

# WEH® Kälte-Klima-Adapter

zum Füllen, Evakuieren und Prüfen von Kälte-Klima-Komponenten



© Alle Rechte vorbehalten, WEH GmbH Verbindungstechnik.

Jegliches unbefugte Kopieren, Verbreiten und sonstige Nutzung der urheberrechtlich geschützten Inhalte ist ohne schriftliche Zustimmung der Firma WEH GmbH Verbindungstechnik untersagt.

Mit Übermittlung einer aktuelleren Version des vorliegenden Dokuments verlieren alle älteren Versionen ihre Gültigkeit. Es gilt grundsätzlich die aktuellste Version des Dokuments. Diese finden Sie unter www.weh.com.

Für Lieferungen und sonstige Leistungen gelten grundsätzlich unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen und die Know-How Schutz- und Qualitätssicherungsvereinbarung (www.weh.com), sofern nicht ausdrücklich etwas anderes vereinbart wurde. Allgemeine Geschäftsbedingungen des Bestellers erkennen wir grundsätzlich nicht an.

WEH® ist eine eingetragene Marke der WEH GmbH Verbindungstechnik.

# » Inhaltsverzeichnis

1	Kälte- und Klimatechnik	4
	1.1  Einführung	4
	1.2  Übersicht	6
2	WEH <sup>®</sup> Adapter zum Füllen und Evakuieren	8
	2.1  TW111	8
	2.2  TW110	12
	2.3  TW108	14
	2.4  TW52	16
	2.5  TW920	20
3	WEH <sup>®</sup> Adapter zum Prüfen	24
	3.1  TW141	24
	3.2  TW221	28
	3.3  TW230	32
	3.4  TW241	36
4	Weitere Informationen	42
	4.1   Technischer Anhang	42
	4.2  Prospektangaben	45



# » Einführung

# WEH<sup>®</sup> Kälte-Klima-Adapter

vereinfachen Anschlussvorgänge und reduzieren Kosten

WEH bietet ein komplettes Produktprogramm von ausgereiften Schnelladaptern an, mit denen einfach, sicher und zuverlässig an medienführenden Leitungen angeschlossen werden kann. Durch die zeitsparende Handhabung ergeben sich erhebliche Kostenreduzierungen während der Produktion und bei der Wartung von Kälte- und Klimaanlagen.

Egal, ob es um die Abfüllung von Kältemitteln für Kühlschränke, Eismaschinen, Klimaanlagen, Wasserkühlern oder anderen Kälte-Klima-Komponenten geht oder um Druck- und Funktionsprüfungen an Glattrohren und Bohrungen von Wärmetauschern, Druckbehältern, Kompressoren, Verdichtern, Verdampfern etc., für nahezu jeden Anwendungszweck stellt WEH den passenden Füll- oder Prüfadapter zur Verfügung.



# Das Original WEH<sup>®</sup> Spannzangensystem Für die perfekte Verbindung in Sekunden

Ein Großteil der WEH<sup>®</sup> Adapter besitzt das speziell von WEH entwickelte einzigartige Spannzangensystem. Die verschleißarmen Spannzangen greifen dabei sicher an den verschiedenen Anschlüssen, wie z. B. Innen- und Außengewinde, Glattrohre, Rohranschlüsse und Bohrungen.

Aufwändiges An- und Abschrauben entfällt und die Gelenke des Anwenders werden geschont. Die druckdichte Verbindung wird mit speziell auf den Anwendungsfall abgestimmten Dichtungen gewährleistet.



# » Einführung

# WEH® Schnelladapter zum Füllen und Evakuieren von Kältemitteln



## Unverzichtbare Helfer bei der Kältemittelabfüllung

Bei der Wartung und Befüllung von Kälte-/Klimaanlagen werden großteils Schraubadapter eingesetzt. Beim Abschließen dieser Schraubadapter entweicht das im Füllschlauch verbleibende Restvolumen und belastet die Umwelt in einem hohen Maß.

Darüber hinaus kann das austretende Kältemittel zu schmerzhaften Verbrennungen bzw. Erfrierungen an den Händen der Bediener führen. Ganz davon abgesehen ist manuelles An- und Abschrauben auf Dauer nicht nur zeitraubend und kostenintensiv, sondern auch sehr anstrengend.

Auch in der Automobilindustrie werden Kfz-Klimaanlagen während der Produktion mit Kältemittel befüllt oder entleert und später von Servicetechnikern regelmäßig bei der Wartung nachgefüllt.

Um das An- und Abschließen für die Servicetechniker einfacher und komfortabler zu gestalten und den Belastungen der Umwelt entgegenzuwirken, hat WEH Schnelladapter entwickelt, die sich seit vielen Jahren als unverzichtbare Helfer in der Kälte- und Klima-Industrie bewährt haben.

WEH® Prüfadapter zur Dichtigkeitsprüfung von Glattrohren und Bohrungen



## Kinderleichtes Prüfen von Rohranschlüssen

Überall, wo Glattrohre und Bohrungen einer Druck- oder Vakuumprüfung unterzogen werden müssen, sind die WEH<sup>®</sup> Adapter das ideale Werkzeug. Sie finden Anwendung bei der Prüfung von Wärmetauschern, Druckbehältern, Ventilen, Messwandlern, Kompressoren, Verdichtern, Verdampfern, Klimaanlagen, Heizungsanlagen und vielen anderen Kälte-Klima-Komponenten.

In der Automobilindustrie sind sie vor allem bei der Prüfung von Kühlern sehr beliebt. Mit den WEH<sup>®</sup> Adaptern werden Arbeitsabläufe vereinfacht, teure Prüfzeiten verkürzt und dadurch die Produktivität erhöht. WEH bietet eine große Auswahl an Schnelladaptern zum Anschluss an Glattrohren oder in Glattrohren und Bohrungen an, die eine Vielzahl an Abdichtbereichen abdecken.

1 | Kälte- und Klimatechnik 1.2 | Übersicht

# » Übersicht

# **WEH**<sup>®</sup> **Adapter im Überblick** Zahlreiche Anschluss- und Einsatzmöglichkeiten

## **ANSCHLUSSARTEN**

6

	Außengewinde	Glattrohre (Außen-Ø)	Glattrohre (Innen-Ø)	Bohrungen	Bördel	Sicken	Bund
Тур		<del>&gt;</del> <del>-</del>	$\Theta$		0		
TW111	<b>✓</b>						
TW110 TW108						<b>✓</b>	
TW52 TW920	~						
TW141		~					
TW221			~	~	<b>✓</b>		~
TW230			~	~			~
TW241		~					

# FÜLLEN UND EVAKUIEREN VON KÄLTEMITTELN

Тур	TW111	TW110	TW108	TW52	TW920
Anwendung	Füllen und Evakuieren von industriellen Kälte- und Klimaanlagen	Füllen und Evakuieren von Kfz-Klimaanlagen während der Produktion	Füllen und Evakuieren von Kfz-Klimaanlagen bei der Wartung	Füllen von Gasflaschen mit/ohne Restdruckventil	Füllen von Gasflaschen mit Restdruckventil
Anschluss an	Schrader-Ventil: 1/4" SAE (UNF 7/16"-20) 5/16" SAE (UNF 1/2"-20)	Rohr Ø 11 mm Rohr Ø 13 mm	Rohr Ø 11 mm Rohr Ø 13 mm	W21,8x1/14" G1/2" TR21x4,5	W21,8x1/14"
Medium	Kältemittel	Kältemittel	Kältemittel	Kältemittel, CO <sub>2</sub>	Kältemittel
Max. zulässiger Betriebsdruck PS	42 bar	35 bar	35 bar	250 bar bzw. 150 bar mit TVCO <sub>2</sub> Schaltventil	40 bar

# » Übersicht

## PRÜFUNG VON ROHRANSCHLÜSSEN

Тур	TW141	TW221	TW230	TW241
Abdichtbereich	6,0 - 22,2 mm Rohraußen-Ø	9,5 - 24,4 mm Rohrinnen-Ø	9,5 - 22,2 mm Rohrinnen-Ø	6,0 - 22,2 mm Rohraußen-Ø
Max. zulässiger Betriebsdruck PS	Vakuum bis 100 bar	3 bar	Vakuum bis 70 bar	Vakuum bis 70 bar
Dichtungen	O-Ring Abdichtung	Sonderdichtung	O-Ring Abdichtung	Sonderdichtung
Nennweite (DN)	3 bis 5 mm	2 bis 4 mm	4 mm 2 bis 5 mm 4 bis	

## **ANWENDUNGSBEISPIELE**



TW111 | Zum Füllen und Evakuieren von industriellen Kälte-Klimaanlagen



TW110 | Zum Füllen und Evakuieren von Kfz-Klimaanlagen während der Produktion



TW141 | Zur Prüfung von Kühlsystemen

### **BESTELLUNG**

Im Regelfall benötigen wir zu jeder Bestellung folgende Angaben:

- 1. Bestellnummer
- 2. Druckbereich
- 3. Medium / Leckrate
- 4. Beschreibung des Einsatzfalles
- 5. Temperaturbereich
- 6. Platzbedarf (Störkonturen, Einbauraum, etc.)
- 7. CAD-Zeichnung des Kundenanschlusses inkl. Toleranzen
- 8. Anschlussmuster

Wir weisen Sie vorsorglich darauf hin, dass

- a) bei der Auftragsbestätigung bzgl. der Lieferung eines jeglichen Artikels, insbesondere bei ECE / EG79-Artikeln, WEH das Erfüllen von zusätzlichen Anforderungen des betroffenen Endkunden nicht zusagt,
- b) WEH dabei keiner externen Mitteilungspflicht bzgl. eines externen Änderungsmanagement (siehe Seite 44) unterliegt und
- c) WEH die Wiederbeschaffung des Produktes in Form einer regelmäßigen Serienlieferung nicht zusagt.

Ausnahmen zu a) -c) können im Falle des Abschlusses eines kundenspezifischen Projekts mit entsprechenden Sonderbedingungen vereinbart werden.

#### **BESCHREIBUNG**



#### Merkmale

- · Zum Anschluss an Schrader-Ventile
- · Keine Erfrierungen bzw. Verbrennungen an den Händen
- · 99 % weniger Kältemittelverlust
- Sekundenschnelles Anschließen
- Kein Schrauben notwendig
- WEH<sup>®</sup> Spannzangenmechanismus
- Reduziert Anschlusszeiten und Kosten
- · Verschiedene Ausführungen erhältlich
- Hochwertige Materialien

Der Schnelladapter WEH<sup>®</sup> TW111 ist das ideale Werkzeug zum Füllen und Evakuieren von Kältemitteln bei der Wartung von Kälte- und Klimaanlagen mit Schrader-Ventil (1/4" bzw. 5/16" SAE Rohranschluss).

Ein integriertes und strömungsoptimiertes Absperrventil verringert den Austritt des Kältemittels in die Atmosphäre auf ein Minimum und reduziert somit den Kältemittelverlust um bis zu 99 % im Vergleich zu normalen Schraubanschlüssen. Dies spart nicht nur Kosten, sondern schont auch die Umwelt.

Wie bei allen WEH<sup>®</sup> Adaptern entfällt auch beim TW111 das gelenkschädigende An-und Abschrauben. Einfach den Adapter auf das Schrader-Ventil stecken und die Schiebehülse nach vorne schieben. Die sichere und druckdichte Verbindung ist somit in Sekundenschnelle hergestellt. Hierdurch ergibt sich nicht nur eine enorme Arbeitserleichterung, auch die Anschlusszeiten werden verkürzt und Kosten reduziert.

Der Schnelladapter TW111 ist für einen max. Betriebsdruck bis 42 bar und für die Abfüllung verschiedenster Kältemittel wie z. B. R134A, R22 oder R410A ausgelegt.

Wahlweise ist der TW111 mit gerader oder 90° Mediumzuleitung und mit farblich kodierter Schiebehülse in rot oder blau für den kundenseitigen Hochdruck- bzw. Niederdruckanschluss erhältlich.

Der WEH<sup>®</sup> TW111 ist standardmäßig mit einer Frontdichtung aus Chloropren ausgestattet. Für die Abfüllung mit dem Kältemittel R410A wird eine Frontdichtung aus EPDM eingesetzt. Weitere Dichtungswerkstoffe sind auf Anfrage verfügbar. Die Klärung der Medienverträglichkeit obliegt dem Kunden.

### Einsatzgebiete und Anwendungen

Schnelladapter zum Füllen und Evakuieren von Kältemitteln an industriellen Kälte- und Klimaanlagen mit Schrader-Ventil nach SAE J513.

