

Operating instructions · Betriebsanleitung

# **CLICKMATE<sup>®</sup> TW154**

Quick connector for filling of breathing air bottles

Schnelladapter zum Füllen von Atemluftflaschen





## LANGUAGES

---

<b>AE</b>	<b>CLICKMATE® TW154</b> .....	<b>4</b>
	Quick connector for filling of breathing air bottles	
<b>DE</b>	<b>CLICKMATE® TW154</b> .....	<b>36</b>
	Schnelladapter zum Füllen von Atemluftflaschen	

The German version is the original.

**Manufacturer:** WEH GmbH Precicion Connectors – hereinafter referred to as “WEH”.

Die deutsche Version ist das Original.

**Hersteller:** WEH GmbH Verbindungstechnik - im Nachfolgenden „WEH“ genannt.

# CLICKMATE® TW154

Quick connector for filling of breathing air bottles

## CONTENTS

---

<b>1. INTRODUCTION</b>	<b>6</b>
1.1 For your guidance	6
1.2 General information	7
1.3 Warranty and liability	7
1.4 General safety instructions	8
1.5 Definition of qualified personnel	9
<b>2. INTENDED USE</b>	<b>9</b>
<b>3. PRODUCT OVERVIEW / PRODUCT DESCRIPTION</b>	<b>10</b>
<b>4. TECHNICAL DATA</b>	<b>13</b>
<b>5. STORAGE</b>	<b>14</b>
5.1 Safety instructions for proper storage	14
5.2 Storage	15
<b>6. REQUIRED TOOLS</b>	<b>15</b>
<b>7. INSTALLATION</b>	<b>16</b>
7.1 Safety instructions for installation	16
7.2 Installation of the CLICKMATE® TW154 on a filling hose	17
7.3 Installation of the CLICKMATE® TW154 FL with the adaptor W30225	18
7.4 Installation of the CLICKMATE® TW154 FL with the adaptor W30124	19
7.5 Installation of the CLICKMATE® TW154 FL with the adaptor W35631	20
7.6 Installation of the weight and height compensation system TZ100	21
7.7 Checking the connection for leak tightness	21

<b>8. OPERATION</b>	<b>22</b>
8.1 Safety instructions for operation	22
8.2 Connection	23
8.3 Disconnection	24
<b>9. INSPECTION   MAINTENANCE</b>	<b>25</b>
9.1 Safety instructions for inspection and maintenance	25
9.2 Maintenance intervals	26
9.3 Overview of minimum intervals for inspection and maintenance	27
9.4 Maintenance	29
<b>10. LUBRICATION</b>	<b>30</b>
10.1 Safety instructions for lubrication	30
10.2 Lubrication	30
<b>11. TROUBLESHOOTING</b>	<b>31</b>
<b>12. DISPOSAL</b>	<b>33</b>
<b>13. ACCESSORIES   SPARE PARTS</b>	<b>33</b>
13.1 Accessories for the filling hose adapters	33
13.2 Accessories for the filling bar adapters	34

The German version is the original.

**Manufacturer:** WEH GmbH Precision Connectors - hereafter referred to as 'WEH'.

## 1. INTRODUCTION

---

Dear Customer,

Thank you for deciding to use our products.

The **CLICKMATE®** TW154 for 200 bar and 300 bar was developed for filling breathing air bottles for direct connection to the filling hose or to existing filling bars (can only be used with weight and height compensation).

**Observe and follow all instructions and warnings in these operating instructions. Non-observance may result in personal injury and/or property damage.**

### 1.1 For your guidance

The markings and symbols contained in these operating instructions have the following meanings:

- Items are indicated by a dash
- ▶ Calls for action are indicated by an arrow

### Figures

The illustrations and/or images used in these operating instructions are particularly provided for illustrative purposes only and may differ in some details from the actual product. For binding information, please refer to your individual orders.

### Abbreviations

For explanation of abbreviations and definitions of terms see Technical Appendix of the corresponding catalog or [www.weh.com](http://www.weh.com)

### Definition of signal words

**Caution:** A section marked with 'Caution' warns you about hazards that could result in a slight, usually reversible personal injury if you do not comply with this instruction.

**Attention:** Sections marked 'Attention' warn you of situations that could lead to property damage and disruptions in operation if you do not comply with the instruction.

**Note:** Sections marked 'Note' indicate that malfunctions in operation may occur if you do not comply with the instruction.

**Please note:** Sections marked with 'Please note' provide you with additional information for smooth operation.

## 1.2 General information

- ▶ First read these operating instructions to avoid misuse and resulting damage.
  - In these operating instructions you will find all the necessary information and instructions for the WEH® Product.
- ▶ Then check the contents of your delivery. Each delivery must contain:
  - a delivery note
  - an original WEH Test report (not applicable to spare parts)
  - WEH operating instructions
- ▶ If any documents are missing, please contact WEH or your responsible distributor.

## 1.3 Warranty and liability

- Our General Terms and Conditions apply.
- ▶ Please read these operating instructions and safety instructions carefully and follow the information contained therein.
  - The information in these operating instructions reflects to the state of knowledge at the time of printing. Failure to comply may void the warranty. Any side agreements to these operating instructions require the written approval of the Head of the Quality Department at WEH.
  - Violation of these operating instructions result in the lapse of all warranty claims. WEH will accept no liability for consequential damage, in particular damage due to personal injury and/or other legal interests.

**Caution:** WEH® Products may only be repaired by WEH.

- ▶ Contact WEH or the responsible distributor if the WEH® Product requires maintenance. Special maintenance work that may be performed by the operator is described in these operating instructions and is specially marked.
- ▶ Only use original WEH® Spare parts. These are exactly suited to the intended application and subject to strict quality controls.
- You yourself are solely responsible for the proper performance of the replacement or repair. WEH is not responsible for the performance or any damage and/or losses arising from it. WEH assumes no guarantee, warranty, product liability or other liability for any replacement or repair of the WEH® Product performed by you or a third party. If you or a third party does not have the necessary skills and qualification for proper performance, you must refrain from performing replacement or repair. Otherwise, there is a particular risk of endangering yourself and third parties.

## 1.4 General safety instructions

- ▶ Always comply with all applicable local, national and international requirements, stipulations, decrees, laws, standards, provisions, directives, norms, regulations, prohibitions and instructions as well as all applicable industrial, quality and technical standards. In particular, make sure that you and all users comply with the applicable requirements related to occupational health and safety as well as product safety requirements and that all required permissions, certificates and approvals have been obtained.
- ▶ These operating instructions should be provided to anyone responsible for the installation, operation and maintenance of this WEH® Product.  
**Caution:** Incorrect application poses a risk to the user's health and can cause property damages. The consequences of incorrect application could include the following:
  - the connector or parts of the connector become loose under pressure
  - media that may be under pressure, hot or toxic, can escape
  - connection hoses vibrate dangerously
- ▶ Contact WEH before using the WEH® Product if the instructions in these operating instructions are unclear in any way.
- ▶ Take appropriate safety measures if operating conditions exist that could endanger the user.
- ▶ In case of any damage that may affect the proper functioning of the WEH® Product, do not use the WEH® Product until the situation has been clarified. Disassembly of the WEH® Product may only be performed by WEH.
- ▶ Comply with the assembly data indicated in these operating instructions. Tightening with higher torques/assembly turns can result in damage or even fractures when the system is pressurized.
- ▶ Do not use any auxiliary materials or cleaning agents other than those indicated in these operating instructions. Using other auxiliary materials or cleaning agents may cause damage to the WEH® Product or to downstream components.
  - WEH is not responsible for damage caused by external forces or other external influences.
  - Proper transport and storage of the WEH® Product is assumed.

## 1.5 Definition of qualified personnel

- Qualified personnel, as defined by these instructions, are persons who, based on their professional training, their knowledge (including the relevant standards and regulations), experience and manual skills, can independently assess and properly perform assigned work tasks (in conjunction with WEH® Products) and can thus independently recognize and prevent potential dangers at an early stage.

## 2. INTENDED USE

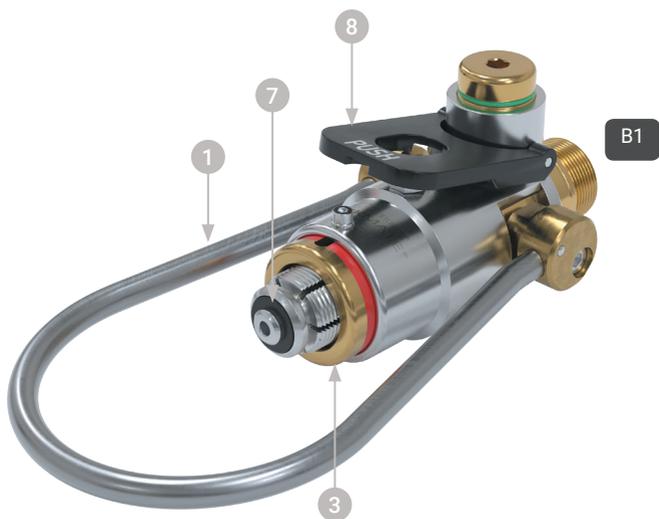
---

- The **CLICKMATE®** TW154 was developed for filling breathing air bottles for direct connection to the filling hose or to existing filling bars (can only be used with weight and height compensation). The connector comes in many different sizes and forms.
  - ▶ Use the **CLICKMATE®** TW154 FL only for filling breathing air bottles on existing filling bars.
  - ▶ Use the **CLICKMATE®** TW154 FS only for filling breathing air bottles with filling hoses.
- The WEH® Connector is not suitable for emptying gas cylinders under pressure.
  - ▶ Always ensure that the WEH® Product is used only for its intended use. Please note in particular the technical data of the WEH® Product in *Chapter 4* as well as the marking on the WEH® Product itself.
- This WEH® Connector has been specially developed for your application and requirements that you specified when placing your order. The connection only works properly together with your connection and may only be attached to this connection.
- This WEH® Product is generally classified as pressure accessory in accordance with Article 2 (5) of the Pressure Equipment Directive 2014/68/EU and is considered to be similar to piping. This WEH® Product may not be used as safety accessory. Furthermore, it is pointed out, that this WEH® Product is designed and placed on the market in accordance with the requirements of Article 4 (3) of the Pressure Equipment Directive 2014/68/EU. The assessment with regard to a different classification can, however, be made on request.

