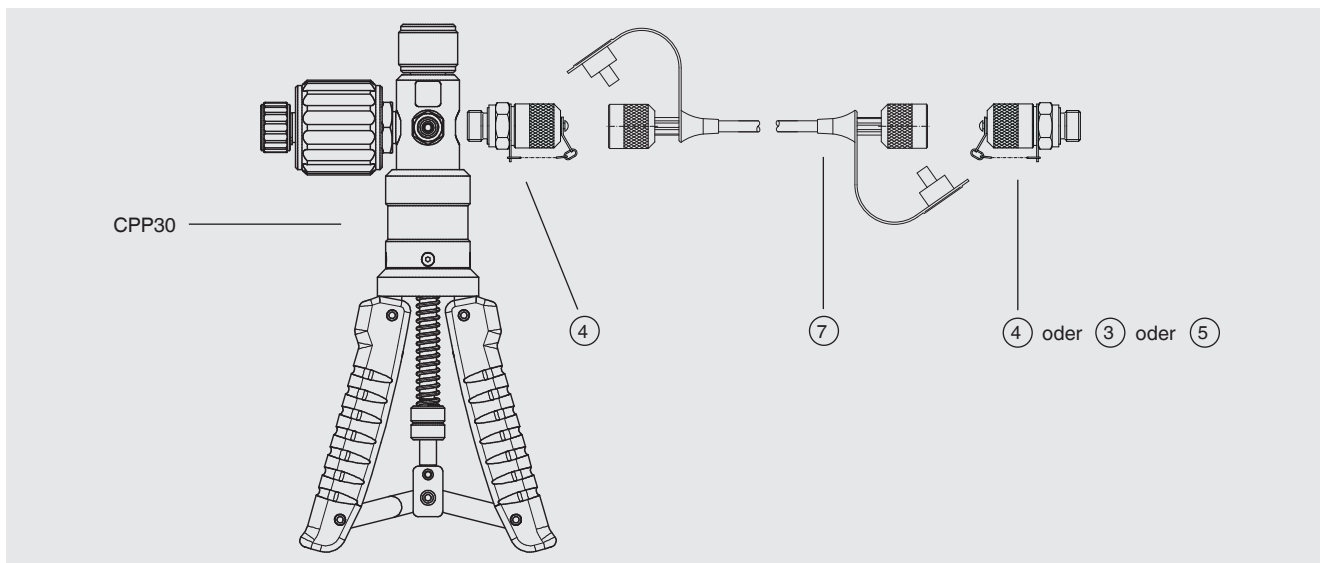
# Anschluss der pneumatischen Handprüfpumpe Typ CPP30

## Variante 1: Anschluss eines Prüflings



Nr.	Beschreibung
①	Direktanschluss für Messgerät G ½-Innengewinde
②	Direktanschluss für Messgerät ¼ NPT-Innengewinde
④	Messkupplung ISO 228-G ⅛-Außengewinde
⑥	Schlauchadapter (ohne Rückschlagventil)
⑦	Messschlauch DN 2, Länge 0,5 m [19,69 in]

## Variante 2: Anschluss der pneumatischen Handprüfpumpe Typ CPP30 an ein Prüfventil oder einen Prozessanschluss



Nr.	Beschreibung
③	Messkupplung ISO 228-G ¼-Außengewinde
④	Messkupplung ISO 228-G ⅛-Außengewinde
⑤	Messkupplung ¼ NPTF-Außengewinde
⑦	Messschlauch DN 2, Länge 0,5 m [19,69 in]

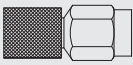
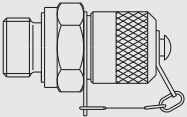
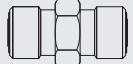
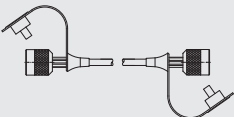
## Zubehör

Abhängig davon, welches Adapterset verwendet wird, sind folgende Teile auch einzeln erhältlich.