## **TECHNISCHE DATEN**

Eigenschaften	Standardausführung
Max. zulässiger Betriebsdruck PS*	42 bar
Temperaturbereich	-10 °C bis +80 °C
Leckrate	1 x 10 <sup>-3</sup> mbar x l/s
Betätigung	Manuelle Betätigung über Schiebehülse
Teilewerkstoffe	Messing und Aluminium eloxiert
Dichtungswerkstoffe	Frontdichtung in Chloropren bzw. EPDM (R410A)
Ausführung	Mit integriertem Absperrventil

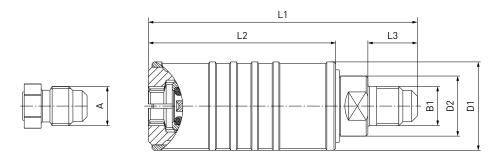
<sup>\*</sup> Bitte beachten Sie, dass sich bei hohen Umgebungstemperaturen der Druck bei bestimmten Kältemitteln, wie z.B. R407A, R407B, R410A, R507 erhöhen kann! Andere Ausführungen auf Anfrage

### Anwendungsbeispiel:



# BESTELLUNG | WEH® Adapter TW111 mit gerader Mediumzuleitung

ca.-Maße (mm)

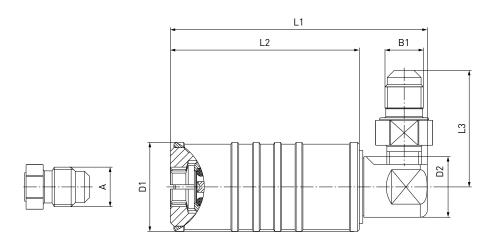


Bestellnummer	Beschreibung	A (Außengewinde)	B1 (Außengewinde)	D1	D2	L1	L2	L3
C1-102991	TW111 - Hochdruck (rot)	UNF 7/16"-20*	UNF 7/16"-20*	25	17	76	53	14
C1-102993	TW111 - Niederdruck (blau)	UNF 7/16"-20*	UNF 7/16"-20*	25	17	76	53	14

<sup>\*</sup> gemäß SAE J513 (45°)

# BESTELLUNG | WEH® Adapter TW111 mit 90° Mediumzuleitung

ca.-Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung	A (Außengewinde)	B1 (Außengewinde)	D1	D2	L1	L2	L3
C1-102992	TW111 - Hochdruck (rot)	UNF 7/16"-20*	UNF 7/16"-20*	25	17	72	53	33
C1-102994	TW111 - Niederdruck (blau)	UNF 7/16"-20*	UNF 7/16"-20*	25	17	72	53	33

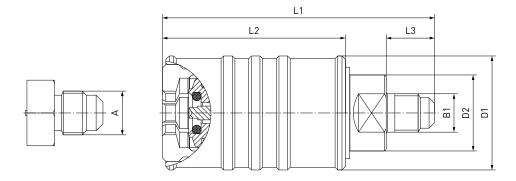
<sup>\*</sup> gemäß SAE J513 (45°)



# WEH® Adapter TW111

# BESTELLUNG | WEH® Adapter TW111 mit gerader Mediumzuleitung, für Kältemittel R410A

ca.-Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung	A (Außengewinde)	B1 (Außengewinde)	D1	D2	L1	L2	L3
C1-30291	TW111 - Hochdruck (rot)	UNF 1/2"-20*	UNF 1/2"-20*	33	22	79	53	14
C1-30290	TW111 - Niederdruck (blau)	UNF 1/2"-20*	UNF 1/2"-20*	33	22	79	53	14
C1-34797	TW111 - Hochdruck (rot)	UNF 1/2"-20*	UNF 7/16"-20*	33	22	79	53	14
C1-34796	TW111 - Niederdruck (blau)	UNF 1/2"-20*	UNF 7/16"-20*	33	22	79	53	14

<sup>\*</sup> gemäß SAE J513 (45°)

Andere Anschlussgrößen und -arten auf Anfrage.

Benötigte Angaben zur Bestellung siehe Seite 7.

# **ERSATZTEILE**

Für den Schnelladapter WEH® TW111 stehen verschiedene Ersatzteile zur Verfügung.

Bestellnummer	Beschreibung
Auf Anfrage	Frontdichtung

Bitte fragen Sie die Frontdichtung unter Angabe der auf dem Adapter aufgravierten Artikelnummer an.

# WEH<sup>®</sup> Adapter TW111 Profi-Set



# **INHALT**

# WEH<sup>®</sup> TW111 - Set 1 Bestellnummer: C1-161409

- Schnelladapter TW111 mit gerader Mediumzuleitung Hochdruck (rot)

  - Niederdruck (blau)
- Frontdichtungs-Set (beinhaltet 5 Frontdichtungen)
- O-Ring Picker

# WEH<sup>®</sup> TW111 - Set 2 Bestellnummer: C1-161410

- Schnelladapter TW111 mit 90° Mediumzuleitung - Hochdruck (rot)

  - Niederdruck (blau)
- Frontdichtungs-Set (beinhaltet 5 Frontdichtungen)
- O-Ring Picker



### **BESCHREIBUNG**



#### Merkmale

- · Sekundenschnelles Anschließen
- Kein Schrauben notwendig
- WEH® Spannzangenmechanismus
- · Reduziert Anschlusszeiten und Kosten
- Hochwertige Materialien

Der Schnelladapter WEH<sup>®</sup> TW110 wurde speziell zum Füllen und Evakuieren von Kältemitteln, wie z. B. R134A, bei Kfz-Klimaanlagen nach SAE J639 entwickelt. Der Schnelladapter ist für einen max. Betriebsdruck bis 35 bar ausgelegt und komplett aus rostbeständigem Edelstahl gefertigt. Daher ist er optimal für den Dauereinsatz geeignet.

Der Schnelladapter TW110 ist mit einem integrierten und strömungsoptimierten Absperrventil ausgestattet und reduziert den Austritt umweltschädigender Kältemittel auf ein geringes Restvolumen. Gelenkschädigendes An- und Abschrauben entfällt. Der Anschluss erfolgt einfach durch Betätigung der Schiebehülse. Hierdurch ergibt sich eine enorme Arbeitserleichterung und es werden Zeit und Kosten gespart.

Der WEH<sup>®</sup> TW110 ist mit einer Frontdichtung aus HNBR ausgestattet. Weitere Dichtungswerkstoffe sind auf Anfrage verfügbar. Die Klärung der Medienverträglichkeit obliegt dem Kunden.

### Einsatzgebiete und Anwendungen

Schnelladapter zum Füllen und Evakuieren von Kältemitteln bei Kfz-Klimaanlagen nach SAE J639 während der Produktion.

## **TECHNISCHE DATEN**

Eigenschaften	Standardausführung
Max. zulässiger Betriebsdruck PS*	35 bar
Temperaturbereich	-10 °C bis +80 °C
Leckrate	1 x 10 <sup>-3</sup> mbar x l/s
Betätigung	Manuelle Betätigung über Schiebehülse
Teilewerkstoffe	Rostbeständiger Edelstahl
Dichtungswerkstoffe	Frontdichtung in HNBR
Ausführung	Mit integriertem Absperrventil

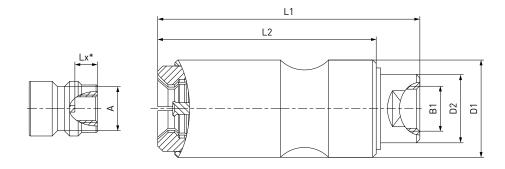
<sup>\*</sup> Bitte beachten Sie, dass sich bei hohen Umgebungstemperaturen der Druck bei bestimmten Kältemitteln, wie z. B. R407A, R407B, R410A, R507 erhöhen kann! Andere Ausführungen auf Anfrage

## Anwendungsbeispiel:



# **BESTELLUNG** | WEH<sup>®</sup> Adapter TW110

ca.-Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung	A**	B1 (Innengewinde)	D1	D2	L1	L2
C1-1748	TW110	Ø 11	G1/4"	28,5	20	77	64
C1-1749	TW110	Ø 13	G1/4"	28,5	20	77	64

<sup>\*</sup> Lx: die Einschraubtiefe des kundenseitigen Rückschlagventils kann variieren. Bitte liefern Sie zur Bestellung entweder ein Muster oder eine Zeichnung mit.
\*\* gemäß SAE J639

Andere Anschlussgrößen und -arten auf Anfrage.

Benötigte Angaben zur Bestellung siehe Seite 7.

## **ERSATZTEILE**

Für den Schnelladapter WEH® TW110 stehen verschiedene Ersatzteile zur Verfügung.

Bestellnummer	Beschreibung
Auf Anfrage	Frontdichtung

Bitte fragen Sie die Frontdichtung unter Angabe der auf dem Adapter aufgravierten Artikelnummer an.



#### **BESCHREIBUNG**



#### Merkmale

- · Sekundenschnelles Anschließen
- Kein Schrauben notwendig
- WEH<sup>®</sup> Spannzangenmechanismus
- · Reduziert Anschlusszeiten und Kosten
- Ausführungen für Hoch- und Niederdruckseite erhältlich
- Hochwertige Materialien

Der Schnelladapter WEH® TW108 wurde als preiswerte Alternative zum WEH® TW110 zum Füllen und Evakuieren von Kältemitteln, wie z. B. R134A, insbesondere bei der Wartung von Kfz-Klimaanlagen nach SAE J639 entwickelt. Er ist der ideale Schnelladapter für leckarmes Adaptieren bei Wartungsarbeiten, die keinen Dauereinsatz voraussetzen.

Der Schnelladapter TW108 ist mit einem integrierten und strömungsoptimierten Absperrventil ausgestattet und reduziert den Austritt umweltschädigender Kältemittel auf ein geringes Restvolumen. Gelenkschädigendes An- und Abschrauben entfällt. Der Anschluss erfolgt einfach durch Betätigung der Schiebehülse. Hierdurch ergibt sich eine enorme Arbeitserleichterung und es werden Zeit und Kosten gespart.

Der Schnelladapter ist für einen max. Betriebsdruck bis 35 bar ausgelegt und mit farblich kodierter Schiebehülse in rot oder blau für den kundenseitigen Hochdruck- bzw. Niederdruckanschluss erhältlich.

Der WEH<sup>®</sup> TW108 ist mit einer Frontdichtung aus HNBR ausgestattet. Weitere Dichtungswerkstoffe sind auf Anfrage verfügbar. Die Klärung der Medienverträglichkeit obliegt dem Kunden.

### Einsatzgebiete und Anwendungen

Schnelladapter zum Füllen und Evakuieren von Kältemitteln bei der Wartung von Kfz-Klimaanlagen nach SAE J639.

### **TECHNISCHE DATEN**

Eigenschaften	Standardausführung
Max. zulässiger Betriebsdruck PS*	35 bar
Temperaturbereich	-10 °C bis +80 °C
Leckrate	1 x 10 <sup>-3</sup> mbar x l/s
Betätigung	Manuelle Betätigung über Schiebehülse
Teilewerkstoffe	Messing und Aluminium eloxiert
Dichtungswerkstoffe	Frontdichtung in HNBR
Ausführung	Mit integriertem Absperrventil

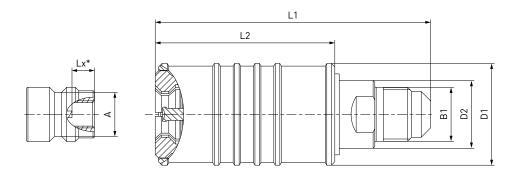
<sup>\*</sup> Bitte beachten Sie, dass sich bei hohen Umgebungstemperaturen der Druck bei bestimmten Kältemitteln, wie z. B. R407A, R407B, R410A, R507 erhöhen kann! Andere Ausführungen auf Anfrage

## Anwendungsbeispiel:



# **BESTELLUNG** | WEH<sup>®</sup> Adapter TW108

ca.-Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung	A**	B1 (Außengewinde)	D1	D2	L1	L2	L3
C1-14455	TW108 - Hochdruck (rot)	Ø 13	UNF 7/16"-20***	30	20	79	53	14,0
C1-14458	TW108 - Niederdruck (blau)	Ø 11	UNF 7/16"-20***	30	20	79	53	14,0
C1-14455/1	TW108 - Hochdruck (rot)	Ø 13	UNF 5/8"-18***	30	20	81	53	16,5
C1-14458/1	TW108 - Niederdruck (blau)	Ø 11	UNF 5/8"-18***	30	20	81	53	16,5

<sup>\*</sup> Lx: die Einschraubtiefe des kundenseitigen Rückschlagventils kann variieren. Bitte liefern Sie zur Bestellung entweder ein Muster oder eine Zeichnung mit.

\*\* gemäß SAE J639

\*\*\* gemäß SAE J513 (45°)

Andere Anschlussgrößen und -arten auf Anfrage.

Benötigte Angaben zur Bestellung siehe Seite 7.

## **ERSATZTEILE**

Für den Schnelladapter WEH® TW108 stehen verschiedene Ersatzteile zur Verfügung.

Bestellnummer	Beschreibung
Auf Anfrage	Frontdichtung

Bitte fragen Sie die Frontdichtung unter Angabe der auf dem Adapter aufgravierten Artikelnummer an.



#### **BESCHREIBUNG**



#### Merkmale

- Geeignet zum Abfüllen von CO<sub>2</sub> oder Kältemitteln
- Ausführung für Restdruckventile oder Nicht-Restdruckventile erhältlich
- Sekundenschnelles Anschließen
- · Kein Schrauben notwendig
- · Hohe Sicherheit durch druckunterstützten Kolben
- Umweltschonend durch Gasrückführung und Entsorgung des Restgases (in Verbindung mit TVCO<sub>2</sub>)
- WEH<sup>®</sup> Spannzangenmechanismus
- Hochwertige Materialien

Der Schnelladapter WEH<sup>®</sup> TW52 wurde speziell zum Füllen von Gasflaschen mit Kältemitteln oder CO<sub>2</sub>, in gasförmigem oder in flüssigem Zustand, entwickelt. In Sekundenschnelle werden die Flaschen adaptiert – völlig ohne zu schrauben. Chronische Erkrankungen wie Gelenkabnützung gehören der Vergangenheit an.

TW52 eignet sich auch besonders gut für das Befüllen von 1 Liter-Flaschen, wie z. B. Sodaflaschen usw.

Der WEH<sup>®</sup> TW52 ist mit einer Frontdichtung aus EPDM bzw. Polyurethan ausgestattet. Weitere Dichtungswerkstoffe sind auf Anfrage verfügbar. Die Klärung der Medienverträglichkeit obliegt dem Kunden.

Optional ist für den TW52 das Schaltventil WEH® TVCO, verfügbar (siehe Zubehör).

Dieser Schnelladapter ist erhältlich für Gasflaschenventile gemäß DIN, BS, NF, CGA etc.