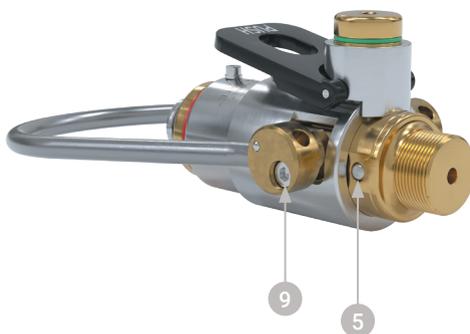
**Caution:** Any use beyond the scope of application is considered as unintended use and may result in personal injury and/or property damage.

### 3. PRODUCT OVERVIEW / PRODUCT DESCRIPTION

**CLICKMATE® TW154 FL for direct connection to the existing filling bar**



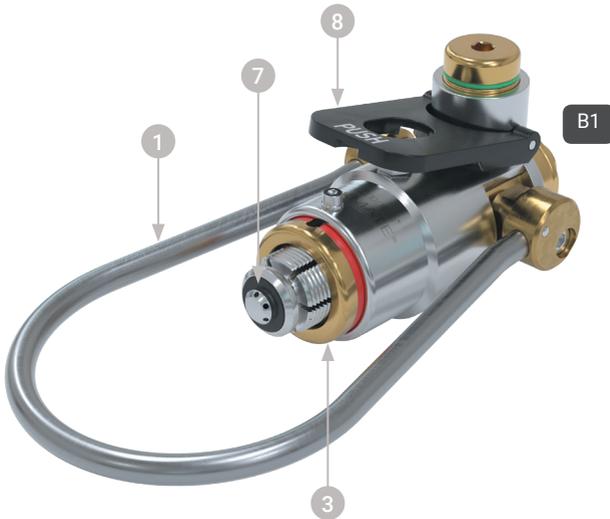
Pos.	Description
1	Bail actuation
3	Front part
4	Adjustment screw
5	Safety peg
7	Front seal
8	Locking lever (200 bar black, 300 bar red)
9	Fastening screw



#### Definition of ports

B1	Media inlet
----	-------------

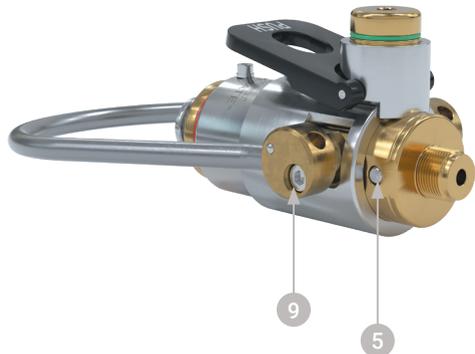
## CLICKMATE® TW154 FS for direct connection to the filling hose



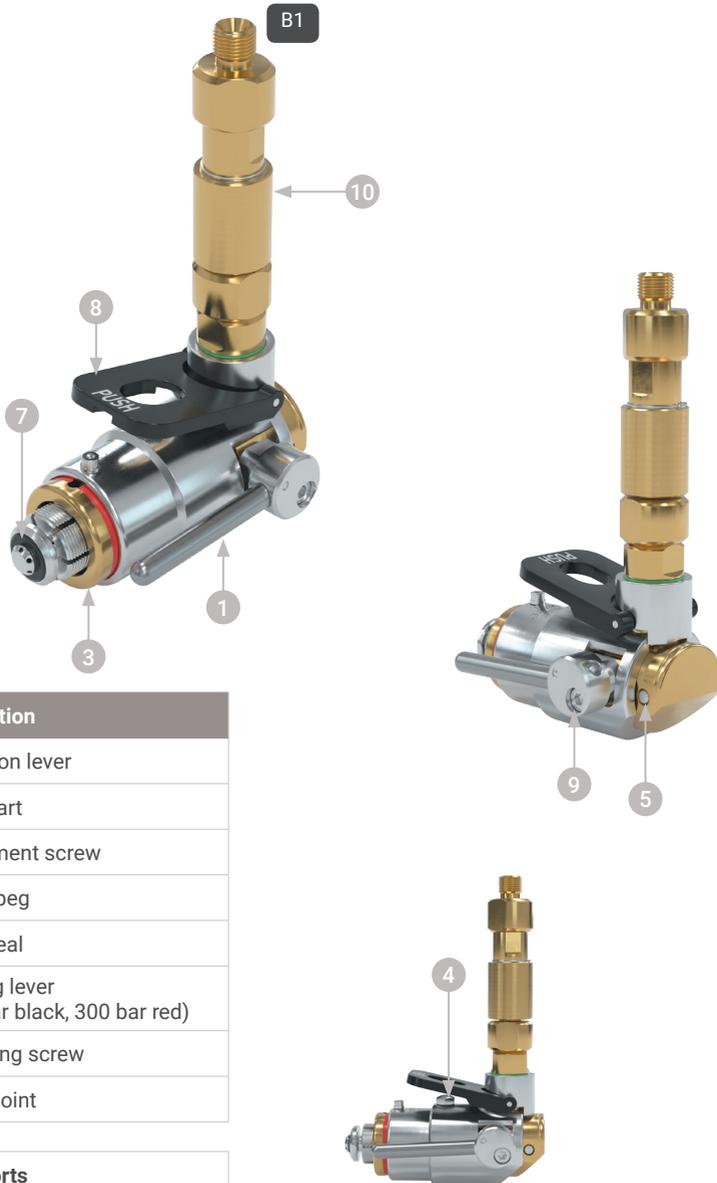
Pos.	Description
1	Bail actuation
3	Front part
4	Adjustment screw
5	Safety peg
7	Front seal
8	Locking lever (200 bar black, 300 bar red)
9	Fastening screw

## Definition of ports

B1	Media inlet
----	-------------



**CLICKMATE® TW154 IS for direct connection to the filling hose of double bottle systems**



Pos.	Description
1	Actuation lever
3	Front part
4	Adjustment screw
5	Safety peg
7	Front seal
8	Locking lever (200 bar black, 300 bar red)
9	Fastening screw
10	Swivel joint

Definition of ports	
B1	Media inlet

## 4. TECHNICAL DATA

**Please note:** Depending on the application, the technical data of your WEH® Product may differ from these operating instructions. Please therefore observe the marking on the WEH® Product itself.

Characteristics	Basic version
Pressure range	PN = 200 bar   PS = 250 bar* PN = 300 bar   PS = 375 bar*
Temperature range	+5 °C to +70 °C
Medium	Breathing air (compressed air)
Connection A (cylinder valve)	Standard threaded connection for G5/8" female thread (DIN 477)
Inlet B1	Depending on the connection on the filling bar / adaptor depending on the connection for filling hose
Part materials	Wear-resistant stainless steel, corrosion-resistant surfaces, brass
Sealing material	FKM / NBR
Actuation	Manual actuation via bail

\* Please observe the pressure limits specified in the relevant cylinder valve standard. These values may be lower than the max. allowable operating pressure of the WEH® Product.

## 5. STORAGE

---

### 5.1 Safety instructions for proper storage

- ▶ Make sure that you always comply with these following safety instructions and storage time.  
**Attention:** Improper storage of the WEH® Product can significantly reduce the maximum service life.
- ▶ Protect the WEH® Product against damage, contamination, inappropriate storage and excessive temperature fluctuations.
- ▶ Store the WEH® Product, the accessories and spare parts in the original packaging until they are used for the first time and during periods when they are not being used.
- ▶ Store the WEH® Product within a temperature range of -40 °C up to +40 °C. Storage temperatures outside this range may affect the service life of the WEH® Product.
- ▶ Do not store the WEH® Product in the vicinity of heat sources. Avoid humidity and condensation. The ideal relative air humidity for storage is approx. 65%.
- ▶ Do not store the WEH® Product together in the same space with solvents, chemicals, acids, fuels or disinfectants.
- ▶ Protect the WEH® Product against light, in particular direct sunlight, oxygen, ozone, heat, UV radiation, and other negative environmental influences. The service life of parts made of elastomer or plastic may be substantially reduced by such environmental factors.
- ▶ Do not stack WEH® Products. For storage and retrieval, follow the first-in-first-out (FIFO) principle.

## 5.2 Storage

- ▶ Follow the safety instructions in *Chapter 5.1* and observe the following storage times. The appropriate storage period applies from the date of delivery (i.e. the date of invoicing or goods issue date as recorded by WEH or its distributor). If the WEH® Product is installed in a complete system, the storage time depends on the component with the shortest storage time.

Up to 3 years	<p>▶ Before use, check the surfaces of the external seals for cracks.  <b>Attention:</b> Any elastomer seals with fine cracks on the surface must be replaced.  <b>Note:</b> If you should have any doubts about the aging state of the stored WEH® Product, please contact WEH.  <b>Attention:</b> Before commissioning, check the WEH® Product for leak tightness. On this topic, see <i>Chapter 7. Installation on page 16.</i></p>
> 3 years	<p>- Before use, all elastomer seals must be replaced.          ▶ For this, send the WEH® Product to WEH for maintenance.</p>

## 6. REQUIRED TOOLS

Part no.	Description	Installation	Maintenance & Lubrication
--	Suitable open-ended spanner (suitable for the relevant spanner widths)	<b>X</b>	
--	Calibrated torque wrench (suitable for corresponding torque)	<b>X</b>	
--	Small slotted screwdriver		<b>X</b>
W136538	WEH® O-ring picker set*		<b>X</b>
E99-10	WEH® Lubricant		<b>X</b>

\* The WEH® O-ring picker is manufactured from plastic and has to be considered as a consumable product.