### Für Baureihe 1620



Beschreibung	Bestellnummer	
	Direktanschluss für Messgerät G 1/2-Innengewinde	9072306
	Direktanschluss für Messgerät 1/4 NPT-Innengewinde	14340206
	Messkupplung ISO 228-G 1/4-Außengewinde	9072284
	Messkupplung ISO 228-G 1/8-Außengewinde	14340208
	Messkupplung 1/4 NPTF-Außengewinde	14340207
	Schlauchadapter (ohne Rückschlagventil)	14340209
	Messschlauch DN 2, Länge 0,5 m [19,69 in]	14340220
	Messschlauch DN 2, Länge 1 m [39,37 in]	11403306
	Messschlauch DN 2, Länge 2 m [78,74 in]	14349940

### Für Baureihe 1215

Beschreibung	Bestellnummer	
	Direktanschluss für Messgerät G 1/2-Innengewinde	14340210
	Direktanschluss für Messgerät 1/4 NPT-Innengewinde	14340215
	Messkupplung ISO 228-G 1/4-Außengewinde	14340211
	Messkupplung ISO 228-G 1/8-Außengewinde	14340218
	Messkupplung 1/4 NPTF-Außengewinde	14340217
	Schlauchadapter (ohne Rückschlagventil)	14340219
	Messschlauch DN 2, Länge 0,5 m [19,69 in]	14340222
	Messschlauch DN 2, Länge 1 m [39,37 in]	14349976
	Messschlauch DN 2, Länge 2 m [78,74 in]	14349986

Weitere Anschlussadapter auf Anfrage erhältlich.

## Lieferumfang

Beschreibung		Bestellcode
	<b>Adapterset Baureihe 1620 im Aufbewahrungskoffer</b> Bestehend aus: 1x Direktanschluss G 1/2-Innengewinde; P <sub>max</sub> 400 bar [5.800 psi] 1x Direktanschluss 1/4 NPT-Innengewinde; P <sub>max</sub> 630 bar [9.130 psi] 1x Messkupplung ISO 228-G 1/4-Außengewinde; P <sub>max</sub> 630 bar [9.130 psi] 2x Messkupplung ISO 228-G 1/8-Außengewinde; P <sub>max</sub> 400 bar [5.800 psi] 1x Messkupplung 1/4 NPTF-Außengewinde; P <sub>max</sub> 630 bar [9.130 psi] 1x Messschlauch (ohne Rückschlagventil); P <sub>max</sub> 630 bar [9.130 psi] 1x Messschlauch DN 2, Länge 0,5 m [19,69 in]; P <sub>max</sub> 630 bar [9.130 psi]	-1SZ-
	<b>Adapterset Baureihe 1215 im Aufbewahrungskoffer</b> Bestehend aus: 1x Direktanschluss G 1/2-Innengewinde; P <sub>max</sub> 400 bar [5.800 psi] 1x Direktanschluss 1/4 NPT-Innengewinde; P <sub>max</sub> 630 bar [9.130 psi] 1x Messkupplung ISO 228-G 1/4-Außengewinde; P <sub>max</sub> 630 bar [9.130 psi] 2x Messkupplung ISO 228-G 1/8-Außengewinde; P <sub>max</sub> 400 bar [5.800 psi] 1x Messkupplung 1/4 NPTF-Außengewinde; P <sub>max</sub> 630 bar [9.130 psi] 1x Messschlauch (ohne Rückschlagventil); P <sub>max</sub> 630 bar [9.130 psi] 1x Messschlauch DN 2, Länge 0,5 m [19,69 in]; P <sub>max</sub> 630 bar [9.130 psi]	-2SZ-
<b>Bestellangaben für Ihre Anfrage:</b>		
<b>1. Bestellcode: CPK-MM</b> <b>2. Option:</b>		↓ [   ]

## Bestellangaben

Baureihe / Adaptertyp / Zusätzliche Bestellangaben

© 09/2019 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.

WIKA Datenblatt AC 87.02 · 09/2019

Seite 11 von 11

Ihr WIKA Vertriebspartner



**ICS Schneider Messtechnik GmbH**

Briesestrasse 59  
 D-16562 Hohen Neuendorf / OT Bergfelde  
 Tel.: +49 3303 5040-66  
 Fax: +49 3303 5040-68  
 E-Mail: [info@ics-schneider.de](mailto:info@ics-schneider.de)



**WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG**  
 Alexander-Wiegand-Straße 30  
 63911 Klingenberg/Germany  
 Tel. +49 9372 132-0  
 Fax +49 9372 132-406  
[info@wika.de](mailto:info@wika.de)  
[www.wika.de](http://www.wika.de)