TW52 mit Schaltventil TVCO,

## Einsatzgebiete und Anwendungen

Schnelladapter zum Füllen und Evakuieren (ausgenommen Version mit Schaltventil TVCO<sub>2</sub>) von Gasflaschen mit Außengewinde (mit oder ohne Restdruckventil) mit CO<sub>2</sub> oder Kältemitteln.

### **TECHNISCHE DATEN**

Eigenschaften	Standardausführung
Nennweite (DN)	5 mm
Max. zulässiger Betriebsdruck PS	250 bar 150 bar (TW52 mit Schaltventil TVCO <sub>2</sub> )
Temperaturbereich	-40 °C bis +40 °C (CO <sub>2</sub> )
Leckrate	1 x 10 <sup>-3</sup> mbar x l/s
Anschluss A	Außengewinde-Anschluss nach der jeweiligen Landesnorm z. B. DIN, CGA, BS, NF etc.
Betätigung	Manuelle Betätigung über Griffhülse
Teilewerkstoffe	Rostbeständiger Edelstahl und Messing
Dichtungswerkstoffe	Frontdichtung in EPDM bzw. Polyurethan (C1-16560, C1-17069)
Ausführung	Mit oder ohne RPV-Pin

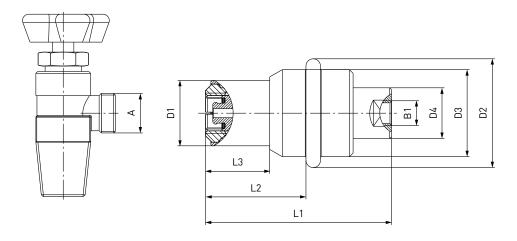
Andere Ausführungen auf Anfrage

## Anwendungsbeispiel:



# **BESTELLUNG** | WEH<sup>®</sup> Adapter TW52 für Nicht-Restdruckventile

ca.-Maße (mm)

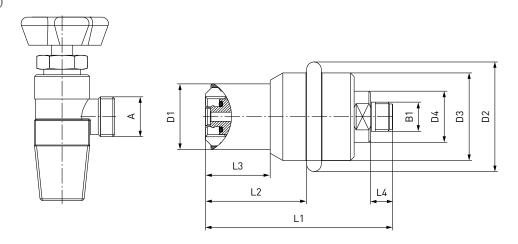


Bestellnummer	Beschreibung	A (Außengewinde)	B1 (Innengewinde)	D1	D2	D3	D4	L1	L2	L3
C1-16560-X01	TW52	G1/2"	G1/4"	38	60	48	28	103	55,5	35,5
C1-16564-X01	TW52	W21,8x1/14"*	G1/4"	36	60	48	28	103	55,5	35,5

<sup>\*</sup> gemäß DIN 477

# BESTELLUNG | WEH® Adapter TW52 für Nicht-Restdruckventile (geeignet für Schaltventil TVCO<sub>2</sub>)

ca.-Maße (mm)

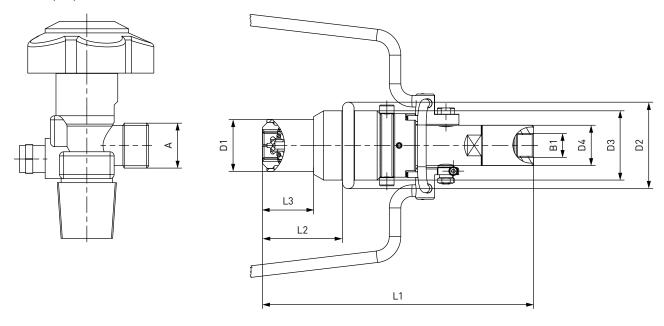


Вє	estellnummer	Beschreibung	A (Außengewinde)	B1 (Außengewinde)	D1	D2	D3	D4	L1	L2	L3	L4
	C1-16563	TW52	W21,8x1/14"*	M16x1,5	36	60	48	28	103	55,5	35,5	12

<sup>\*</sup> gemäß DIN 477

# BESTELLUNG | WEH® Adapter TW52 für Restdruckventile (inkl. Schaltventil)

ca.-Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung	A (Außengewinde)	B1 (Innengewinde)	D1	D2	D3	D4	L1	L2	L3
C1-68486	TW52	W21,8x1/14"*	G3/8"	36	60	48	28	188	55,5	35,5

<sup>\*</sup> gemäß DIN 477

Andere Anschlussgrößen und -arten auf Anfrage.

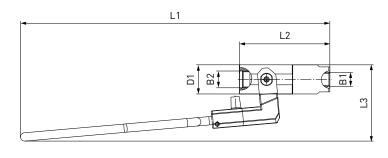
Benötigte Angaben zur Bestellung siehe Seite 7.

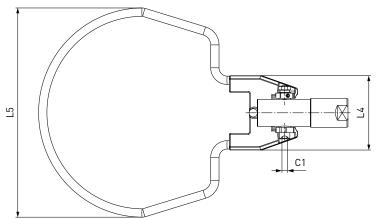
## **ZUBEHÖR**

Für den Schnelladapter WEH® TW52 stehen folgende Zubehörteile zur Verfügung:

# Schaltventil WEH® TVCO,

Mit dem Schaltventil WEH® TVCO<sub>2</sub> wird der Füllvorgang eingeleitet oder beendet. Das TVCO<sub>2</sub> wird einfach an den Anschluss "B1" des Schnelladapters TW52 angeschraubt. Die beim Entlüften entstehende Restgasmenge kann über einen Rückführschlauch vollständig in das System zurückgeführt werden. Dadurch entweicht nahezu kein CO<sub>2</sub> mehr unkontrolliert in die Atmosphäre.





Bestellnummer	Beschreibung	B1 (Innengewinde)	B2 (Innengewinde)	C1	D1	L1	L2	L3	L4	L5
C1-34605	TVCO <sub>2</sub>	G1/4"	M16x1,5	M5	28	297	87	73	71,5	201

Andere Anschlussgrößen und -arten auf Anfrage.

## **ERSATZTEILE**

Für den Schnelladapter WEH® TW52 stehen verschiedene Ersatzteile zur Verfügung.

Bestellnummer	Beschreibung Beschreibung
Auf Anfrage	Frontdichtung

Bitte fragen Sie die Frontdichtung unter Angabe der auf dem Adapter aufgravierten Artikelnummer an.



### **BESCHREIBUNG**



#### Merkmale

- Für Flaschenventile mit Außengewinde und Restdruckventil
- · Sekundenschnelles Anschließen
- · Kein Schrauben notwendig
- · Vereinfacht den Anschluss- und Füllvorgang
- · Rechts- und Linkshandbedienung
- · RPV-Pin im Ventil wird automatisch betätigt
- Restdruckventil muss zum Wiederbefüllen nicht entfernt werden
- WEH<sup>®</sup> Spannzangenmechanismus

Mit dem Schnelladapter WEH<sup>®</sup> TW920 müssen die Pin-Einsätze von Spezialventilen zum Füllen nicht mehr entfernt werden. Somit können die Flaschen jetzt einfach angeschlossen und befüllt werden.

Durch Druckzuführung fährt der Kolben des WEH<sup>®</sup> Adapters ein und zieht den Pin des Restdruckventils automatisch heraus. Der Füllvorgang kann beginnen.

Der WEH<sup>®</sup> TW920 ist mit einer Frontdichtung aus HNBR ausgestattet. Weitere Dichtungswerkstoffe sind auf Anfrage verfügbar. Die Klärung der Medienverträglichkeit obliegt dem Kunden.

## Einsatzgebiete und Anwendungen

Schnelladapter zum Füllen von Kältemitteln an Flaschenventilen mit Außengewinde und Restdruckventil.

## **TECHNISCHE DATEN**

Eigenschaften	Standardausführung
Max. zulässiger Betriebsdruck PS	40 bar
Steuerdruck	6 - 8 bar (zum Öffnen des Restdruckventils)
Temperaturbereich	-10 °C bis +80 °C
Leckrate	1 x 10 <sup>-3</sup> mbar x l/s
Anschluss A	W21,8x1/14" für Spezialventil mit Pin zum Herausziehen
Betätigung	Manuelle Betätigung über Betätigungsbügel (Bügel je nach Flaschenventilanschluss unterschiedlich)
Teilewerkstoffe	Messing und rostbeständiger Edelstahl
Dichtungswerkstoffe	Frontdichtung in HNBR

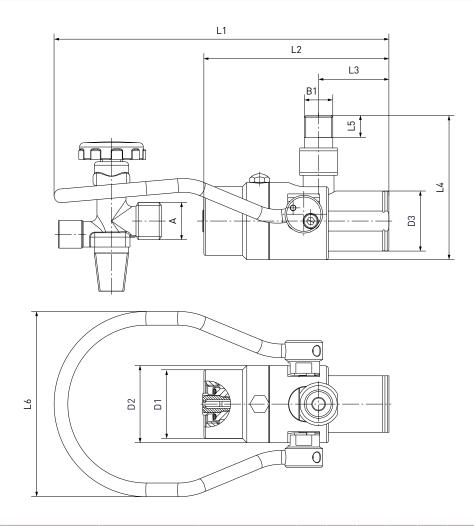
Andere Ausführungen auf Anfrage

### Anwendungsbeispiel:



# **BESTELLUNG** | WEH<sup>®</sup> Adapter TW920

ca.-Maße (mm)



Bestellnummer	Beschreibung	A (Außengewinde)	B1 (Außengewinde)	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	L5	L6
C1-77826	TW920	W21,8x1/14"	NPT 3/8"	40	45	35	195	108	41	84	13	108

Andere Anschlussgrößen und -arten auf Anfrage.

Benötigte Angaben zur Bestellung siehe Seite 7.



## **ZUBEHÖR**

Für den Schnelladapter WEH® TW920 stehen folgende Zubehörteile zur Verfügung:

## Drehdurchführung WEH® TD1

Die WEH® TD1 verhindert das Verdrehen des Füllschlauches und erleichtert das radiale Ausrichten des Adapters.



Bestellnummer	Beschreibung	B1	B2
Auf Anfrage	TD1	Auf Anfrage	Auf Anfrage

# Betätigungen

Für den WEH<sup>®</sup> TW920 stehen verschiedene Betätigungen, wie z. B. Bügel, Drahtseil etc. in vielen Formen und Größen zur Auswahl. Bitte fragen Sie an!

### **Anschlussadapter**

Anschlussadapter zur Verbindung des Schnelladapters mit dem Füllschlauch sind auf Anfrage verfügbar.

## **ERSATZTEILE**

Für den Schnelladapter WEH<sup>®</sup> TW920 stehen verschiedene Ersatzteile zur Verfügung.

Bestellnummer	Beschreibung
Auf Anfrage	Frontdichtung

Bitte fragen Sie die Frontdichtung unter Angabe der auf dem Adapter aufgravierten Artikelnummer an.

# » WEH® Adapter **TW920**



### **BESCHREIBUNG**



#### Merkmale

- · Sekundenschnelles Anschließen
- · Kein Schrauben notwendig
- Zum Anschluss an Glattrohre, Abdichtung am Außendurchmesser
- · Keine Querkräfte beim Anschließen
- WEH<sup>®</sup> Spannzangenmechanismus
- · Ergonomisches Design
- · Hochwertige Materialien

Der Schnelladapter WEH<sup>®</sup> TW141 sorgt für druckdichte Verbindungen an Glattrohren aus Kupfer, Messing oder Aluminium und zeichnet sich besonders durch seine hohe Bedienerfreundlichkeit aus.

Durch die Betätigung mittels eines Handhebels treten keine Querkräfte auf, die beim An- und Abschließen zum Verbiegen des Anschlussrohres führen könnten. Der Adapter beinhaltet als wichtiges Sicherheitskriterium für den Bediener eine interne Druckunterstützung, d. h. er kann erst bei einem Druck unter 5 bar abgenommen werden.

Der WEH<sup>®</sup> TW141 ist mit einer Frontdichtung aus NBR ausgestattet. Weitere Dichtungswerkstoffe sind auf Anfrage verfügbar. Die Klärung der Medienverträglichkeit obliegt dem Kunden.

## Einsatzgebiete und Anwendungen

Schnelladapter zur Druck- und Funktionsprüfung an Glattrohren (Abdichtung am Rohraußendurchmesser), wie z. B. Dichtheitsprüfungen an Wärmetauschern, Klimaanlagenkomponenten und Rohranlagen. Befüllung von geschlossenen Kühlsystemen mit Kältemitteln.