## 7. INSTALLATION

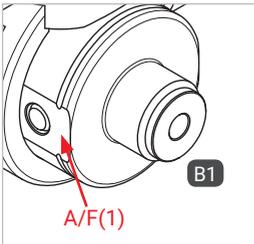
---

### 7.1 Safety instructions for installation

- ▶ Check the information provided in these operating instructions and the label on the WEH® Product. The information must conform to your application.
- ▶ Only connect the WEH® Product to faultless connection ports.
- ▶ Check the WEH® Product for transport damages, contamination and other damage. If you should detect anything wrong with the WEH® Product, it may no longer be used. Replace the WEH® Product or send it to WEH for maintenance.
- ▶ Remove transport securing devices (such as protection caps) before installing the WEH® Product. Transport securing devices serve the purpose of protecting the product and connection ports during transport and storage. The transport securing devices are not, for example, designed to withstand pressure or to be used as plugs.
- ▶ Ensure that the system is depressurized. Installation must only be effected in depressurized condition.
- ▶ Avoid using excessively short media lines and narrow bending radii. Lateral forces may cause leakages or damage to components and make it more difficult to attach the WEH® Connector properly.
- ▶ Use arrestor cables, partitions, etc. for additional safety where being used for hazardous applications or under hazardous conditions.
- ▶ USIT rings should be used to seal the cylindric ports.
- ▶ Before installation, check if the counterparts are designed to withstand the assembly data (see *Chapter 7. Installation*) that WEH determined for this WEH® Product.  
**Note:** The indicated assembly data (tightening torques, assembly turns etc.) are values that apply only to the components delivered by WEH.
- ▶ Position the WEH® Product in your system so that the red marking on the front part (Pos. 3) is visible. This must be visible for the operator.

## 7.2 Installation of the CLICKMATE® TW154 on a filling hose

Please note: Subsequent mentions of descriptions and position numbers refer to following illustrations on *Chapter 7. Installation*.

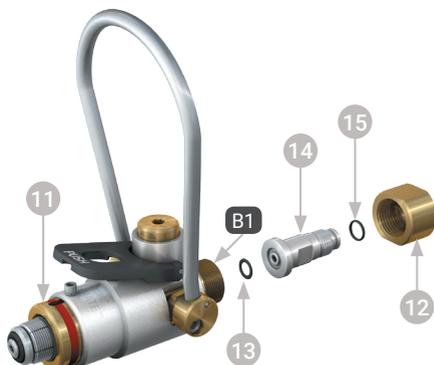


- ▶ Unscrew the protection cap from the port.
- ▶ When mounting media hose line, hold an open-ended spanner against the spanner flat AF(1) (Figure 1).
- ▶ Screw the "B1" media inlet pressure-tight to the port for the media hose line (Figure 1).  
For the tightening torque, please refer to the table below.

Figure 1

Connection	Torque
M16x1.5 male thread	20 Nm ± 2 Nm
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Please note the connection size marked on your product.</li> <li>- Other connection sizes are available on request.</li> </ul>	

### 7.3 Installation of the CLICKMATE® TW154 FL with the adaptor W30225



Pos.	Description
11	CLICKMATE® TW154
12	Union nut
13	O-ring
14	Adaptor
15	O-ring

#### Definition of ports

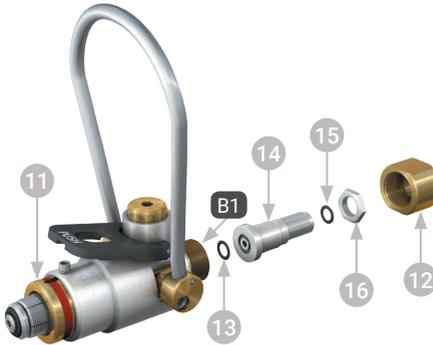
<b>B1</b>	Media inlet
-----------	-------------

- ▶ Unscrew the existing screw filling connection from the filling bar.
- ▶ Premount the adaptor (Pos. 14).
- ▶ Put the union nut (Pos. 12) onto the adaptor (Pos. 14).
- ▶ Insert the O-ring (Pos. 15) into the appropriate groove of the adaptor (Pos. 14).
- ▶ Screw the adaptor (Pos. 14) completely into the filling bar.  
Tightening torque **20 Nm ± 2 Nm**
- ▶ Lightly grease the O-ring (Pos. 13) with WEH® Lubricant part no. E99-10 and then insert it into the plan recess of the adaptor (Pos. 14).
- ▶ Screw the union nut (Pos. 12) onto the operating media inlet “B1” of the adapter.  
**Note:** The bail of the adapter must be aligned horizontally.
- ▶ Tighten the union nut (Pos. 12). While tightening, hold the wrench size A/F(1) of the adapter.  
For the tightening torque, please refer to the table below.

Connection	Torque
Union nut	20 Nm ± 2 Nm
M16x1.5 male thread	20 Nm ± 2 Nm

- ▶ Please note the connection size marked on your product.
- Other connection sizes are available on request.

## 7.4 Installation of the CLICKMATE® TW154 FL with the adaptor W30124



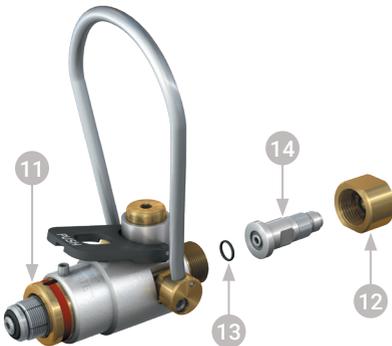
Pos.	Description
11	CLICKMATE® TW154
12	Union nut
13	O-ring
14	Adaptor
15	O-ring
16	Counter hexagon nut
Definition of ports	
B1	Media inlet

- ▶ Unscrew the existing screw filling connection from the filling bar.
- ▶ Premount the adaptor (Pos. 14).
- ▶ Put the union nut (Pos. 12) and the counter hexagon nut (Pos. 16) onto the adaptor (Pos. 14).
- ▶ Lightly grease the O-ring (Pos. 15) with part no. E99-10 and then insert it into the rear plan recess of the adaptor (Pos. 14).
- ▶ Screw the adaptor (Pos. 14) completely into the filling bar.  
Tightening torque **20 Nm ± 2 Nm**
- ▶ Tighten the counter hexagon nut (Pos. 16).
- ▶ Lightly grease the O-ring (Pos. 13) with WEH® Lubricant part no. E99-10 and then insert it into the plan recess of the adaptor (Pos. 14).
- ▶ Screw the union nut (Pos. 12) onto the operating media inlet “B1” of the adaptor.  
**Note:** The bail of the adaptor must be aligned horizontally.
- ▶ Tighten the union nut (Pos. 12). While tightening, hold the wrench size A/F(1) of the adaptor.  
For the tightening torque, please refer to the table below.

Connection	Torque
Union nut	20 Nm ± 2 Nm
M16x1.5 male thread	20 Nm ± 2 Nm

▶ Please note the connection size marked on your product.  
- Other connection sizes are available on request.

## 7.5 Installation of the CLICKMATE® TW154 FL with the adaptor W35631



Pos.	Description
11	CLICKMATE® TW154
12	Union nut
13	O-ring
14	Adaptor

### Definition of ports

<b>B1</b>	Media inlet
-----------	-------------

- ▶ Unscrew the existing screw filling connection from the filling bar.
- ▶ Premount the adaptor (Pos. 14).
- ▶ Put the union nut (Pos. 12) onto the adaptor (Pos. 14).
- ▶ Put the customer-side plane sealing onto the adaptor (Pos. 14). WEH recommends the use of USIT rings.
- ▶ Screw the adaptor (Pos. 14) completely into the filling bar. Tightening torque **20 Nm ± 2 Nm** when using a USIT ring.
- ▶ Lightly grease the O-ring (Pos. 13) with WEH® Lubricant part no. E99-10 and then insert it into the plan recess of the adaptor (Pos. 14).
- ▶ Screw the union nut (Pos. 12) onto the operating media inlet “B1” of the adapter. **Note:** The bail of the adapter must be aligned horizontally.
- ▶ Tighten the union nut (Pos. 12). While tightening, hold the wrench size A/F(1) of the adapter. For the tightening torque, please refer to the table below.

Connection	Torque
Union nut	20 Nm ± 2 Nm
M16x1.5 male thread	20 Nm ± 2 Nm

- ▶ Please note the connection size marked on your product.
- Other connection sizes are available on request.

## 7.6 Installation of the weight and height compensation system TZ100



Figure 2

- ▶ Place the breathing air bottle on the bottle holder of the weight and height compensation system.
- ▶ Connect the cylinder valve to the TW154 and align the breathing air bottle vertically on all sides (Figure 2).



Figure 3

- ▶ Mark the drill holes with a pen and drill the holes.
- ▶ Insert dowels into the drilled holes.
- ▶ Screw in the screws with the washers hand-tight and tighten them with the key (Figure 3).

## 7.7 Checking the connection for leak tightness

- ▶ Connect the connector to a closed cylinder valve.
- ▶ Slowly apply the operating pressure to the connector and media line.  
**Caution:** The cylinder valve must be closed/locked.
- ▶ Check the connector, the connection to the media line and the connection to the cylinder valve for leak tightness.

## 8. OPERATION

---

### 8.1 Safety instructions for operation

**Please note:** Subsequent mentions of descriptions and position numbers refer to *Chapter 3. Product overview / product description on page 10.*

- ▶ Apply pressure to the WEH® Connector only once it has been connected to a cylinder valve.
- ▶ Do not use excessive force when actuating.
- ▶ Follow the steps in **exactly** the right order when connecting and disconnecting the WEH® Connector.
- ▶ Attach and detach the WEH® Connector only when it is not under pressure.  
**Note:** The connector is equipped with a safety peg (Pos. 5). The safety peg protrudes if subjected to pressure of between 15 bar and 20 bar. This will cause it to block the actuation (Pos. 1). As a result, the connector cannot be disconnected under pressure. Once the filling process has finished and the system is fully depressurized, the safety peg will retract again. Then you can easily return the actuation to its initial position. Unlocking the actuation before the equipment is fully depressurized and before the safety peg has fully retracted can result in damage to the safety peg.
- ▶ Connect the WEH® Connector only onto cylinder valves in perfect working order.
- ▶ Align the WEH® Connector correctly with the cylinder valve to prevent damage to the front seal caused by any sharp edges that the cylinder valve may have.
- ▶ Once the connection has been made, always test the connection by tugging a little on the WEH® Connector to make sure that it is fully engaged and that the clamping jaws are gripping correctly before introducing the pressurized test medium.
- ▶ The clamping jaws of the WEH® Connector are designed to grip the cylinder valve firmly. Keep fingers and other objects away from the clamping jaws when actuating the connector.  
**Caution:** Possible consequences of failing to observe this instruction may include:
  - Risk of fingers being crushed while connecting
  - Risk of personal injury and damage to property by parts that may become detached under high pressure
  - Risk of personal injury by media escaping at high pressure
  - Risk to human safety by hoses not being secured
- ▶ Keep the WEH® Connector free of oil, grease and dust.  
**Attention:** Contamination in the gas channel can cause oxygen combustion.