### **TECHNISCHE DATEN**

Eigenschaften	Standardausführung
Nennweite (DN)	3 bis 5 mm, je nach Ausführung
Max. zulässiger Betriebsdruck PS	Vakuum bis 100 bar
Temperaturbereich	-10 °C bis +80 °C
Leckrate	1 x 10 <sup>-3</sup> mbar x l/s
Betätigung	Manuelle Betätigung über Handhebel
Max. zulässige Oberflächenrauheit des Prüflings	Rz8 µm
Teilewerkstoffe	Spannsegmente: rostbeständiger Edelstahl Gehäuse: Aluminium harteloxiert
Dichtungswerkstoffe	Frontdichtung in NBR

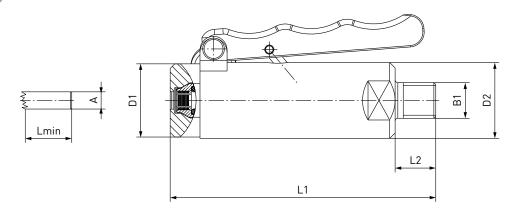
Andere Ausführungen auf Anfrage

## Anwendungsbeispiel:



# BESTELLUNG | Schnelladapter WEH® TW141 - Baugröße 1

ca.-Maße (mm)



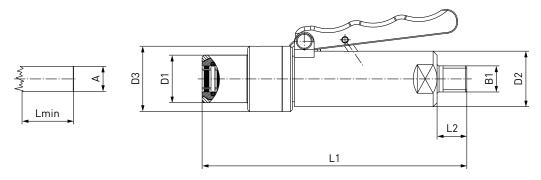
Bestellnummer	Baugröße	Abdichtbereich Rohraußen-Ø A	Toleranz	B1 (Außengewinde)	D1	D2	L1	L2	Lmin*
C1-14967	1	6,0	± 0,2	NPT 1/4"	27	28	100	15	19
C1-17606	1	6,35 (1/4")	± 0,2	NPT 1/4"	27	28	100	15	19
C1-17750	1	7,9 (5/16")	± 0,2	NPT 1/4"	27	28	100	15	19
C1-14968	1	8,0	± 0,2	NPT 1/4"	27	28	100	15	19

<sup>\*</sup> Lmin: erforderliche Einführtiefe des Prüflings Andere Anschlussgrößen auf Anfrage



# BESTELLUNG | Schnelladapter WEH® TW141 – Baugröße 2 + 3

ca.-Maße (mm)



Bestellnummer	Baugröße	Abdichtbereich Rohraußen-Ø A	Toleranz	B1 (Außengewinde)	D1	D2	D3	L1	L2	Lmin*
C1-17536	2	9,5 (3/8")	± 0,1	NPT 1/4"	21	28	33	134	15	19
C1-16773	2	10,0	± 0,1	NPT 1/4"	19	28	33	134	15	15
C1-16774	2	12,0	± 0,1	NPT 1/4"	21	28	33	134	15	15
C1-17751	2	12,7 (1/2")	± 0,1	NPT 1/4"	24	28	33	134	15	15
C1-16775	2	15,0	± 0,1	NPT 1/4"	24	28	33	134	15	15
C1-17959	3	15,9 (5/8")	± 0,1	NPT 1/4"	32	28	49	134	15	15
C1-16776	3	16,0	± 0,1	NPT 1/4"	32	28	49	134	15	15
C1-16777	3	18,0	± 0,1	NPT 1/4"	34	28	49	134	15	15
C1-18006	3	19,05 (3/4")	± 0,1	NPT 1/4"	34	28	49	134	15	15
C1-16778	3	22,0	± 0,1	NPT 1/4"	38	28	49	134	15	15
C1-17939	3	22,2 (7/8")	± 0,1	NPT 1/4"	38	28	49	134	15	15

<sup>\*</sup> Lmin: erforderliche Einführtiefe des Prüflings Andere Anschlussgrößen auf Anfrage

Andere Anschlussarten auf Anfrage.

Benötigte Angaben zur Bestellung siehe Seite 7.

## **ZUBEHÖR**

Für den Schnelladapter WEH® TW141 stehen folgende Zubehörteile zur Verfügung:

## Anschlussadapter / Stopfen

Für den TW141 stehen verschiedene Anschlussadapter für andere Medienanschlüsse zur Verfügung. Sollte der WEH<sup>®</sup> Adapter als Stopfen eingesetzt werden, kann der Anschluss "B1" mit einem Stopfen verschlossen werden.



Bestellnummer	Beschreibung	Anschluss
E29-30810	Adapter	NPT 1/4" Innengewinde - G1/4" Innengewinde
E201-30366	Adapter	NPT 1/4" Innengewinde - G1/4" Außengewinde
E29-934P	Adapter	NPT 1/4" Innengewinde - UNF 7/16" Außengewinde
E29-900P	Stopfen	NPT 1/4" Innengewinde

## Haltevorrichtung

Zur sicheren Befestigung des Schnelladapters TW141 bieten wir eine Halteplatte an. Diese kann für alle Abdichtbereiche verwendet werden.





Bestellnummer	Beschreibung
E29-45285	Haltevorrichtung für TW141

# **ERSATZTEILE**

Für den Schnelladapter WEH® TW141 stehen verschiedene Ersatzteile zur Verfügung.

Bestellnummer	Beschreibung
Auf Anfrage	Frontdichtung

Bitte fragen Sie die Frontdichtung unter Angabe der auf dem Adapter aufgravierten Artikelnummer an.

### **BESCHREIBUNG**



#### Merkmale

- · Sekundenschnelles Anschließen
- Kein Schrauben notwendig
- · Zum Anschluss in Glattrohren und Bohrungen
- · Kein Nachstellen der Dichtungen nötig
- Überbrückt große Rohrtoleranzen
- Hochwertige Materialien

Mit dem Schnelladapter WEH<sup>®</sup> TW221 lassen sich in Sekundenschnelle druckdichte Verbindungen in Bohrungen und Glattrohren aus Kupfer, Stahl oder Aluminium herstellen. Der Adapter eignet sich für Druck- und Vakuumprüfungen mit ölfreier Luft bzw. gasförmigen Medien.

Der handbetätigte Adapter spannt sich über die Anschlussdichtung selbstsichernd am Bauteil fest. Wichtig ist hierbei, dass der Prüfling und die Dichtungen während des Prüfvorganges absolut trocken sein müssen. Nur so ist die einwandfreie Funktion und Abdichtung gewährleistet.

Der WEH<sup>®</sup> TW221 ist mit einer Frontdichtung aus SBR ausgestattet. Die Klärung der Medienverträglichkeit obliegt dem Kunden.

### Einsatzgebiete und Anwendungen

Schnelladapter zur Druck- und Vakuumprüfung in Glattrohren und in Bohrungen (Abdichtung im Rohrinnendurchmesser), wie z. B. bei Druckbehältern, Ventilen, Messwandlern, Kompressoren, Verdichtern, Rohrleitungssystemen etc.

### **TECHNISCHE DATEN**

Eigenschaften	Standardausführung
Nennweite (DN)	2 bis 4 mm, je nach Ausführung
Max. zulässiger Betriebsdruck PS	3 bar
Temperaturbereich	+5 °C bis +80 °C
Leckrate	1 x 10 <sup>-3</sup> mbar x l/s
Teilewerkstoffe	Aluminium eloxiert
Dichtungswerkstoffe	Frontdichtung in SBR

Andere Ausführungen auf Anfrage

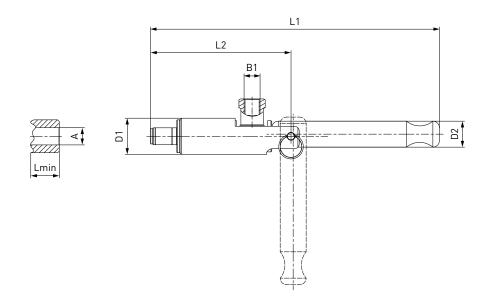
## Anwendungsbeispiel:



# WEH® Adapter TW221

# BESTELLUNG | Schnelladapter WEH® TW221 - Baugröße 1 + 2

ca.-Maße (mm)



Bestellnummer	Baugröße	Abdichtbereich Rohrinnen-Ø A	B1 (Innengewinde)	D1	D2	L1	L2	Lmin*	Ersatzdichtungsset** (bestehend aus 5 Frontdichtungen + 5 0-Ringen)
C1-82309	1	9,5 - 10,4	G1/8"	22	16	176	86	16	B200B-89775
C1-82814	1	10,5 - 11,4	G1/8"	22	16	176	86	16	B200B-97248
C1-82305	1	11,5 - 12,4	G1/8"	22	16	176	86	16	B200B-90418
C1-82304	1	12,5 - 13,4	G1/8"	22	16	176	86	16	B200B-89774
C1-84246	2	13,5 - 14,4	G1/8"	22	16	186	96	29	B200B-91391
C1-84247	2	14,5 - 15,4	G1/8"	22	16	186	96	29	B200B-132009
C1-84248	2	15,5 - 16,4	G1/8"	22	16	186	96	29	B200B-90420
C1-84249	2	16,5 - 17,4	G1/8"	22	16	186	96	29	B200B-98586
C1-84251	2	17,5 - 18,4	G1/8"	22	16	186	96	29	B200B-95777
C1-82300	2	18,5 - 19,4	G1/8"	22	16	186	96	29	B200B-90416
C1-84252	2	19,5 - 20,4	G1/8"	22	16	186	96	29	B200B-90442
C1-82307	2	20,5 - 21,4	G1/8"	22	16	186	96	29	B200B-135789
C1-82308	2	21,5 - 22,4	G1/8"	22	16	186	96	29	B200B-95700
C1-84253	2	22,5 - 23,4	G1/8"	22	16	186	96	29	B200B-95894
C1-83865	2	23,5 - 24,4	G1/8"	22	16	186	96	29	B200B-84806

Andere Anschlussarten auf Anfrage.

Benötigte Angaben zur Bestellung siehe Seite 7.



<sup>\*</sup> Lmin: erforderliche Einführtiefe des Prüflings \*\* Ersatzdichtungssets der Baugröße 2 mit Abdichtbereich > 13,5 mm enthalten immer 10 Frontdichtungen Hinweis: geforderte Rundheit des Rohrinnendurchmessers max. 0,25 mm Andere Anschlussgrößen auf Anfrage

# **ZUBEHÖR**

Für den Schnelladapter WEH® TW221 stehen folgende Zubehörteile zur Verfügung:

## Verschlussschraube für Stopfenversion

Sollte der WEH® Adapter als Stopfen eingesetzt werden, kann der Anschluss "B1" mit einer Verschlussschraube aus Messing inkl. PVC-Dichtring für den Niederdruckbereich verschlossen werden. Die Medienverträglichkeit der Dichtung ist vom Kunden zu prüfen!



Bestellnummer	Bestellnummer Beschreibung		Druckbereich		
E69-9200	Verschlussschraube Niederdruck	G1/8"	0 - 50 bar		



### **BESCHREIBUNG**



#### Merkmale

- · Sekundenschnelles Anschließen
- Kein Schrauben notwendig
- · Zum Anschluss in Glattrohren und Bohrungen
- WEH<sup>®</sup> Spannzangenmechanismus
- · Kein Nachstellen der Dichtungen nötig
- Überbrückt große Rohrtoleranzen bis zu ± 0,25 mm
- Hochwertige Materialien

Mit dem WEH<sup>®</sup> Schnelladapter TW230 können Glattrohre aus Kupfer, Stahl oder Aluminium in Sekundenschnelle auf Dichtheit geprüft werden. Die radiale Abdichtung auf dem Rohrinnendurchmesser dichtet zuverlässig in Rohren und Bohrungen mit Innendurchmesser von 9,5 mm bis 22,2 mm ab und überbrückt Rohrtoleranzen bis zu ± 0,25 mm. Durch Betätigung des manuellen Spannhebels wird der Adapter im Glattrohr angeschlossen. Der WEH<sup>®</sup> Spannzangenmechanismus hält den Adapter dabei selbstsichernd im Glattrohr fest und minimiert durch die geringe Flächenpressung die Abnutzung auf dem Prüfling.

Der TW230 eignet sich auch für Unterwasser-, Druckabfall- und Heliumtests.

Der WEH<sup>®</sup> TW230 ist mit einer Frontdichtung aus NBR ausgestattet. Weitere Dichtungswerkstoffe sind auf Anfrage verfügbar. Die Klärung der Medienverträglichkeit obliegt dem Kunden.

### Einsatzgebiete und Anwendungen

Schnelladapter zur Druck- und Vakuumprüfung in Glattrohren und in Bohrungen (Abdichtung im Rohrinnendurchmesser), wie z. B. bei Wärmetauschern, Druckbehältern, Ventilen, Messwandlern, Kompressoren, Verdichtern, Verdampfern, Einzelaggregaten, Rohrleitungssystemen, Klimaanlagen, Heizungssystemen etc.

### **TECHNISCHE DATEN**

Eigenschaften	Standardausführung
Nennweite (DN)	2 bis 5 mm, je nach Ausführung
Max. zulässiger Betriebsdruck PS	Vakuum bis 70 bar
Temperaturbereich	+5 °C bis +80 °C
Leckrate	1 x 10 <sup>-3</sup> mbar x l/s
Max. zulässige Oberflächenrauheit des Prüflings	Rz8 µm
Max. zulässige Werkstoffhärte des Prüflings	28 HRC
Teilewerkstoffe	Spannsegmente: rostbeständiger Edelstahl, gehärtet Gehäuse: Aluminium eloxiert
Dichtungswerkstoffe	Frontdichtung in NBR

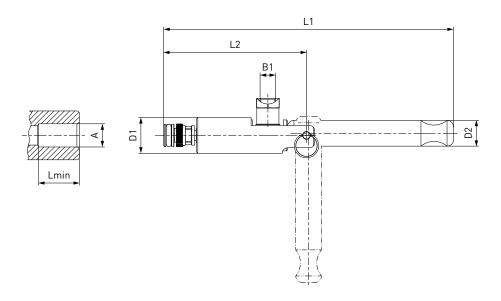
Andere Ausführungen auf Anfrage

### Anwendungsbeispiel:



# BESTELLUNG | Schnelladapter WEH® TW230 - Baugröße 1

ca.-Maße (mm)



Bestellnummer	Baugröße	Abdichtbereich Rohrinnen-Ø A ± 0,25	B1 (Innengewinde)	D1	D2	L1	L2	Lmin*	Ersatzdichtungsset (bestehend aus 5 Frontdichtungen + 1 Sicherungsring für die Spannzangen)
C1-128668	1	9,5 (3/8")	G1/8"	22	16	178	87,5	13,5	B200B-129358
C1-128734	1	10,0	G1/8"	22	16	178	87,5	13,5	B200B-129364
C1-128742	1	11,0 (7/16")	G1/8"	22	16	178	87,5	13,5	B200B-129373
C1-128750	1	12,0	G1/8"	22	16	178	87,5	13,5	B200B-129381
C1-128756	1	12,7 (1/2")	G1/8"	22	16	178	87,5	13,5	B200B-129387
C1-128758	1	13,0	G1/8"	22	16	178	87,5	13,5	B200B-129389
C1-128767	1	14,0	G1/8"	22	16	178	87,5	13,5	B200B-129398

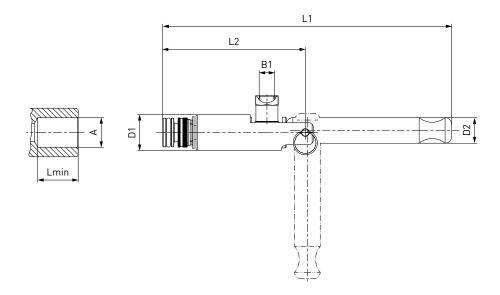
<sup>\*</sup> Lmin: erforderliche Einführtiefe des Prüflings

Werden Prüflinge aus faserverstärkten Kunststoffen eingesetzt, geben Sie dies bitte bei Ihrer Bestellung an. Andere Anschlussgrößen auf Anfrage



# **BESTELLUNG** | Schnelladapter WEH<sup>®</sup> TW230 – Baugröße 2

ca.-Maße (mm)



Bestellnummer	Baugröße	Abdichtbereich Rohrinnen-Ø A ± 0,25	B1 (Innengewinde)	D1	D2	L1	L2	Lmin*	Ersatzdichtungsset** (bestehend aus 5 Frontdichtungen + 2 Sicherungsringen für die Spannzangen)
C1-128774	2	15,0	G1/8"	22	16	178,5	88	16,0	B200B-129405
C1-128778	2	15,5	G1/8"	22	16	178,5	88	16,0	B200B-129409
C1-128782	2	15,9 (5/8")	G1/8"	22	16	178,5	88	16,0	B200B-129414
C1-128783	2	16,0	G1/8"	22	16	178,5	88	16,0	B200B-129415
C1-128789	2	16,5	G1/8"	22	16	178,5	88	16,0	B200B-129421
C1-128792	2	17,0	G1/8"	22	16	178,5	88	16,0	B200B-129424
C1-128798	2	18,0	G1/8"	22	16	178,5	88	16,0	B200B-129436
C1-128805	2	19,05 (3/4")	G1/8"	22	16	178,5	88	16,0	B200B-129445
C1-128810	2	20,0	G1/8"	22	16	178,5	88	16,0	B200B-129450
C1-128820	2	22,0	G1/8"	22	16	178,5	88	16,0	B200B-129460
C1-128821	2	22,2 (7/8")	G1/8"	22	16	178,5	88	16,0	B200B-129461

Andere Anschlussarten auf Anfrage.

Benötigte Angaben zur Bestellung siehe Seite 7.

34

<sup>\*</sup> Lmin: erforderliche Einführtiefe des Prüflings \*\* Ersatzdichtungssets der Baugröße 2 mit Abdichtbereich < 15,9 mm enthalten nur 1 Sicherungsring für die Spannzangen Werden Prüflinge aus faserverstärkten Kunststoffen eingesetzt, geben Sie dies bitte bei Ihrer Bestellung an. Andere Anschlussgrößen auf Anfrage

# **ZUBEHÖR**

Für den Schnelladapter WEH® TW230 stehen folgende Zubehörteile zur Verfügung:

## Verschlussschraube für Stopfenversion

Sollte der WEH<sup>®</sup> Adapter als Stopfen eingesetzt werden, kann der Anschluss "B1" mit einer Verschlussschraube aus Stahl inkl. O-Ring aus NBR 70° Shore für den Hochdruckbereich verschlossen werden. Die Medienverträglichkeit der Dichtung ist vom Kunden zu prüfen!



Bestellnummer	Beschreibung	Anschluss (Außengewinde)	Druckbereich	
W9329	Verschlussschraube Hochdruck	G1/8"	0 - 350 bar	



### **BESCHREIBUNG**



#### Merkmale

- Zum Anschluss an Glattrohre, Abdichtung am Außendurchmesser
- · Selbsthaltend bis max. 70 bar
- · Sekundenschnelles Anschließen
- · Kein Schrauben notwendig
- WEH<sup>®</sup> Spannzangenmechanismus
- · Kein Nachstellen der Dichtungen nötig
- Überbrückt große Rohrtoleranzen bis zu ± 0,25 mm
- Hochwertige Materialien

Mit dem WEH<sup>®</sup> Schnelladapter TW241 können Glattrohre aus Kupfer, Stahl oder Aluminium mit Außendurchmessern von 6,0 mm bis 22,2 mm schnell und einfach auf Dichheit geprüft werden. Der Adapter eignet sich auch für Unterwasser-, Druckabfall- und Heliumtests.

In Sekundenschnelle dichtet der WEH<sup>®</sup> TW241 auf dem Rohraußendurchmesser ab und überbrückt hierbei Rohrtoleranzen bis zu ± 0,25 mm. Ein Nachstellen der Dichtungen ist nicht erforderlich.

Durch das Spannzangensystem wird die Flächenpressung am Prüfling minimiert und Deformationen verringert. Haltevorrichtungen sind für den Prüfvorgang nicht notwendig. Einfach den WEH® Adapter auf das zu prüfende Bauteil aufstecken und den Spannhebel nach oben oder unten betätigen. Schon ist die druckdichte Verbindung hergestellt. Eine interne Druckunterstützung erlaubt ein Abschließen erst bei einem Druck unter 5 bar und bietet somit zusätzliche Sicherheit für den Bediener.

Der WEH<sup>®</sup> TW241 ist mit einer Frontdichtung aus Chloropren ausgestattet. Weitere Dichtungswerkstoffe sind auf Anfrage verfügbar. Die Klärung der Medienverträglichkeit obliegt dem Kunden.

#### Einsatzgebiete und Anwendungen

Schnelladapter zur Druck- und Vakuumprüfung von Glattrohren (Abdichtung am Rohraußendurchmesser), wie z. B. bei Wärmetauschern, Druckbehältern, Ventilen, Messwandlern, Kompressoren, Verdichtern, Verdampfern, Einzelaggregaten, Rohrleitungssystemen, Klimaanlagen, Heizungssystemen etc.

# **TECHNISCHE DATEN**

Eigenschaften	Standardausführung
Nennweite (DN)	4 bis 6 mm, je nach Ausführung
Max. zulässiger Betriebsdruck PS	Vakuum bis 70 bar
Temperaturbereich	+5 °C bis +80 °C
Leckrate	1 x 10 <sup>-3</sup> mbar x l/s
Max. zulässige Oberflächenrauheit des Prüflings	Rz8 µm
Max. zulässige Werkstoffhärte des Prüflings	28 HRC
Teilewerkstoffe	Spannsegmente: rostbeständiger Edelstahl, gehärtet Gehäuse: Aluminium eloxiert
Dichtungswerkstoffe	Frontdichtung in Chloropren

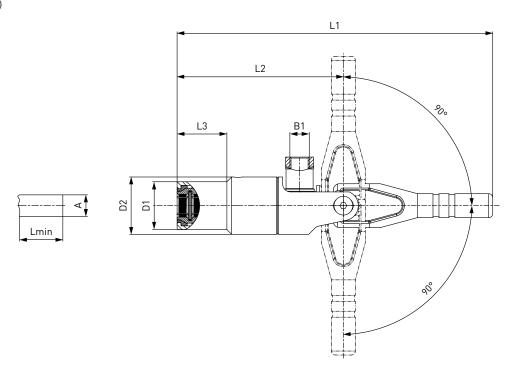
Andere Ausführungen auf Anfrage

## Anwendungsbeispiel:



# BESTELLUNG | Schnelladapter WEH® TW241 – Baugröße 1

ca.-Maße (mm)



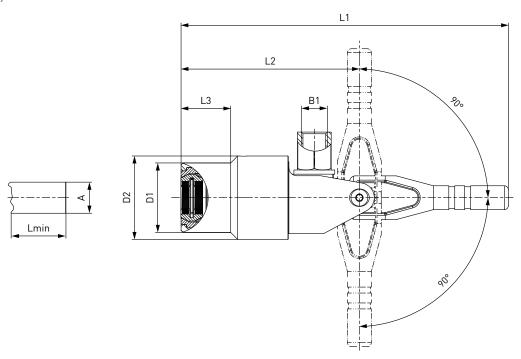
Bestellnummer	Baugröße	Abdichtbereich Rohraußen-Ø A ± 0,25	B1 (Innengewinde)	D1	D2	L1	L2	L3	Lmin*	Ersatz- dichtungsset (bestehend aus 5 Frontdichtungen)
C1-130646	1	6,0	G1/8"	24	28,8	158,5	83,5	25	26,5	B202B-130704
C1-130647	1	6,35 (1/4")	G1/8"	24	28,8	158,5	83,5	25	26,5	B202B-130705
C1-130654	1	7,9 (5/16")	G1/8"	24	28,8	158,5	83,5	25	26,5	B202B-130713
C1-130655	1	8,0	G1/8"	24	28,8	158,5	83,5	25	26,5	B202B-130714
C1-130661	1	9,5 (3/8")	G1/8"	24	28,8	158,5	83,5	25	26,5	B202B-130720
C1-130663	1	10,0	G1/8"	24	28,8	158,5	83,5	25	26,5	B202B-130722

\* Lmin: erforderliche Einführtiefe des Prüflings Werden Prüflinge aus faserverstärkten Kunststoffen eingesetzt, geben Sie dies bitte bei Ihrer Bestellung an. Andere Anschlussgrößen auf Anfrage



# BESTELLUNG | Schnelladapter WEH® TW241 - Baugröße 2

ca.-Maße (mm)



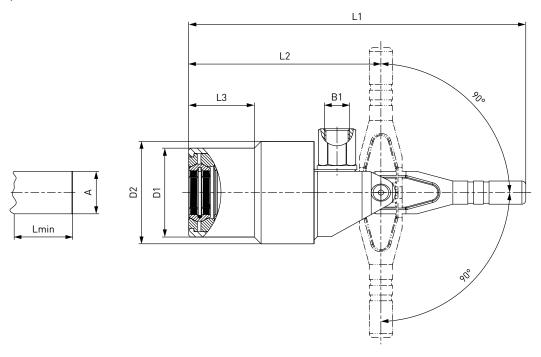
Bestellnummer	Baugröße	Abdichtbereich Rohraußen-Ø A ± 0,25	B1 (Innengewinde)	D1	D2	L1	L2	L3	Lmin*	Ersatz- dichtungsset (bestehend aus 5 Frontdichtungen)
C1-130672	2	12,0	G1/4"	35	42	165	90	25	26,5	B202B-130732
C1-130674	2	12,7 (1/2")	G1/4"	35	42	165	90	25	26,5	B202B-130734
C1-130685	2	15,9 (5/8")	G1/4"	35	42	165	90	25	26,5	B202B-130745
C1-130686	2	16,0	G1/4"	35	42	165	90	25	26,5	B202B-130746

<sup>\*</sup> Lmin: erforderliche Einführtiefe des Prüflings

Werden Prüflinge aus faserverstärkten Kunststoffen eingesetzt, geben Sie dies bitte bei Ihrer Bestellung an. Andere Anschlussgrößen auf Anfrage

# BESTELLUNG | Schnelladapter WEH® TW241 - Baugröße 3

ca.-Maße (mm)



Bestellnummer	Baugröße	Abdichtbereich Rohraußen-Ø A ± 0,25	B1 (Innengewinde)	D1	D2	L1	L2	L3	Lmin*	Ersatz- dichtungsset (bestehend aus 5 Frontdichtungen)
C1-130691	3	19,05 (3/4")	G1/4"	46	53	174,5	99,5	34	26,5	B202B-130752
C1-130694	3	22,0	G1/4"	46	53	174,5	99,5	34	26,5	B202B-130755
C1-130695	3	22,2 (7/8")	G1/4"	46	53	174,5	99,5	34	26,5	B202B-130756

\* Lmin: erforderliche Einführtiefe des Prüflings Werden Prüflinge aus faserverstärkten Kunststoffen eingesetzt, geben Sie dies bitte bei Ihrer Bestellung an. Andere Anschlussgrößen auf Anfrage

Andere Anschlussarten auf Anfrage.

Benötigte Angaben zur Bestellung siehe Seite 7.



## **ZUBEHÖR**

Für den Schnelladapter WEH® TW241 stehen folgende Zubehörteile zur Verfügung:

## Verschlussschraube für Stopfenversion

Sollte der WEH<sup>®</sup> Adapter als Stopfen eingesetzt werden, kann der Anschluss "B1" mit einer Verschlussschraube aus Stahl inkl. O-Ring aus NBR 70° Shore für den Hochdruckbereich verschlossen werden. Die Medienverträglichkeit der Dichtung ist vom Kunden zu prüfen!



Bestellnumme	Beschreibung	Anschluss (Außengewinde)	Druckbereich
W9329	Verschlussschraube Hochdruck	G1/8"	0 - 350 bar
W9330	Verschlussschraube Hochdruck	G1/4"	0 - 350 bar

## Hebelverlängerung

Der Schnelladapter TW241 ist standardmäßig mit einem kurzen Spannhebel ausgestattet, damit auch an schwer zugänglichen Bauteilen bequem angeschlossen werden kann. Als Zubehör bieten wir daher, zur Erhöhung der Bedienerfreundlichkeit, eine Hebelverlängerung für Anwendungsfälle an, bei denen keine beengten Platzverhältnisse vorliegen.