- ▶ The WEH® Connector is not fitted with an integrated shut-off valve and thus will not prevent loss of medium in case of improper connection or after disconnecting. Apply pressure to the connector only once it has been properly connected. It is important to disconnect the connector only under absolutely safe conditions. In particular, the connector must be fully depressurized during the disconnection process.

## 8.2 Connection

**Please note:** When using the weight and height compensation system, place the bottle on the corresponding system. Press the bottle down until the cylinder valve and the filling connection are opposite each other.

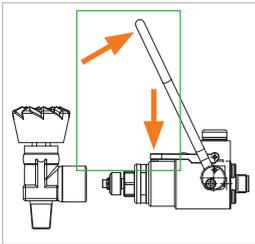


Figure 4

- ▶ Press and hold down the locking device (Pos. 8) and then fold the actuation unit (Pos. 1) upwards (Figure 4). The clamping jaws will close together.

- ▶ Insert the connector loosely and straight into the cylinder valve until a noticeable seal contact has been established. Doing so will prevent any damage to the front seal caused by any sharp edges on the cylinder valve and ensure a correct connection.

**Attention:** Make sure that the connector is pressed onto the cylinder valve until a noticeable seal contact has been established.

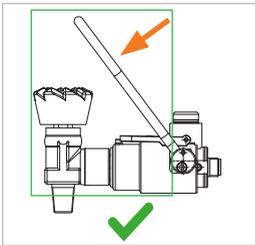


Figure 5

- ▶ Fold the actuation unit (Pos. 1) downwards (Figure 5). It must be possible to lower the bail/lever easily and without any force. The actuation unit (Pos.1) is correctly positioned when the locking device (Pos.8) engages with an audible click. The position of the locking device (Pos. 8) changes from horizontal to a diagonally upward pointing position. The thread segments clamp tight when connected to the thread of the cylinder valve. In its end position, the actuation unit (Pos. 1) must be below the horizontal of the connector (Figure 6).

**Attention:** If the clamping jaws do not grip correctly at the cylinder valve or if the actuation unit is not below the horizontal, then the connector is not properly connected. The connector may spring out of place and medium may escape.

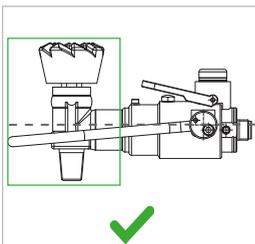


Figure 6

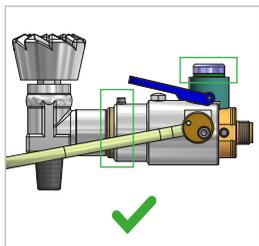


Figure 7

- The WEH® Connector is **only** connected correctly if the green ring is extended completely from the housing and visible. The red marking on the front part must **not** be visible (*Figure 7* and *Figure 8*).

**Note:**

**GREEN RING VISIBLE + RED MARK NOT VISIBLE**

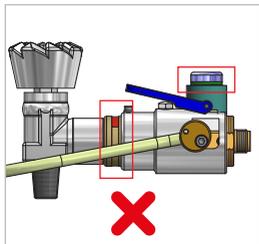


Figure 8

- The connector is now connected pressure-tight to the cylinder valve.

- ▶ Open the cylinder valve.
- ▶ To start the filling process, apply pressure to media inlet "B1".

**Attention:** The safety peg (Pos. 5) at the connector must be extended after pressure is applied. The actuation unit is blocked, the connector cannot be disconnected when it is pressurized.

### 8.3 Disconnection

- ▶ After the end of the filling process, fully vent the media line.

**Caution:** First depressurize the system before releasing the connection.

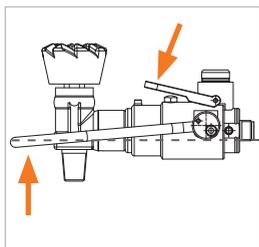


Figure 9

- ▶ Press and hold down the locking device (Pos. 8) and then fold the actuation unit (Pos. 1) upwards (*Figure 9*). The connection to the cylinder valve is released and the connector can be pulled straight back.

**Please note:** When removing the bottle from a filling bar, the bottle must be pressed down slightly and then pulled straight backwards from the TW154.

**Attention:** In the event that you cannot remove the connector from the cylinder valve:

- Wait a few moments
- Never use excessive force
- Do not use any tools (e.g. hammer)

## 9. INSPECTION | MAINTENANCE

**Please note:** Subsequent mentions of descriptions and position numbers refer to *Chapter 3. Product overview / product description on page 10*.

**Attention:** If damage to the WEH® Product or restrictions to its functionality are detected, measures as set out in *Chapter 11. Troubleshooting on page 31* must be taken. Damaged or leaking WEH® Products must be sent to WEH for maintenance.

### 9.1 Safety instructions for inspection and maintenance

- The WEH® Product must be depressurized and dismantled for maintenance work.
- ▶ Check the WEH® Product for leakage after maintenance work. Please refer to *Chapter 7. Installation on page 16*.
- For inspection purposes, it is not necessary for the WEH® Product to be dismantled, but it must be depressurized.
- ▶ Only use original WEH® Spare parts. These are exactly suited to the intended application and subject to strict quality controls.
- ▶ Do not damage sealing surfaces or sealing components.
- ▶ Before reassembling; check the components, threads and, if present, the sealing surfaces for damage and contamination. Should you find any damage, replace the WEH® Product or send it to WEH for maintenance. Stop using the WEH® Product immediately.
- ▶ Keep the WEH® Product and the WEH® Spare parts completely free of oil, grease and dust.  
**Attention:** Contamination in the gas channel can cause oxygen combustion.
- ▶ Before each reassembly, clean the WEH® Product and the corresponding components by blowing off with oil-free compressed air and remove any adhering dirt using a damp, soft and lint-free cloth.  
Do not use solvents. Use only clean water as cleaning agent.  
**Attention:** Only use oil-free compressed air to blow off the dirt.  
**Note:** Make sure that no cleaning agent enters the gas channel.
- ▶ Avoid contact with any mineral oil-based chemicals. These can contaminate and damage the WEH® Product.

- ▶ During maintenance or when handling components for oxygen devices, observe the following points:
  - Keep your hands free of oil and grease
  - Keep your hands and face free of creams and other cosmetic products
  - Wear clean work clothing

## 9.2 Maintenance intervals

- ▶ Inspect the WEH® Product at regular intervals depending on the respective operating conditions, but at least every 3 months. After 20,000 cycles or 3 years at the latest, depending on what happens first, starting from the date of delivery (invoice/ goods issue date by WEH or the distributor), the WEH® Product must be sent to WEH for maintenance.

These intervals can also be significantly shorter, which depends especially on your individual application/use. Therefore, in case of abnormalities – especially during regular inspection – send the WEH® Product immediately to WEH for maintenance. If the WEH® Product is not regularly inspected and sent to WEH for maintenance, leakage may occur and under certain circumstances this may result in failures and/ or accidents.

## 9.3 Overview of minimum intervals for inspection and maintenance

No.	Inspection	Initial (before commissioning for the 1st time)	Daily	Weekly	Monthly	After every 500 cycles
1	Check the correct function of the safety peg	<b>X</b>	<b>X</b>			
2	Check front seal for damage and dirt accumulation	<b>X</b>	<b>X</b>			
3	Check connector for seal wear and correct functioning	<b>X</b>		<b>X</b>		
4	Check exterior for damage and dirt	<b>X</b>		<b>X</b>		
5	Check actuation unit for damage and correct functioning	<b>X</b>		<b>X</b>		
6	Check clamping jaws for damage and dirt accumulation	<b>X</b>		<b>X</b>		
7	Check connector and media inlet for leakage (see <i>Chapter 7. Installation</i> )	<b>X</b>		<b>X</b>		
8	Check fastening screw for completeness or damage	<b>X</b>		<b>X</b>		
9	Check the fit of the hand grip on the hose; it must always be in contact with the fitting	<b>X</b>		<b>X</b>		
10	Check swivel joint for wear, dirt and correct functioning	<b>X</b>			<b>X</b>	
11	Check that adjustment screw is seated firmly	<b>X</b>				<b>X</b>

No.	Maintenance	Monthly	After every 500 cycles	After 3 years or 20,000 cycles*
12	Lubrication of the actuation unit (see <i>Chapter 10. Lubrication</i> )	X		
13	Replace the front seal (see <i>Chapter 9.4.1 Replacement of front seal (Pos. 7)</i> )		X	
14	Return to WEH for in-factory maintenance			X

\* depending on what happens first

**Note:** For component arrangement see *Chapter 3. Product overview / product description on page 10*.

- ▶ If your application requires, set shorter intervals than indicated above. A significant shortening of the minimum intervals is particularly necessary if abnormalities are found during the inspections.

## 9.4 Maintenance

**Please note:** Subsequent mentions of descriptions and position numbers refer to *Chapter 3. Product overview / product description on page 10*.

- ▶ If you detect any leaks or malfunction, replace the WEH® Product or send it to WEH for maintenance. Stop using the product immediately.

**The following maintenance work may be carried out by the operator:**

- ▶ Check the WEH® Product for leak tightness and correct functioning – ease of movement, sufficient lubrication, wear, contamination and damage.
- ▶ Check the sealing surface of the front seal (Pos. 7). If any tears, cracks or damage are visible on the front seal, replace it. Please refer to *Chapter 9.4.1 Replacement of front seal (Pos. 7) on page 29*.
- ▶ Regularly check the clamping jaws for dirt accumulation. Dirt particles can interfere with the clamping and sealing function, posing a potential hazard.