Bestellnummer	Beschreibung
E67-137059	Hebelverlängerung für TW241



# » Technischer Anhang

# Begriffsdefinitionen

D1, D2, D3  Sw(1), Sw(2)  Schlüsselweitenangaben  Anschlüsse  A / X Kundenspezifischer Anschluss (Prüfling, Muster, Flaschenventil, Handrad am Atemschutzgerät)  B1, B2, B3  Betriebsmedienanschlüsse  C1, C2, C3  Gasrückführanschlüsse  P1, P2, P3  Steuerdruckanschlüsse  MA1, MA2  Messanschlüsse  Q Ölauslass Filter  G Befestigungsbohrungen									
PN Nominaler Druck Nominaler Druck nach Temperaturkompensation bei 15 °C PS Maximal zulässiger Betriebsdruck gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, Artikal 2 Absatz 8 PT Hydrostatischer Prüfdruck Artikal 2 Absatz 8 PHydrostatischer Prüfdruck gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, Artikal 2 Absatz 8 PF Steuerdruck Betätigungsdruck für hydraulische und pneumatische Komponenten PC Öffnungsdruck Druck, bei dem das Rückschlagventil öffnet und der erste Durchfluss vorhanden ist WP Working pressure Arbeitsdruck' bezeichnet den höchsten Druck, für den ein Bautiel vorgesehen ist und für den die Festigkeit des Bautelis bemessen wird Wax. allowable working pressure Aspeitsdruck' bezeichnet den höchsten Druck, für den ein Bautiel vorgesehen ist und für den die Festigkeit des Bautelis bemessen wird Wax. allowable working pressure des Behälters (z. B. Flaschenventii) bei einer bestimmten Temperatur im Normalbetrieb arbeiten kann  Maße  11, L2, L3 Längenangaben Dl, D2, D3 Durchmesserangaben Sw(1), Sw(2) Schlüssehweitenangaben Anschlüsse  A / X Kundenspezifischer Anschluss (Prüfling, Muster, Flaschenventil, Handrad am Atemschutzgerät) Bl, B2, B3 Betriebsmedienanschlüsse C1, C2, G3 Gasrückführanschlüsse C1, C2, G3 Gesetluckführanschlüsse MA1, MA2 Messanschlüsse Q Ölauslass Filter G Befestigungsbohrungen  Sonstige  DN Nennweite (DN) gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, wobei der größte, druckbeaufschlagte Durchmesser, der dem kundenseitigen Rohrsysten zugewandten Medien- bzw. Steuerdruck-Anschlüsse des WEH® Geräts (A, B1, B2, B3 bzw. C1, C2, C3 und P1, P2, P3), maßgeblich ist.  µm Maximaler Durchmesser des Partikels, der gefiltert wird  Kv Ist der Durchfluss von Wasser in Gallonen pro Minute bei einem Druckabfall von 1 psi, gemäß DIN/EN 60534-2  Ust der Durchfluss von Wasser in Gallonen pro Minute bei einem Druckabfall von 1 psi, gemäß DIN/EN 60534-2	Abkürzung	Erklärung							
PS Maximal zulässiger Betriebsdruck Artikel 2 Absatz 8 PT Hydrostatischer Prüfdruck gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, Anhang I Nr. 7.4 PP Steuerdruck Betätigungsdruck für hydraulische und pneumatische Komponenten PC Öffnungsdruck Druck, bei dem das Rückschlagventil öffnet und der erste Durchfluss vorhanden ist WP Working pressure Arbeitsdruck' bezeichnet den höchsten Druck, für den ein Bauteil vorgesehen ist und für den die Festigkeit des Bauteils bemessen wird Maximal zulässiger Betriebsdruck, bei dem der schwächste Punkt des Systems oder des Behälters (z. B. Flaschenventil) bei einer bestimmten Temperatur im Normalbetrieb arbeiten kann  Maße  L1, L2, L3 Längenangaben D1, D2, D3 Durchmesserangaben SW(1), SW(2) Schlüsselweitenangaben Anschlüsse  A/X Kundenspezifischer Anschluss (Prüfling, Muster, Flaschenventil, Handrad am Atemschutzgerät) B1, B2, B3 Betriebsmedienanschlüsse C1, C2, C3 Gasrückführanschlüsse C1, C2, C3 Gasrückführanschlüsse C1, C2, C3 Gesrückführanschlüsse C3 Ölauslass Filter G6 Befestigungsbohrungen  Sonstige  DN Nennweite (DN) gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, wobei der größte, druckbeaufschlagte Durchmesser, der dem kundenseitigen Rohrsystem zugewandten Medien- bzw. Steuerdruck-Anschlüsse des WEH® Geräts (A, B1, B2, B3 bzw. C1, C2, C3 und P1, P2, P3), maßgeblich ist.  µm Maximaler Durchmesser des Partikels, der gefiltert wird  Kv Ist der Durchfluss von Wasser in Gallonen pro Minute bei einem Druckabfall von 1 psi, gemäß DIN/EN 60534-2  Cy Ist der Durchfluss von Wasser in Gallonen pro Minute bei einem Druckabfall von 1 psi, gemäß DIN/EN 60534-2	Druckangaben	(alle Druckangaben sin	d als Überdruck zu verstehen, sofern nicht anders angegeben)						
Hydrostatischer Prüfdruck Artikel 2 Absatz 8 PT Hydrostatischer Prüfdruck Hydrostatischer Prüfdruck gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, Anhang I Nr. 7.4 An	PN	Nominaler Druck	Nominaler Druck Nominaler Druck nach Temperaturkompensation bei 15 °C						
Prüfdruck Ahhang I Nr. 7.4  PPP Steuerdruck Betätigungsdruck für hydraulische und pneumatische Komponenten  PC Öffmungsdruck Druck, bei dem das Rückschlagventil öffnet und der erste Durchfluss vorhanden ist  WP Working pressure "Arbeitsdruck" bezeichnet den höchsten Druck, für den ein Bauteil vorgesehen ist und für den die Festigkeit des Bauteils bemessen wird  MAWP Max. allowable working pressure des Behälters (z. B. Flaschenventil) bei einer bestimmten Temperatur im Normalbetrieb arbeiten kann  Maße  L1, L2, L3 Längenangaben  D1, D2, D3 Durchmesserangaben  SW(1), SW(2) Schlüsselweitenangaben  Anschlüsse  A / X Kundenspezifischer Anschluss (Prüfling, Muster, Flaschenventil, Handrad am Atemschutzgerät)  B1, B2, B3 Betriebsmedienanschlüsse  C1, C2, C3 Gasrückführanschlüsse  C1, C2, C3 Messanschlüsse  MA1, MA2 Messanschlüsse  Q Ölauslass Filter  G Befestigungsbohrungen  Sonstige  Nennweite (DN) gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, wobei der größte, druckbeaufschlagte Durchmesser, der dem kundenseitigen Rohrsystem zugewandten Medien- bzw. Steuerdruck-Anschlüsse des WEH® Geräts (A, B1, B2, B3 bzw. C1, C2, C3 und P1, P2, P3), maßgeblich ist.  JM Maximaler Durchmesser des Partikels, der gefiltert wird  KV Ist der Durchfluss von Wasser in m³/h bei einem Druckabfall von 1 bar, gemäß DIN/EN 60534-2  CV Ist der Durchfluss von Wasser in Gallonen pro Minute bei einem Druckabfall von 1 psi, gemäß DIN/EN 60534-2  Infrarot-Datenschnittstelle	PS								
PC Öffnungsdruck Druck, bei dem das Rückschlagventil öffnet und der erste Durchfluss vorhanden ist WP Working pressure Arbeitsdruck' bezeichnet den hächsten Druck, für den ein Bauteil vorgesehen ist und für den die Festigkeit des Bauteils bemessen wird Max. Allowable working pressure Waximal zulässiger Betriebsdruck, bei dem der schwächste Punkt des Systems oder des Behälters (2. B. Flaschenventil) bei einer bestimmten Temperatur im Normalbetrieb Arbeiten kann Waximal zulässiger Betriebsdruck, bei dem der schwächste Punkt des Systems oder des Behälters (2. B. Flaschenventil) bei einer bestimmten Temperatur im Normalbetrieb Arbeiten kann Waximal zulässiger Betriebsdruck, bei dem der schwächste Punkt des Systems oder des Behälters (2. B. Flaschenventil) bei einer bestimmten Temperatur im Normalbetrieb Arbeiten kann Waximal zulässiger Betriebsdruck, bei dem der schwächste Punkt des Systems oder des Behälters (2. B. Flaschenventil) bei einer bestimmten Temperatur im Normalbetrieb Arbeiten kann Waximaler Systems Zugewandten Wedien Handrad am Atemschutzgerät) Arbeiten kann Waximaler Durchmesser, der dem kundenseitigen Rohrsystem zugewandten Medien bzw. Steuerdruck-Anschlüsse des WEH® Geräts (A, B1, B2, B3 bzw. C1, C2, C3 und P1, P2, P3), maßgeblich ist.  Maximaler Durchmesser des Partikels, der gefiltert wird Waximaler Durchmesser des Partikels, der gefiltert wird Waximaler Durchfluss von Wasser in m³/h bei einem Druckabfall von 1 bar, gemäß DIN/EN 60534-2 CV Ist der Durchfluss von Wasser in Gallonen pro Minute bei einem Druckabfall von 1 psi, gemäß DIN/EN 60534-2 In Infrarot-Datenschnittstelle	PT								
WP Working pressure Arbeitsdruck" bezeichnet den höchsten Druck, für den ein Bauteil vorgesehen ist und für den die Festigkeit des Bauteils bemessen wird  Max allowable working pressure Behriebsdruck, bei dem der schwächste Punkt des Systems oder des Behälters (z. B. Flaschenventil) bei einer bestimmten Temperatur im Normalbetrieb arbeiten kann  Maße  L1, L2, L3 Längenangaben  D1, D2, D3 Durchmesserangaben  SW(1), SW(2) Schlüsselweitenangaben  A/X Kundenspezifischer Anschluss (Prüfling, Muster, Flaschenventil, Handrad am Atemschutzgerät)  B1, B2, B3 Betriebsmedienanschlüsse  C1, C2, C3 Gasrückführanschlüsse  P1, P2, P3 Steuerdruckanschlüsse  MA1, MA2 Messanschlüsse  Q Ölauslass Filter  G Befestigungsbohrungen  Sonstige  DN Nennweite (DN) gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, wobei der größte, druckbeaufschlagte Durchmesser, der dem kundenseinigen Rohrsystem zugewanden Medien- bzw. Steuerdruck-Anschlüsse des WEH <sup>®</sup> Geräts (A, B1, B2, B3 bzv. C1, C2, C3 und P1, P2, P3), maßgeblich ist.  µm Maximaler Durchmesser des Partikels, der gefiltert wird  Kv Ist der Durchfluss von Wasser in Gallonen pro Minute bei einem Druckabfall von 1 psi, gemäß DIN/EN 60534-2  Il Infrarot-Datenschnittstelle	PP	Steuerdruck	Betätigungsdruck für hydraulische und pneumatische Komponenten						
MAWP  Max. allowable working pressure  L1, L2, L3 Längenangaben  D1, D2, D3 Durchmesserangaben  Shilüsse  A/X Kundenspezifischer Anschluss (Prüfling, Muster, Flaschenventil, Handrad am Atemschutzgerät)  B1, B2, B3 Betriebsmedienanschlüsse  C1, C2, C3 Gasrückführanschlüsse  C1, C2, C3 Gasrückführanschlüsse  MA1, MA2 Messanschlüsse  MA2 Messanschlüsse  Q Ölauslass Filter  G Befestigungsbohrungen  Sonstige  DN Nennweite (DN) gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, wobei der größte, druckbeaufschlagte Durchmesser, der dem kundensetligen Rohrsystem zugewandten Medien- bzw. Steuerdruck-Anschlüsse des WEH <sup>®</sup> Geräts (A, B1, B2, B3 bzw. C1, C2, C3 und P1, P2, P3), maßgeblich ist.  pm Maximaler Durchmesser des Partikels, der gefiltert wird  Kv Ist der Durchfluss von Wasser in m³/h bei einem Druckabfall von 1 bar, gemäß DIN/EN 60534-2  LI Infrarot-Datenschnittstelle	PC	Öffnungsdruck	Druck, bei dem das Rückschlagventil öffnet und der erste Durchfluss vorhanden ist						
Maße  L1, L2, L3 Längenangaben  D1, D2, D3 Durchmesserangaben  SW(1), SW(2) Schlüsselweitenangaben  Anschlüsse  A / X Kundenspezifischer Anschluss (Prüfling, Muster, Flaschenventil, Handrad am Atemschutzgerät)  B1, B2, B3 Betriebsmedienanschlüsse  C1, C2, C3 Gasrückführanschlüsse  P1, P2, P3 Steuerdruckanschlüsse  MA1, MA2 Messanschlüsse  Q Ölauslass Filter  G Befestigungsbohrungen  Sonstige  DN Rennweite (DN) gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, wobei der größte, druckbeaufschlagte Durchmesser, der dem kundenseitigen Rohrsystem zugewandten Medien - bzw. Steuerdruck-Anschlüsse WEH® Geräts  KV Ist der Durchfluss von Wasser in m³/h bei einem Druckabfall von 1 psi, gemäß DIN/EN 60534-2  L1, L2, L3 Längenangaben  des Behälters (z. B. Flaschenventil) bei einem Druckabfall von 1 psi, gemäß DIN/EN 60534-2  RI Infrarot-Datenschnittstelle	WP	Working pressure							
L1, L2, L3  Längenangaben  D1, D2, D3  Durchmesserangaben  SW(1), SW(2)  Schlüsselweitenangaben  Anschlüsse  A / X Kundenspezifischer Anschluss (Prüfling, Muster, Flaschenventil, Handrad am Atemschutzgerät)  B1, B2, B3  Betriebsmedienanschlüsse  C1, C2, C3  Gasrückführanschlüsse  P1, P2, P3  Steuerdruckanschlüsse  MA1, MA2  Messanschlüsse  Q Ölauslass Filter  G Befestigungsbohrungen  Sonstige  DN Nennweite (DN) gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, wobei der größte, druckbeaufschlagte Durchmesser, der dem kundenseitigen Rohrsystem zugewandten Medien- bzw. Steuerdruck-Anschlüsse des WEH® Geräts (A, B1, B2, B3 bzw. C1, C2, C3 und P1, P2, P3), maßgeblich ist.  µm Maximaler Durchmesser des Partikels, der gefiltert wird  Kv Ist der Durchfluss von Wasser in m³/h bei einem Druckabfall von 1 bar, gemäß DIN/EN 60534-2  Cv Ist der Durchfluss von Wasser in Gallonen pro Minute bei einem Druckabfall von 1 psi, gemäß DIN/EN 60534-2  IR Infrarot-Datenschnittstelle	MAWP		des Behälters (z. B. Flaschenventil) bei einer bestimmten Temperatur im Normalbetrieb						
D1, D2, D3  Durchmesserangaben  SW(1), SW(2)  Schlüsselweitenangaben  Anschlüsse  A / X Kundenspezifischer Anschluss (Prüfling, Muster, Flaschenventil, Handrad am Atemschutzgerät)  B1, B2, B3  Betriebsmedienanschlüsse  C1, C2, C3  Gasrückführanschlüsse  P1, P2, P3  Steuerdruckanschlüsse  MA1, MA2  Messanschlüsse  Q Ölauslass Filter  G Befestigungsbohrungen  Sonstige  DN Nennweite (DN) gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, wobei der größte, druckbeaufschlagte Durchmesser, der dem kundenseitigen Rohrsystem zugewandten Medien- bzw. Steuerdruck-Anschlüsse des WEH® Geräts (A, B1, B2, B3 bzw. C1, C2, C3 und P1, P2, P3), maßgeblich ist.  µm Maximaler Durchmesser des Partikels, der gefiltert wird  Kv Ist der Durchfluss von Wasser in Gallonen pro Minute bei einem Druckabfall von 1 psi, gemäß DIN/EN 60534-2  IR Infrarot-Datenschnittstelle	Maße								
Anschlüsse  A / X Kundenspezifischer Anschluss (Prüfling, Muster, Flaschenventil, Handrad am Atemschutzgerät)  B1, B2, B3 Betriebsmedienanschlüsse  C1, C2, C3 Gasrückführanschlüsse  P1, P2, P3 Steuerdruckanschlüsse  MA1, MA2 Messanschlüsse  Q Ölauslass Filter  G Befestigungsbohrungen  Sonstige  DN Nennweite (DN) gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, wobei der größte, druckbeaufschlagte Durchmesser, der dem kundenseitigen Rohrsystem zugewandten Medien- bzw. Steuerdruck-Anschlüsse des WEH® Geräts (A, B1, B2, B3 bzw. C1, C2, C3 und P1, P2, P3), maßgeblich ist.  µm Maximaler Durchmesser des Partikels, der gefiltert wird  Kv Ist der Durchfluss von Wasser in Gallonen pro Minute bei einem Druckabfall von 1 psi, gemäß DIN/EN 60534-2  IR Infrarot-Datenschnittstelle	L1, L2, L3	Längenangaben							
Anschlüsse  A / X Kundenspezifischer Anschluss (Prüfling, Muster, Flaschenventil, Handrad am Atemschutzgerät)  B1, B2, B3 Betriebsmedienanschlüsse  C1, C2, C3 Gasrückführanschlüsse  P1, P2, P3 Steuerdruckanschlüsse  MA1, MA2 Messanschlüsse  Q Ölauslass Filter  G Befestigungsbohrungen  Sonstige  DN Nennweite (DN) gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, wobei der größte, druckbeaufschlagte Durchmesser, der dem kundenseitigen Rohrsystem zugewandten Medien- bzw. Steuerdruck-Anschlüsse des WEH® Geräts (A, B1, B2, B3 bzw. C1, C2, C3 und P1, P2, P3), maßgeblich ist.  µm Maximaler Durchmesser des Partikels, der gefiltert wird  Kv Ist der Durchfluss von Wasser in m³/h bei einem Druckabfall von 1 bar, gemäß DIN/EN 60534-2  Cv Ist der Durchfluss von Wasser in Gallonen pro Minute bei einem Druckabfall von 1 psi, gemäß DIN/EN 60534-2	D1, D2, D3	Durchmesserangaben							
A / X Kundenspezifischer Anschluss (Prüfling, Muster, Flaschenventil, Handrad am Atemschutzgerät)  B1, B2, B3 Betriebsmedienanschlüsse  C1, C2, C3 Gasrückführanschlüsse  P1, P2, P3 Steuerdruckanschlüsse  MA1, MA2 Messanschlüsse  Q Ölauslass Filter  G Befestigungsbohrungen  Sonstige  DN Nennweite (DN) gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, wobei der größte, druckbeaufschlagte Durchmesser, der dem kundenseitigen Rohrsystem zugewandten Medien- bzw. Steuerdruck-Anschlüsse des WEH® Geräts (A, B1, B2, B3 bzw. C1, C2, C3 und P1, P2, P3), maßgeblich ist.  µm Maximaler Durchmesser des Partikels, der gefiltert wird  Kv Ist der Durchfluss von Wasser in m³/h bei einem Druckabfall von 1 bar, gemäß DIN/EN 60534-2  Cv Ist der Durchfluss von Wasser in Gallonen pro Minute bei einem Druckabfall von 1 psi, gemäß DIN/EN 60534-2  IR Infrarot-Datenschnittstelle	SW(1), SW(2)	Schlüsselweitenangabe	en						
B1, B2, B3  Betriebsmedienanschlüsse  C1, C2, C3  Gasrückführanschlüsse  P1, P2, P3  Steuerdruckanschlüsse  MA1, MA2  Messanschlüsse  Q  Ölauslass Filter  G  Befestigungsbohrungen  Sonstige  DN  Nennweite (DN) gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, wobei der größte, druckbeaufschlagte Durchmesser, der dem kundenseitigen Rohrsystem zugewandten Medien- bzw. Steuerdruck-Anschlüsse des WEH® Geräts (A, B1, B2, B3 bzw. C1, C2, C3 und P1, P2, P3), maßgeblich ist.  µm  Maximaler Durchmesser des Partikels, der gefiltert wird  Kv  Ist der Durchfluss von Wasser in m³/h bei einem Druckabfall von 1 bar, gemäß DIN/EN 60534-2  Cv  Ist der Durchfluss von Wasser in Gallonen pro Minute bei einem Druckabfall von 1 psi, gemäß DIN/EN 60534-2  IR	Anschlüsse								
C1, C2, C3  Gasrückführanschlüsse  P1, P2, P3  Messanschlüsse  Q Ölauslass Filter  G Befestigungsbohrungen  Sonstige  DN Nennweite (DN) gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, wobei der größte, druckbeaufschlagte Durchmesser, der dem kundenseitigen Rohrsystem zugewandten Medien- bzw. Steuerdruck-Anschlüsse des WEH® Geräts (A, B1, B2, B3 bzw. C1, C2, C3 und P1, P2, P3), maßgeblich ist.  µm Maximaler Durchmesser des Partikels, der gefiltert wird  Kv Ist der Durchfluss von Wasser in m³/h bei einem Druckabfall von 1 bar, gemäß DIN/EN 60534-2  Cv Ist der Durchfluss von Wasser in Gallonen pro Minute bei einem Druckabfall von 1 psi, gemäß DIN/EN 60534-2  IR Infrarot-Datenschnittstelle	A/X	Kundenspezifischer An	schluss (Prüfling, Muster, Flaschenventil, Handrad am Atemschutzgerät)						
P1, P2, P3  Ma1, Ma2  Messanschlüsse  Q  Ölauslass Filter  G  Befestigungsbohrungen  Sonstige  DN  Nennweite (DN) gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, wobei der größte, druckbeaufschlagte Durchmesser, der dem kundenseitigen Rohrsystem zugewandten Medien- bzw. Steuerdruck-Anschlüsse des WEH® Geräts (A, B1, B2, B3 bzw. C1, C2, C3 und P1, P2, P3), maßgeblich ist.  µm  Maximaler Durchmesser des Partikels, der gefiltert wird  Kv  Ist der Durchfluss von Wasser in m³/h bei einem Druckabfall von 1 bar, gemäß DIN/EN 60534-2  Cv  Ist der Durchfluss von Wasser in Gallonen pro Minute bei einem Druckabfall von 1 psi, gemäß DIN/EN 60534-2  IR	B1, B2, B3	Betriebsmedienanschlü	isse						
MA1, MA2 Messanschlüsse  Q Ölauslass Filter  G Befestigungsbohrungen  Sonstige  DN Nennweite (DN) gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, wobei der größte, druckbeaufschlagte Durchmesser, der dem kundenseitigen Rohrsystem zugewandten Medien- bzw. Steuerdruck-Anschlüsse des WEH® Geräts (A, B1, B2, B3 bzw. C1, C2, C3 und P1, P2, P3), maßgeblich ist.  µm Maximaler Durchmesser des Partikels, der gefiltert wird  Kv Ist der Durchfluss von Wasser in m³/h bei einem Druckabfall von 1 bar, gemäß DIN/EN 60534-2  Cv Ist der Durchfluss von Wasser in Gallonen pro Minute bei einem Druckabfall von 1 psi, gemäß DIN/EN 60534-2  IR Infrarot-Datenschnittstelle	C1, C2, C3	Gasrückführanschlüsse	9						
Q Ölauslass Filter  Befestigungsbohrungen  Sonstige  Nennweite (DN) gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, wobei der größte, druckbeaufschlagte Durchmesser, der dem kundenseitigen Rohrsystem zugewandten Medien- bzw. Steuerdruck-Anschlüsse des WEH® Geräts (A, B1, B2, B3 bzw. C1, C2, C3 und P1, P2, P3), maßgeblich ist.  µm Maximaler Durchmesser des Partikels, der gefiltert wird  Kv Ist der Durchfluss von Wasser in m³/h bei einem Druckabfall von 1 bar, gemäß DIN/EN 60534-2  Cv Ist der Durchfluss von Wasser in Gallonen pro Minute bei einem Druckabfall von 1 psi, gemäß DIN/EN 60534-2  IR Infrarot-Datenschnittstelle	P1, P2, P3	Steuerdruckanschlüsse							
Befestigungsbohrungen  Sonstige  Nennweite (DN) gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, wobei der größte, druckbeaufschlagte Durchmesser, der dem kundenseitigen Rohrsystem zugewandten Medien- bzw. Steuerdruck-Anschlüsse des WEH® Geräts (A, B1, B2, B3 bzw. C1, C2, C3 und P1, P2, P3), maßgeblich ist.  µm Maximaler Durchmesser des Partikels, der gefiltert wird  Kv Ist der Durchfluss von Wasser in m³/h bei einem Druckabfall von 1 bar, gemäß DIN/EN 60534-2  Cv Ist der Durchfluss von Wasser in Gallonen pro Minute bei einem Druckabfall von 1 psi, gemäß DIN/EN 60534-2  IR Infrarot-Datenschnittstelle	MA1, MA2	Messanschlüsse							
Sonstige  Nennweite (DN) gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, wobei der größte, druckbeaufschlagte Durchmesser, der dem kundenseitigen Rohrsystem zugewandten Medien- bzw. Steuerdruck-Anschlüsse des WEH® Geräts (A, B1, B2, B3 bzw. C1, C2, C3 und P1, P2, P3), maßgeblich ist.  µm Maximaler Durchmesser des Partikels, der gefiltert wird  Kv Ist der Durchfluss von Wasser in m³/h bei einem Druckabfall von 1 bar, gemäß DIN/EN 60534-2  Cv Ist der Durchfluss von Wasser in Gallonen pro Minute bei einem Druckabfall von 1 psi, gemäß DIN/EN 60534-2  IR Infrarot-Datenschnittstelle	Q	Ölauslass Filter							
Nennweite (DN) gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, wobei der größte, druckbeaufschlagte Durchmesser, der dem kundenseitigen Rohrsystem zugewandten Medien- bzw. Steuerdruck-Anschlüsse des WEH® Geräts (A, B1, B2, B3 bzw. C1, C2, C3 und P1, P2, P3), maßgeblich ist.  Maximaler Durchmesser des Partikels, der gefiltert wird  Kv Ist der Durchfluss von Wasser in m³/h bei einem Druckabfall von 1 bar, gemäß DIN/EN 60534-2  Cv Ist der Durchfluss von Wasser in Gallonen pro Minute bei einem Druckabfall von 1 psi, gemäß DIN/EN 60534-2  IR Infrarot-Datenschnittstelle	G	Befestigungsbohrunge	n						
DN der dem kundenseitigen Rohrsystem zugewandten Medien- bzw. Steuerdruck-Anschlüsse des WEH® Geräts (A, B1, B2, B3 bzw. C1, C2, C3 und P1, P2, P3), maßgeblich ist.  µm Maximaler Durchmesser des Partikels, der gefiltert wird  Kv Ist der Durchfluss von Wasser in m³/h bei einem Druckabfall von 1 bar, gemäß DIN/EN 60534-2  Cv Ist der Durchfluss von Wasser in Gallonen pro Minute bei einem Druckabfall von 1 psi, gemäß DIN/EN 60534-2  IR Infrarot-Datenschnittstelle	Sonstige								
Kv Ist der Durchfluss von Wasser in m³/h bei einem Druckabfall von 1 bar, gemäß DIN/EN 60534-2  Cv Ist der Durchfluss von Wasser in Gallonen pro Minute bei einem Druckabfall von 1 psi, gemäß DIN/EN 60534-2  IR Infrarot-Datenschnittstelle	DN	der dem kundenseitigen Rohrsystem zugewandten Medien- bzw. Steuerdruck-Anschlüsse des WEH® Geräts							
Cv Ist der Durchfluss von Wasser in Gallonen pro Minute bei einem Druckabfall von 1 psi, gemäß DIN/EN 60534-2  IR Infrarot-Datenschnittstelle	μm	Maximaler Durchmesser des Partikels, der gefiltert wird							
IR Infrarot-Datenschnittstelle	Kv	Ist der Durchfluss von Wasser in m³/h bei einem Druckabfall von 1 bar, gemäß DIN/EN 60534-2							
	Cv	Ist der Durchfluss von Wasser in Gallonen pro Minute bei einem Druckabfall von 1 psi, gemäß DIN/EN 60534-2							
ENR Austauschbare Datenschnittstelle (exchangeable nozzle receiver)	IR	Infrarot-Datenschnittstelle							
	ENR								