### 9.4.1 Replacement of front seal (Pos. 7)



Figure 10

- ▶ Insert a suitable repair tool behind the front seal (Pos. 7) with the WEH® O-ring picker, part No. E98-101969, and remove it from the recess (*Figure 10*).

**Attention:** Make sure not to damage the surface of the front seal recess when removing the old front seal. Only the tool recommended by WEH may be used.

- ▶ Clean the recess of dirt and other residues.

- ▶ Insert the new front seal (Pos. 7) into the thoroughly cleaned recess (*Figure 11*). Make sure that the front seal is not twisted and is properly seated in the recess. The new front seal can be inserted without using any tools.

**Caution:** The front seal may not be lubricated.

**Note:** Be careful to note the mounting direction! The bevel side must be installed in the direction of the adapter.

**Attention:** Do not use any sharp tools while assembling. Doing so may damage the front seal.



Figure 11

## 10. LUBRICATION

**Please note:** Subsequent mentions of descriptions and position numbers refer to *Chapter 3. Product overview / product description on page 10.*

### 10.1 Safety instructions for lubrication

- ▶ Take care not to damage sealing surfaces or sealing components when lubricating.
- ▶ Only use WEH® Lubricant part No. E99-10 for lubrication.

### 10.2 Lubrication

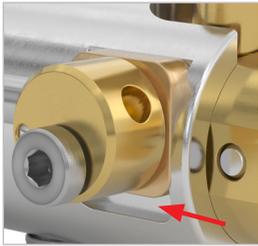


Figure 12

- ▶ Apply with a small screwdriver a thin film of WEH® Lubricant between the cams (red arrow, *Figure 12* and *Figure 13*). **Attention:** The lubricant must not be allowed to enter the gas channel.
- ▶ Actuate the connector multiple times to distribute the lubricant accordingly.

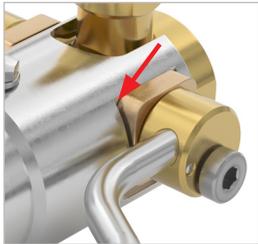


Figure 13

No.	Fault	Can be recognized by	Possible cause	Remedial measures	
1	Gas leakage during filling process, decreasing with increasing pressure	Sounds of escaping gas	Incorrect connection	Stop the filling process, reconnect the connector	
			Inlet too rigid	Fit a flexible hose, for example	
	Gas leakage when pressure increases	Sounds of escaping gas	Incorrect connection	Stop the testing operation, reconnect the connector	
			Faulty front seal	Stop the testing operation	Replace the front seal, see <i>Chapter 9.4.1</i>
		Damaged cylinder valve	Decide whether to interrupt the filling process or to continue it	Replace cylinder valve	
2	Safety peg does not emerge from the connector when the pressure builds up		Safety peg bent	End the filling process, send the connector to WEH for maintenance	
			The filling pressure has not yet reached 15 bar	The filling pressure must equal 15–20 bar for the safety peg to emerge	
			Too little lubrication. contaminated safety peg	Replace the connector before next filling process, send the connector to WEH for maintenance	
	The safety peg does not retract	The actuation lever cannot be opened	The system is not depressurized enough	Check if cylinder valve is closed. Continue to depressurize	
			Safety peg becomes jammed due to dry-running	Send the connector to WEH for maintenance	
			Safety peg becomes jammed due to damage	Press the safety peg into the connector by hand or carefully using a tool. Send the connector to WEH for maintenance	

No.	Fault	Can be recognized by	Possible cause	Remedial measures
3	Deformation on the sliding sleeve, actuation unit or connector parts	Difficult to move during actuation	Contact with cylinder cap when moving pallets in and out	Replace the connector immediately and send to WEH for maintenance
		Sound of escaping gas on housing or fitting		
4	Actuation is loose	Marked lateral wobbling of actuation	Allen screw on the cam of the actuation has become loose	Tighten the screw with 7 Nm, send the connector to WEH for maintenance if necessary
5	Connecting thread leaking	Sound of escaping gas	Fittings have become loose	Tighten the fittings with the indicated torque, see <i>Chapter 7. Installation</i>
	Swivel joint leaking			
	Safety peg leaking		Contamination or wear of the inner seals	
6	Segments of the clamping jaw do not separate widely enough	Device is seated too loosely, it wobbles in the valve thread	Wear	First check the cylinder valve with the thread gauge; if it is defective, replace the cylinder valve. If the valve is in good condition, the connector is defective. Send the connector to WEH for maintenance
	Connector is loose despite proper connection			
7	Fewer than 4 threads at the valve connection are engaged	Threads are visible at the end of the valve	Wear of the connector cam	Replace the connector immediately and send to WEH for maintenance
			Wrong cylinder valve	Check the cylinder valve
8	Faulty connection	Green ring ist not visible	Actuation not completely folded down	Fold actuation all the way down
			Clamping jaws do not grip in the thread	Reconnect the connector

If you should encounter any other problems, please contact WEH or your local distributor.

## 12. DISPOSAL

- ▶ Dispose of the WEH® Product appropriately when you no longer need it. Observe the national and local disposal regulations valid at the time of disposal.

## 13. ACCESSORIES | SPARE PARTS

### 13.1 Accessories for the filling hose adapters

#### TD1 swivel joint

The swivel joint TD1 prevents twisting of the filling hose and simplifies radial alignment of the adapter.

Part No.	Description	Pressure	Connection
W6599	TD1 swivel joint	200 bar / 300 bar	M16x1.5 male thread
B200B-049-00	Seal set	--	--

#### Adaptor for the CLICKMATE® TW154 FS

Various adaptors are available for connection to the filling hose.

Part No.	Description	Pressure	Connection
W50357	For connection to the filling hose	200 bar / 300 bar	M16x1.5 male thread O-ring with 60° inner cone
W32294	For connecting filling hose / filling bar	200 bar	G5/8" female thread DIN 477 No. 13
W33959	For connecting filling hose / filling bar	200 bar	G5/8" female thread DIN 477 No. 16

#### Filling hose

Part No.	Description	Connection
E68-32040	Hose length 1.5m / nominal bore DN 5 mm (incl. TÜV certificate)	M16x1.5 female thread

Other hose lengths on request

## 13.2 Accessories for the filling bar adapters

### Adaptor including union nut for the CLICKMATE® TW154 FL

Various adaptors are available for connection to the filling bar.

Part No.	Description	Pressure	Connection
W30225	For connection to the filling bar	200 bar / 300 bar	M16x1.5 male thread with O-ring for sealing on collar Ø12.9 mm
W30124	For connection to the filling bar	200 bar / 300 bar	M16x1.5 male thread with O-ring for plane sealing
W35631	For connection to the filling bar	200 bar / 300 bar	G1/4" external thread plane sealing

### Weight and height compensation system TZ100

For safe positioning of the bottles under the filling bar.

**Note:** Please note that a minimum distance of 180 mm from adapter center to adapter center must be maintained on the filling bar.

Part No.	Description	Connection
C1-66042	TZ100 System 1	825 - 870 mm
C1-66237	TZ100 System 2	840 - 910 mm
C1-66238	TZ100 System 3	880 - 980 mm
C1-66239	TZ100 System 4	955 - 1055 mm

### Spare parts

The following parts are available for maintenance of the WEH® Product:

Part No.	Position	Description
on request	Pos. 7	Front seal
W136538	–	O-ring picker set
E99-10	–	WEH® High performance grease

When ordering, please indicate the part no. marked on the WEH® Product.

**Please note:** For the correct use of WEH® Spare parts, please refer to *Chapter 9. Inspection / Maintenance on page 25.*



# CLICKMATE® TW154

Schnelladapter zum Füllen von Atemluftflaschen

## INHALT

---

<b>1. EINLEITUNG</b>	<b>38</b>
1.1 Zu Ihrer Orientierung	38
1.2 Allgemeine Angaben	38
1.3 Gewährleistung und Haftung	39
1.4 Allgemeine Sicherheitshinweise	40
1.5 Definition von Fachpersonal	41
<b>2. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG</b>	<b>41</b>
<b>3. PRODUKTÜBERSICHT / PRODUKTBESCHREIBUNG</b>	<b>42</b>
<b>4. TECHNISCHE DATEN</b>	<b>45</b>
<b>5. LAGERN</b>	<b>46</b>
5.1 Sicherheitshinweise zum sachgerechten Lagern	46
5.2 Lagern	47
<b>6. BENÖTIGTE HILFSMITTEL</b>	<b>47</b>
<b>7. INSTALLIEREN</b>	<b>48</b>
7.1 Sicherheitshinweise zum Installieren	48
7.2 Installation des CLICKMATE® TW154 an einen Füllschlauch	49
7.3 Installation des CLICKMATE® TW154 FL mit dem Anschlussadapter W30225	50
7.4 Installation des CLICKMATE® TW154 FL mit dem Anschlussadapter W30124	51
7.5 Installation des CLICKMATE® TW154 FL mit dem Anschlussadapter W35631	52
7.6 Installation des Gewichts- und Höhenausgleichssystems TZ100	53
7.7 Dichtheit der Verbindung prüfen	53

<b>8. BEDIENEN</b>	<b>54</b>
8.1 Sicherheitshinweise zum Bedienen	54
8.2 Anschließen	55
8.3 Abschließen	56
<b>9. INSPIZIEREN   WARTEN</b>	<b>57</b>
9.1 Sicherheitshinweise zum Inspizieren und Warten	57
9.2 Wartungsintervalle	58
9.3 Übersicht Mindestintervalle für Inspektion und Wartung	59
9.4 Warten	61
<b>10. SCHMIEREN</b>	<b>62</b>
10.1 Sicherheitshinweise zum Schmieren	62
10.2 Schmieren	62
<b>11. FEHLERBEHEBEN</b>	<b>63</b>
<b>12. ENTSORGEN</b>	<b>65</b>
<b>13. ZUBEHÖR   ERSATZTEILE</b>	<b>65</b>
13.1 Zubehör für die Füllschlauchadapter	65
13.2 Zubehör für die Füllleistenadapter	66

Die deutsche Version ist das Original.

**Hersteller:** WEH GmbH Verbindungstechnik - im Nachfolgenden „WEH“ genannt.

## 1. EINLEITUNG

---

Sehr geehrter Kunde,

Wir freuen uns, dass Sie sich für den Einsatz unseres Produktes entschieden haben. Der **CLICKMATE®** TW154 für 200 bar und 300 bar wurde zum Füllen von Atemluftflaschen für den direkten Anschluss an den Füllschlauch oder an bestehenden Füllleisten (nur mit Gewichts- und Höhenausgleich verwendbar) entwickelt.

**Beachten und befolgen Sie sämtliche Hinweise und Warnungen in dieser Betriebsanleitung. Eine Nichteinhaltung kann zu Personen- und/oder Sachschäden führen.**

### 1.1 Zu Ihrer Orientierung

Die in dieser Betriebsanleitung verwendeten Kennzeichen und Symbole haben folgende Bedeutung:

- Aufzählungen sind durch einen Strich gekennzeichnet
- ▶ Handlungsaufforderungen sind durch einen Pfeil gekennzeichnet

### Abbildungen

Die in dieser Betriebsanleitung verwendeten Abbildungen dienen nur zur Veranschaulichung und können in einigen Einzelheiten vom tatsächlichen Produkt abweichen. Verbindliche Angaben entnehmen Sie bitte den jeweiligen Einzelaufträgen.

### Abkürzungen

Erläuterung der Abkürzungen sowie Begriffsdefinitionen finden Sie im Technischen Anhang des entsprechenden Katalogs oder unter [www.weh.com](http://www.weh.com)

### Definition von Signalwörtern

**Vorsicht:** Eine mit „Vorsicht“ gekennzeichnete Passage warnt Sie vor Gefahren, die zu einer leichten, in der Regel reversiblen Verletzung von Personen führen kann, falls Sie diesen Hinweis nicht beachten.

**Achtung:** Eine mit „Achtung“ gekennzeichnete Passage warnt Sie vor Situationen, die zu Sachschäden und Störungen im Betriebsablauf führen können, falls Sie diesen Hinweis nicht beachten.

**Hinweis:** Eine mit „Hinweis“ gekennzeichnete Passage weist Sie auf darauf hin, dass es zu Störungen im Betriebsablauf kommen kann, falls Sie diesen Hinweis nicht beachten.

**Bitte beachten:** Eine mit „Bitte beachten“ gekennzeichnete Passage gibt Ihnen zusätzliche Hinweise für einen reibungslosen Betriebsablauf.

### 1.2 Allgemeine Angaben

- ▶ Lesen Sie zuerst diese Betriebsanleitung, um Fehlanwendung und dadurch bedingte Schäden zu vermeiden!

- In dieser Betriebsanleitung erhalten Sie alle notwendigen Informationen und Anleitungen zum WEH® Produkt.
- ▶ Überprüfen Sie anschließend Ihre Lieferung. Jeder Lieferung muss beiliegen:
  - ein Lieferschein
  - ein Original WEH Prüfprotokoll (nicht bei Ersatzteilen)
  - eine WEH Betriebsanleitung
- ▶ Wenden Sie sich umgehend an WEH oder den entsprechenden Vertriebspartner, falls Ihnen Unterlagen fehlen.

### 1.3 Gewährleistung und Haftung

- Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.
- ▶ Lesen Sie die Betriebsanleitung und die Sicherheitshinweise sorgfältig durch und beachten Sie die darin gemachten Angaben.
- Die Angaben dieser Betriebsanleitung entsprechen den zum Zeitpunkt der Drucklegung vorhandenen Kenntnissen. Eine Nichtbefolgung führt zum Verlust der Gewährleistung. Sämtliche andere Vereinbarungen bedürfen der schriftlichen Zustimmung der Leitung der Abteilung Qualität bei WEH.
- Bei Verstoß gegen diese Betriebsanleitung erlöschen sämtliche Gewährleistungsansprüche. WEH übernimmt ferner keinerlei Haftung für Mangelfolgeschäden, insbesondere Schäden an anderen Rechtsgütern und/oder Personenschäden.

**Vorsicht:** WEH® Produkte dürfen nur von WEH instand gesetzt werden.

- ▶ Kontaktieren Sie WEH oder den zuständigen Vertriebspartner, falls das WEH® Produkt gewartet werden muss. Spezielle Wartungsarbeiten, die der Betreiber selbst durchführen darf, sind in dieser Betriebsanleitung beschrieben und speziell gekennzeichnet.
- ▶ Verwenden Sie nur Original WEH® Ersatzteile. Diese sind auf den Anwendungsfall genau abgestimmt und unterliegen strengen Qualitätskontrollen.
- Sie sind für die ordnungsgemäße Durchführung des Austausches bzw. der Reparatur selbst verantwortlich. WEH ist hierfür sowie für etwaige Beschädigungen oder Schäden nicht verantwortlich. WEH übernimmt keinerlei Garantie, Gewährleistung, Haftung, oder sonstige Verantwortung für einen von Ihnen oder Dritten durchgeführten Austausch bzw. Reparatur oder durchgeführte technische Änderungen des WEH® Produkts. Falls Sie oder Dritte nicht über die erforderliche Eignung und Qualifikation für die ordnungsgemäße Durchführung verfügen, nehmen Sie von einem Austausch bzw. einer Reparatur unbedingt Abstand. Andernfalls besteht insbesondere das Risiko, dass Sie sich und Dritte gefährden.

## 1.4 Allgemeine Sicherheitshinweise

- ▶ Halten Sie stets alle anwendbaren lokalen, nationalen und internationalen Anforderungen, Bestimmungen, Erlasse, Gesetze, Normen, Regelungen, Richtlinien, Standards, Verordnungen, Verbote und Vorschriften sowie alle anwendbaren Industrie-, Qualitäts- und Technik-Normen ein. Stellen Sie hierbei insbesondere sicher, dass Sie und sämtliche Nutzer die anwendbaren Anforderungen aus dem Arbeitsschutz, der Arbeitssicherheit und der Produktsicherheit einhalten sowie dass alle erforderlichen Genehmigungen, Zertifikate und Zulassungen vorliegen.
- ▶ Stellen Sie diese Betriebsanleitung insbesondere jedem zur Verfügung, der für die Installation, Bedienung und Wartung dieses WEH® Produktes zuständig ist.  
**Vorsicht:** Die fehlerhafte Anwendung stellt eine Gefahr für die Gesundheit den Anwender dar und kann zu Sachbeschädigung führen. Folge der fehlerhaften Anwendung können sein:
  - der Adapter oder Teile des Adapters lösen sich unter Druck
  - Medien, die unter Druck stehen, heiß oder giftig sein können, treten aus
  - Anschlussschläuche vibrieren gefährlich
- ▶ Wenden Sie sich an WEH bevor Sie das WEH® Produkt einsetzen, sollten Anweisungen in dieser Betriebsanleitung unklar sein.
- ▶ Ergreifen Sie entsprechende Sicherheitsmaßnahmen, falls Bedingungen vorliegen, die den Anwender in Gefahr bringen können.
- ▶ Setzen Sie das WEH® Produkt bei Beschädigungen, welche die einwandfreie Funktion des WEH® Produktes betreffen können, bis zur Klärung des Falles nicht ein. Eine Demontage des WEH® Produktes darf nur durch WEH erfolgen.
- ▶ Beachten Sie die in der Betriebsanleitung angegebenen Montagedaten. Höhere Drehmomente/Montagedrehungen können zu Beschädigungen bzw. zu Brüchen bei Druckbeaufschlagung führen.
- ▶ Verwenden Sie keine anderen Hilfs- bzw. Reinigungsmittel als in dieser Betriebsanleitung vorgegeben. Die Verwendung von anderen Hilfs- bzw. Reinigungsmitteln kann zu Schäden am WEH® Produkt bzw. an nachgelagerten Komponenten führen.
  - Für Schäden, die durch äußere Kräfte oder andere äußere Einwirkungen entstehen, ist WEH nicht verantwortlich.
  - Sachgemäßer Transport und fachgerechte Lagerung des WEH® Produktes werden vorausgesetzt.

## 1.5 Definition von Fachpersonal

- Fachpersonal im Sinne dieser Anleitung sind Personen, die auf Grund Ihrer fachlichen Ausbildung, Ihrer Kenntnisse (inklusive der einschlägigen Normen und Vorschriften), Ihrer Erfahrung und Ihrer handwerklichen Fähigkeiten die Ihnen im Zusammenhang mit WEH® Produkten übertragenen Aufgaben und Arbeiten eigenständig beurteilen und ordnungsgemäß ausführen können und hierbei auch eigenständig in der Lage sind, etwaige Gefahren frühzeitig zu erkennen und zu vermeiden.