MD-10004-L00-R2.4.0-03

# » Technischer Anhang

# Begriffsdefinitionen

Abkürzung	Erklärung
TS	Maximal zulässige Temperatur gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, Artikel 2 Absatz 9
Abreißkraft	Ist der Kraftbereich, innerhalb dessen die Abreißsicherung auslöst
NC	Normally closed (Grundstellung des Schaltventils)
NO	Normally open (Grundstellung des Schaltventils)

## Technische Erläuterungen

rechnische Enauterunge	
Begriff	Erklärung
Temperaturbereich	Ist der Temperaturbereich, in dem das WEH <sup>®</sup> Produkt eingesetzt werden kann. Sind keine expliziten Angaben zu Medien- und Umgebungstemperatur angegeben, gilt dieser Temperaturbereich sowohl für das Medium als auch für die Umgebung.
Medien- temperaturbereich	Ist der Temperaturbereich des verwendeten Mediums, das durch das WEH <sup>®</sup> Produkt fließen kann (kann sich je nach Zeitpunkt der Messung verändern).
Umgebungs- temperaturbereich	Ist der Temperaturbereich der Umgebung, in der das WEH® Produkt eingesetzt werden kann.
Leckrate	Ist die externe Leckrate, die das WEH® Produkt im Auslieferungszustand maximal aufweist.
Interne Leckrate	Die interne Leckrate ist abhängig von u.a. der Anwendungsart, dem Medium und der Druckdifferenz am WEH <sup>®</sup> Produkt. Sie kann auf Anfrage genauer spezifiziert werden.
Max. Seitenlast	Ist die bei bestimmungsgemäßer Verwendung maximal zulässige Summe aller äußeren Kräfte, die auf das Gerät wirken dürfen.  Hinweis: Äußere Kräfte können die Lebensdauer der WEH® Produkte beeinflussen und Beschädigungen verursachen. Zug- und Querbelastungen sowie Vibrationen und Druckschläge müssen, z. B. durch anwenderseitige Maßnahmen wie bauseitige Halterungen und ähnliches, berücksichtigt werden. Deshalb sind Seitenkräfte, wie z. B. durch hängende Schläuche oder sonstige Ausrüstung, zu vermeiden. WEH® Produkte sollten so installiert werden, dass keine Seitenkräfte auftreten, da dies zu Undichtheiten und Beschädigungen führen könnte. Besondere Anwendungen bedürfen einer speziellen Beratung vor der Auswahl des Produktes.
Produkte mit pneumatischer Betätigung	Bitte beachten Sie, dass beim Einsatz von pneumatisch betätigten WEH <sup>®</sup> Produkten in automatisierten Anlagen kundenseitig ein axialer Ausgleich sichergestellt werden muss, siehe maximale Seitenlast. Die Produkte können z. B. schwimmend gelagert oder flexibel zugeführt werden, so dass ein Blockieren oder Verklemmen der ggf. vorhandenen Spannzangen im anwendungsseitigen Anschlussgewinde vermieden wird.
Dichtungswerkstoffe	Auf Anfrage kann das WEH <sup>®</sup> Produkt hinsichtlich der eingesetzten Dichtungswerkstoffe kundenspezifisch angepasst werden. Die Klärung hinsichtlich Medienverträglichkeit und Eignung des angepassten WEH <sup>®</sup> Produkts auf die Endanwendung obliegt jeweils dem Endanwender.
Rostbeständig	WEH <sup>®</sup> Produkte sind für den Einsatz in gemäßigten Klimazonen - mit niedrigen Feuchtigkeits- und Salzgehaltswerten in der Luft - ausgelegt. Auf See oder in Meeresnähe kann es zu einer beschleunigten Rostbzw. Korrosionsbildung kommen. Reduzieren Sie daher das für den üblichen Einsatz empfohlene Inspektionsintervall und schicken Sie das WEH <sup>®</sup> Produkt umgehend zur Wartung, falls Sie eine erhöhte Ruß-, Rost- oder Korrosionsbildung feststellen.
Lagerzeit / Lebensdauer von Komponenten	Für jedes WEH <sup>®</sup> Produkt gibt es bestimmte Vorgaben. Bei WEH <sup>®</sup> Produkten handelt es sich grundsätzlich um Produkte, die betriebsbedingt und abhängig von Ihrer individuellen Applikation/Anwendung dem Verschleiß und der Ermüdung unterliegen können. Details – insbesondere auch zu entsprechenden Mindest-Inspektions- und Wartungsintervallen – entnehmen Sie der jeweiligen Betriebsanleitung bzw. Gebrauchsanweisung des WEH <sup>®</sup> Produkts.



# » Technischer Anhang

# Weitere Erläuterungen

Thema	Erklärung
Technische Daten	Sofern nicht anders angegeben, basieren die in Katalogen, Datenblättern und Betriebsanleitungen angegebenen technischen Daten auf die entwicklungsbegleitende oder -abschließende Erprobung mit Stickstoff. Leckageangaben sind hierbei auf Messungen mit Helium zurückzuführen.
Bestimmungsgemäße Anwendung	Die bestimmungsgemäße Anwendung der WEH <sup>®</sup> Produkte entnehmen Sie der jeweiligen Betriebsanleitung. Grundsätzlich ausgeschlossen sind für WEH <sup>®</sup> H <sub>2</sub> - und CNG-Produkte die nachfolgenden Anwendungen, es sei denn diese sind in der Betriebsanleitung ausdrücklich erlaubt:  • Anwendungen in der Luft- und Raumfahrt, z. B. in Flugzeugen  • Anwendungen in der Schifffahrt  • Anwendungen offshore und in Küstengebieten  • Anwendungen innerhalb der Wehr- und Rüstungstechnik
Sichere Produktauswahl	Unsere WEH® Produkte sind für den Betrieb durch sachkundige Fachanwender ausgelegt (soweit WEH® Produkte im Einzelfall auch für den Betrieb durch andere Anwender ausgelegt sind, ist hierzu ein ausdrücklicher Hinweis in der jeweiligen Betriebsanleitung aufgenommen). Bitte beachten Sie, dass WEH Ihr System nicht kennt und daher – auch aufgrund der Vielzahl an verschiedenen potenziellen Einsatzmöglichkeiten der WEH® Produkte – nicht für alle denkbaren Anwendungsvarianten eine vorherige Erprobung durchführen kann. Die Verantwortung für die Auswahl, Konfiguration und Prüfung der Geeignetheit von WEH® Produkten – insbesondere entsprechend den Anforderungen Ihres Systems – liegt bei Ihnen. Bitte stellen Sie vor dem Erwerb von WEH® Produkten insbesondere sicher, ob diese gemäß unserer Produktbeschreibungen mit Ihrem Einsatzzweck, Ihren Leistungsdaten, den bei Ihnen eingesetzten Materialien und Fluiden, Ihrem Systemkonzept und Ihren Systemgrenzen kompatibel sind. Bitte beachten Sie hierbei ebenso Ihre technischen und rechtlichen Anforderungen an den Betrieb, die Handhabung und die Wartung. Die Qualität und Sicherheit unserer WEH® Produkte hat für uns höchste Priorität. WEH® Produkte dürfen daher nicht außerhalb der Vorgaben in den jeweiligen Datenblättern und Produktbeschreibungen eingesetzt werden. Sollten Sie sich nicht sicher sein, ob das WEH® Produkt zu Ihrem System und geplanten Einsatzzweck passt, kommen Sie bitte vorab auf uns zu. Zudem empfehlen wir dringend den Einsatz von Fremd-Ersatzteilen oder eine Kombination von WEH® Produkten mit ungeeigneten Fremd-Produkten zu vermeiden. Die Verantwortung für die Prüfung der Geeignetheit von Fremd-Produkten liegt bei Ihnen. WEH® Produkte und WEH® Ersatzteile entsprechen unseren Qualitäts- und Sicherheitsstandards.
Erläuterung zur Druckgeräterichtlinie	WEH® Produkte mit einem maximal zulässigen Betriebsdruck von über 0,5 bar (PS) fallen grundsätzlich in den Anwendungsbereich der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, sind grundsätzlich als druckhaltende Ausrüstungsteile gemäß Artikel 2 Nr. 5 derselben eingestuft und werden als rohrleitungsähnlich betrachtet. Diese WEH® Produkte dürfen nicht eingesetzt werden als Ausrüstungsteil mit Sicherheitsfunktion. Ferner wird darauf hingewiesen, dass diese WEH® Produkte gemäß den Anforderungen des Artikels 4 Absatz 3 der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU ausgelegt und in Verkehr gebracht werden.  Bei manchen Produkten ist eine andere Klassifizierung und/oder Einstufung notwendig bzw. kann auf Anfrage durchgeführt werden. In diesen Fällen kann auch und wird, soweit rechtlich erforderlich, ein Konformitätsbewertungsverfahren nach Anhang III der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU durchgeführt und die Konformität mittels einer EU-Konformitätserklärung nach Anhang IV der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU erklärt werden. In diesen Fällen liegt die EU-Konformitätserklärung dem Produkt bei.
Externes Änderungs- management	WEH behält sich vor, seine Produkte laufend zu aktualisieren, zu optimieren und anzupassen. Daraus können sich entsprechende Änderungen am Produkt ergeben. Informationen über durchgeführte Produktaktualisierungen, Produktoptimierungen und/oder Produktanpassungen werden Kunden nur in Einzelfällen proaktiv oder unaufgefordert seitens WEH mitgeteilt. Gerne können Sie die Firma WEH jederzeit ansprechen und sich nach etwaigen Produktaktualisierungen, Produktoptimierungen und/oder Produktanpassungen erkundigen.

MD-10004-L00-R2.4.0-03

# » Prospektangaben

Dieser Katalog wurde mit Sorgfalt und auf der Basis von jahrzehntelanger Erfahrung erstellt.

Sämtliche Angaben/Empfehlungen in diesem Katalog sind unverbindlich und stehen insbesondere unter dem Vorbehalt möglicher Abweichungen bzw. Änderungen. Für etwaige verbindliche Angaben/Empfehlungen möchten wir Sie auf bestätigte Angaben/Empfehlungen in unseren Einzelaufträgen verweisen. Insbesondere wegen der Vielzahl von Verwendungsmöglichkeiten von WEH® Produkten sowie der damit verbundenen unbekannten Parameter und Einsatzbedingungen kann auch keine Gewährleistung für die Richtigkeit und/oder Vollständigkeit der Angaben/Empfehlungen in diesem Katalog im Einzelfall übernommen werden. Auch insoweit verweisen wir auf etwaige Angaben/Empfehlungen in Einzelaufträgen.

Die in diesem Katalog angegebenen Einsatzgrenzen (z. B. für Druck, Temperatur usw.) sind grundsätzlich in Versuchen ermittelte, theoretische Werte. Da auch hier unterschiedliche Betriebsbedingungen vorliegen, können wir nicht gewährleisten, dass diese Werte auch im speziellen Einsatz beim Kunden zutreffen. Im praktischen Einsatz muss insbesondere berücksichtigt werden, dass wechselseitige Beeinflussungen von Betriebsparametern eine Veränderung der Maximalwerte zur Folge haben können. Insbesondere bei außergewöhnlichen Betriebsbedingungen ist vor dem Einsatz von WEH<sup>®</sup> Produkten Rücksprache bei der Firma WEH zu nehmen. Wir empfehlen daher dringend, dass Sie auch insoweit etwaige erforderliche verbindliche Angaben/Empfehlungen von uns in die Einzelaufträge aufnehmen lassen.

Ferner weisen wir darauf hin, dass wir keine Gewährleistung oder Verantwortung für Druckfehler, unvollständige Angaben oder Fehlinterpretationen übernehmen können. Insbesondere die verwendeten Abbildungen dienen nur zur Veranschaulichung und können in einigen Einzelheiten vom tatsächlichen Produkt abweichen. Insbesondere Maße und sonstige technische Angaben dieses Kataloges sind unverbindliche Angaben und dienen nur zur Veranschaulichung. Die konkrete Form und Ausgestaltung des Produktes ergeben sich ausschließlich aus dem konkreten Einzelauftrag. Insbesondere bestimmte Angaben/Empfehlungen im Katalog werden nur Vertragsbestandteil, sofern diese ausdrücklich vertraglich vereinbart werden.

Es gilt stets nur die aktuellste Version unseres Katalogs und sonstiger Produkt-Dokumente. Bitte vergewissern Sie sich, dass Sie stets mit den aktuellsten Versionen arbeiten. Gerne können Sie die Firma WEH jederzeit ansprechen und die aktuellsten Versionen anfordern.

Für Lieferungen und sonstige Leistungen gelten grundsätzlich unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen und die Know-How Schutz- und Qualitätssicherungsvereinbarung, sofern nicht ausdrücklich etwas anderes vereinbart wurde. Allgemeine Geschäftsbedingungen unserer Kunden oder Dritter erkennen wir grundsätzlich nicht an. Hierfür bitten wir um Ihr Verständnis.



# **Entwicklung und Produktion**

WEH GmbH Verbindungstechnik Josef-Henle-Str. 1 89257 Illertissen / Deutschland

Telefon: +49 (0) 7303 9609-0 E-Mail: sales@weh.com Webseite: www.weh.com

Sie haben Fragen oder benötigen weitere Informationen? – Wir sind gerne für Sie da.