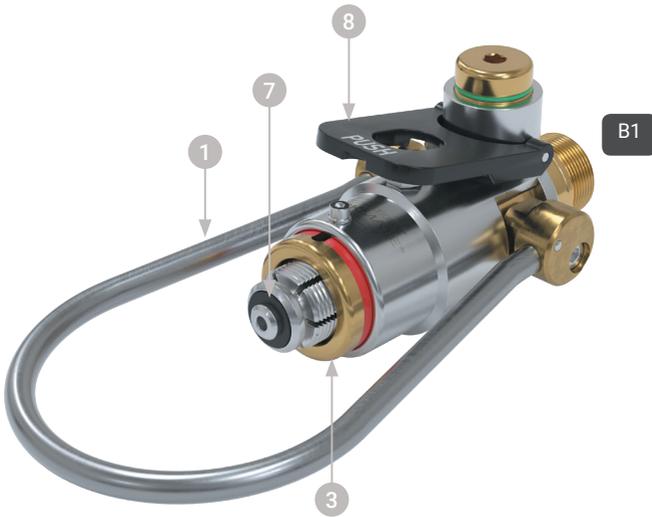
## 2. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

- Der **CLICKMATE®** TW154 wurde zum Füllen von Atemluftflaschen für den direkten Anschluss an den Füllschlauch oder an bestehenden Füllleisten (nur mit Gewichts- und Höhenausgleich verwendbar) entwickelt. Es gibt den Adapter in vielen verschiedenen Größen und Formen.
  - ▶ Setzen Sie den **CLICKMATE®** TW154 FL nur zum Füllen von Atemluftflaschen an bestehenden Füllleisten ein.
  - ▶ Setzen Sie den **CLICKMATE®** TW154 FS nur zum Füllen von Atemluftflaschen mit Füllschläuchen ein.
- Der WEH® Adapter ist nicht für das Entleeren von Gasflaschen unter Druck geeignet.
  - ▶ Stellen Sie stets sicher, dass das WEH® Produkt ausschließlich innerhalb der bestimmungsgemäßen Verwendung zum Einsatz kommt. Beachten Sie hierfür insbesondere die technischen Daten des WEH® Produktes im *Kapitel 4* sowie die Kennzeichnung auf dem WEH® Produkt selbst.
- Dieser WEH® Adapter wurde speziell an Ihre Anwendung und Anforderung angepasst, die Sie bei der Bestellung zu Grunde gelegt haben. Der Adapter funktioniert nur ordnungsgemäß in Verbindung mit Ihrem Anschluss und darf nur an diesen Anschluss angeschlossen werden.
- Dieses WEH® Produkt ist grundsätzlich als druckhaltendes Ausrüstungsteil gemäß Artikel 2 Nr. 5 der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU eingestuft und wird als rohrleitungsähnlich betrachtet. Dieses WEH® Produkt darf nicht eingesetzt werden als Ausrüstungsteil mit Sicherheitsfunktion. Ferner wird darauf hingewiesen, dass dieses WEH® Produkt gemäß den Anforderungen des Artikels 4 Absatz 3 der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU ausgelegt und in Verkehr gebracht wird. Die Bewertung bzgl. einer anderweitigen Einstufung kann jedoch auf Anfrage erfolgen.

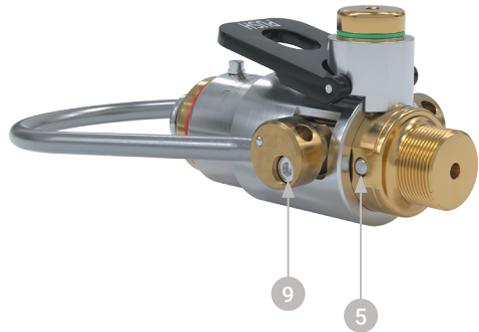
**Vorsicht:** Jede über den Einsatzbereich hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß und kann zu Personen- und/oder Sachschäden führen.

### 3. PRODUKTÜBERSICHT / PRODUKTBESCHREIBUNG

CLICKMATE® TW154 FL zum direkten Anschluss an die vorhandene Füllleiste



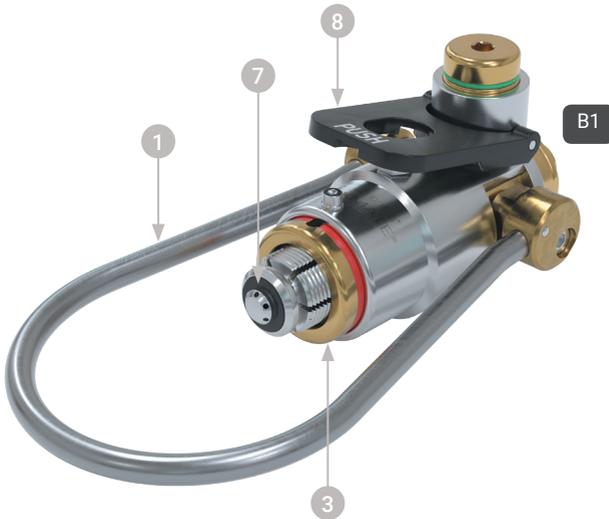
Pos.	Bezeichnung
1	Betätigungsbügel
3	Vorderteil
4	Stellschraube
5	Sicherheitsstift
7	Frontdichtung
8	Arretierungshebel (200 bar schwarz, 300 bar rot)
9	Befestigungsschraube



#### Begriffserklärung Anschlüsse

B1 Betriebsmedienzuleitung

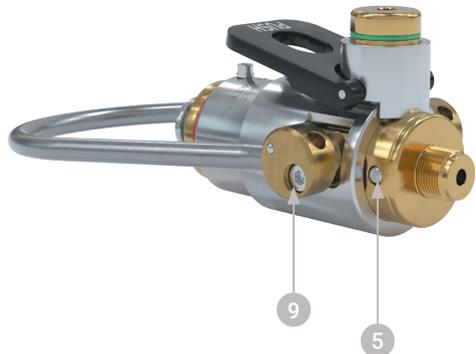
## CLICKMATE® TW154 FS zum direkten Anschluss an den Füllschlauch



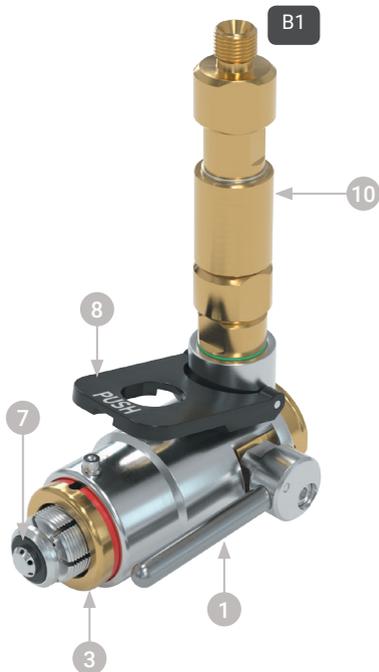
Pos.	Bezeichnung
1	Betätigungsbügel
3	Vorderteil
4	Stellschraube
5	Sicherheitsstift
7	Frontdichtung
8	Arretierungshebel (200 bar schwarz, 300 bar rot)
9	Befestigungsschraube

## Begriffserklärung Anschlüsse

B1	Betriebsmedienzuleitung
----	-------------------------



**CLICKMATE® TW154 IS zum direkten Anschluss an den Füllschlauch von Doppel-  
flaschensystemen**



Pos.	Bezeichnung
1	Betätigungsbügel
3	Vorderteil
4	Stellschraube
5	Sicherheitsstift
7	Frontdichtung
8	Arretierungshebel (200 bar schwarz, 300 bar rot)
9	Befestigungsschraube
10	Drehdurchführung

Begriffserklärung Anschlüsse	
B1	Betriebsmedienzuleitung

## 4. TECHNISCHE DATEN

**Bitte beachten:** Abhängig vom Anwendungsfall können die technischen Daten Ihres WEH® Produkts von dieser Betriebsanleitung abweichen. Beachten Sie daher stets die Kennzeichnung auf dem WEH® Produkt selbst.

Eigenschaften	Standardausführung
Druckbereich	PN = 200 bar   PS = 250 bar* PN = 300 bar   PS = 375 bar*
Temperaturbereich	+5 °C bis +70 °C
Medium	Atemluft (Pressluft)
Anschluss A (Flaschenventil)	Standard-Gewindeanschluss für G5/8" IG (DIN 477)
Zuleitung B1	je nach Anschluss an der Füllleiste / Anschlussadapter je nach Anschluss für Füllschlauch
Teilewerkstoffe	Verschleißfester Edelstahl, korrosionsbeständige Oberflächen, Messing
Dichtungswerkstoffe	FKM / NBR
Betätigung	Manuelle Betätigung mit Bügel

\* Beachten Sie die maximalen Druckvorgaben der entsprechenden Flaschenventilnorm. Diese können niedriger sein als der maximal zulässige Betriebsdruck für den das WEH® Produkt ausgelegt ist.

## 5. LAGERN

---

### 5.1 Sicherheitshinweise zum sachgerechten Lagern

- ▶ Stellen Sie sicher, dass die folgenden Sicherheitshinweise und Lagerzeiten stets eingehalten werden.  
**Achtung:** Eine nicht sachgerechte Lagerung des WEH® Produktes kann die maximale Lebensdauer erheblich reduzieren.
- ▶ Schützen Sie das WEH® Produkt grundsätzlich vor Beschädigungen, Verschmutzungen, unsachgemäßer Lagerung und übermäßigen Temperaturschwankungen.
- ▶ Lagern Sie das WEH® Produkt, dessen Zubehör und Ersatzteile, bis zum Einsatz und während der Nichtbenutzung, in der Originalverpackung.
- ▶ Lagern Sie das WEH® Produkt in einem Temperaturbereich von -40 °C bis +40 °C. Lagertemperaturen außerhalb dieses Bereichs können die Lebensdauer des WEH® Produkts beeinträchtigen.
- ▶ Lagern Sie das WEH® Produkt nicht im Bereich von Wärmequellen. Vermeiden Sie Feuchtigkeit und Kondenswasser. Die für die Lagerung optimale relative Luftfeuchtigkeit liegt bei ca. 65 %.
- ▶ Lagern Sie das WEH® Produkt nicht im gleichen Raum wie Lösungsmittel, Chemikalien, Säuren, Kraftstoffe und Desinfektionsmittel.
- ▶ Schützen Sie das WEH® Produkt vor Licht, besonders vor direkter Sonneneinstrahlung, Sauerstoff, Ozon, Wärme, UV-Strahlen, Lösungsmittel und anderen negativen Umwelteinflüssen. Die Lebensdauer der Elastomere oder Kunststoffteile kann durch diese Einflüsse wesentlich verkürzt werden.
- ▶ Vermeiden Sie die Überlagerung von WEH® Produkten. Die Ein- und Auslagerung sollte nach dem First-in-First-out-Prinzip (FIFO) erfolgen.

## 5.2 Lagern

- ▶ Beachten Sie die Sicherheitshinweise unter *Kapitel 5.1* und halten Sie die nachfolgenden Lagerzeiten ein. Die zulässige Lagerzeit gilt ab dem Auslieferungsdatum (Rechnungs-/Warenausgangsdatum seitens WEH oder dem Vertriebspartner). Sollte das WEH® Produkt in einem Komplettsystem verbaut sein, so ist die Lagerzeit von der Komponente abhängig, welche die geringste Lagerzeit aufweist.

Bis 3 Jahre	<p>▶ Kontrollieren Sie vor Einsatzbringung die Oberfläche von außenliegenden Dichtungen auf Risse.</p> <p><b>Achtung:</b> Elastomerdichtungen mit feinen Rissen an der Oberfläche müssen ersetzt werden.</p> <p><b>Hinweis:</b> Falls Zweifel über den Alterungszustand des gelagerten WEH® Produktes entstehen, kontaktieren Sie WEH.</p> <p><b>Achtung:</b> Vor Inbetriebnahme muss das WEH® Produkt auf Dichtheit geprüft werden. Siehe hierzu das <i>Kapitel 7. Installieren auf Seite 48.</i></p>
> 3 Jahre	<p>- Vor Einsatzbringung müssen sämtliche Elastomerdichtungen ausgetauscht werden.</p> <p>▶ Senden Sie hierzu das WEH® Produkt zur Wartung an WEH.</p>

## 6. BENÖTIGTE HILFSMITTEL

Artikelnummer	Bezeichnung	Installieren	Warten & Schmierem
--	Geeigneter Gabelschlüssel (passend für die entsprechenden Schlüsselweiten)	X	
--	Geeigneter kalibrierter Drehmomentschlüssel (passend für das entsprechende Drehmoment)	X	
--	kleiner Schraubendreher		X
W136538	WEH® O-Ring-Picker Set*		X
E99-10	WEH® Schmiermittel		X

\* Der WEH® O-Ring-Picker ist aus Kunststoff und ist als Verbrauchsmaterial anzusehen.

## 7. INSTALLIEREN

---

### 7.1 Sicherheitshinweise zum Installieren

- ▶ Überprüfen Sie die Angaben der Betriebsanleitung und die Kennzeichnung auf dem WEH® Produkt. Die Angaben müssen mit Ihrem Einsatzfall übereinstimmen.
- ▶ Schließen Sie nur einwandfreie Anschlüsse an das WEH® Produkt an.
- ▶ Überprüfen Sie das WEH® Produkt auf Transportschäden, Verunreinigungen und Beschädigungen. Stellen Sie etwas am WEH® Produkt fest, darf dieses nicht mehr verwendet werden. Tauschen Sie das WEH® Produkt aus oder schicken Sie es zur Wartung an WEH.
- ▶ Entfernen Sie die Transportsicherungen (wie z. B. Schutzkappen) vor der Installation des WEH® Produkts. Transportsicherungen dienen dem Zweck das Produkt und die Anschlüsse beim Transport und während der Lagerung zu schützen. Die Transportsicherungen sind nicht darauf ausgelegt z. B. Druck zu tragen oder als Stopfen verwendet zu werden.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass innerhalb der Anlage kein Druck ansteht. Der Einbau muss drucklos erfolgen.
- ▶ Vermeiden Sie kurze Medienleitungen und enge Biegeradien. Querkräfte können zu Undichtigkeiten und Beschädigungen von Bauteilen führen und erschweren den Anschlussvorgang des WEH® Adapters.
- ▶ Verwenden Sie, um zusätzliche Arbeitssicherheit zu erreichen, bei gefährlichen Anwendungen bzw. Umständen Fangseile, Zwischenwände etc.
- ▶ Verwenden Sie USIT-Ringe zum Abdichten der zylindrischen Anschlüsse.
- ▶ Überprüfen Sie vor der Installation, ob die Gegenstücke für die Montagedaten (siehe *Kapitel 7. Installieren*), welche WEH für das WEH® Produkt vorgibt, ausgelegt sind. **Hinweis:** Die angegebenen Montagedaten (Drehmomente, Montagedrehungen etc.) sind Werte, die ausschließlich für die Komponenten gelten, die im Lieferumfang von WEH enthalten sind.
- ▶ Platzieren Sie das WEH® Produkt so in Ihr System, dass die rote Markierung am Vorderteil (Pos. 3) sichtbar ist. Diese muss vom Bediener sichtbar sein.

## 7.2 Installation des CLICKMATE® TW154 an einen Füllschlauch

Bitte beachten: Nachfolgende Erwähnungen von Bezeichnungen und Positionsnummern beziehen sich auf folgende Darstellungen von *Kapitel 7. Installieren*.

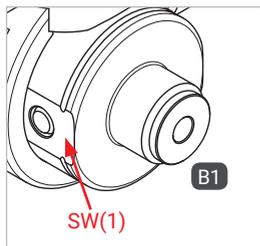
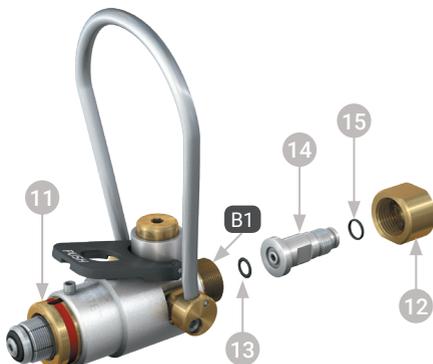


Abbildung 1

- ▶ Schrauben Sie die Schutzkappe von dem Anschluss ab.
- ▶ Halten Sie beim Montieren der Medienleitung an der Schlüssel­fläche SW(1) (Abbildung 1) mit einem Gabel­schlüssel gegen.
- ▶ Verschrauben Sie die Betriebsmedienzuleitung „B1“ druck­dicht mit dem Anschluss der Medienleitung (Abbildung 1). Anzugsdrehmoment siehe untenstehende Tabelle.

Anschluss	Drehmoment
M16x1,5 AG	20 Nm ± 2 Nm
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Beachten Sie die auf Ihrem Gerät gekennzeichnete Anschlussgröße.</li> <li>- Weitere Anschlussgrößen auf Anfrage möglich.</li> </ul>	

### 7.3 Installation des CLICKMATE® TW154 FL mit dem Anschlussadapter W30225



Pos.	Bezeichnung
11	CLICKMATE® TW154
12	Überwurfmutter
13	O-Ring
14	Anschlussadapter
15	O-Ring

#### Begriffserklärung Anschlüsse

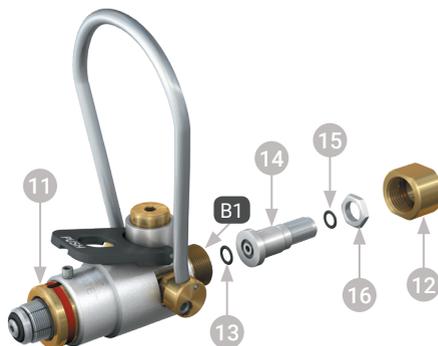
B1	Betriebsmedienzuleitung
----	-------------------------

- ▶ Schrauben Sie den bestehenden Schraub-Füllanschluss von der Füllleiste ab.
- ▶ Montieren Sie den Anschlussadapter (Pos. 14) vor.
- ▶ Stecken Sie die Überwurfmutter (Pos. 12) auf den Anschlussadapter (Pos. 14).
- ▶ Setzen Sie den O-Ring (Pos. 15) in den dafür vorgesehenen Einstich des Anschlussadapters (Pos. 14) ein.
- ▶ Schrauben Sie den Anschlussadapter (Pos. 14) vollständig in die Füllleiste ein.  
Anzugsdrehmoment **20 Nm ± 2 Nm**
- ▶ Fetten Sie den O-Ring (Pos. 13) leicht mit dem WEH® Schmiermittel Art. E99-10 ein und setzen Sie diesen anschließend in den Planeinstich des Anschlussadapters (Pos. 14) ein.
- ▶ Schrauben Sie die Überwurfmutter (Pos. 12) auf die Betriebsmedienzuleitung „B1“ des Adapters.  
**Hinweis:** Der Bügel des Adapters muss dabei horizontal ausgerichtet sein.
- ▶ Ziehen Sie die Überwurfmutter (Pos. 12) fest. Halten Sie während des Festziehens an der Schlüsselweite SW(1) des Adapters gegen.  
Anzugsdrehmoment siehe untenstehende Tabelle.

Anschluss	Drehmoment
Überwurfmutter	20 Nm ± 2 Nm
M16x1,5 AG	20 Nm ± 2 Nm

- ▶ Beachten Sie die auf Ihrem Gerät gekennzeichnete Anschlussgröße.
- Weitere Anschlussgrößen auf Anfrage möglich.

## 7.4 Installation des CLICKMATE® TW154 FL mit dem Anschlussadapter W30124



Pos.	Bezeichnung
11	CLICKMATE® TW154
12	Überwurfmutter
13	O-Ring
14	Anschlussadapter
15	O-Ring
16	Kontersechskantmutter
<b>Begriffserklärung Anschlüsse</b>	
<b>B1</b>	Betriebsmedienzuleitung

- ▶ Schrauben Sie den bestehenden Schraub-Füllanschluss von der Füllleiste ab.
- ▶ Montieren Sie den Anschlussadapter (Pos. 14) vor.
- ▶ Stecken Sie die Überwurfmutter (Pos. 12) und die Kontersechskantmutter (Pos. 16) auf den Anschlussadapter (Pos. 14).
- ▶ Fetten Sie den O-Ring (Pos. 15) leicht mit Art. Nr. E99-10 ein und setzen Sie diesen in den hinteren Planeinstich des Anschlussadapters (Pos. 14) ein.
- ▶ Schrauben Sie den Anschlussadapter (Pos. 14) vollständig in die Füllleiste ein. Anzugsdrehmoment **20 Nm ± 2 Nm**
- ▶ Ziehen Sie die Kontersechskantmutter (Pos. 16) fest.
- ▶ Fetten Sie den O-Ring (Pos. 13) leicht mit dem WEH® Schmiermittel Art. E99-10 ein und setzen Sie diesen anschließend in den Planeinstich des Anschlussadapters (Pos. 14) ein.
- ▶ Schrauben Sie die Überwurfmutter (Pos. 12) auf die Betriebsmedienzuleitung „B1“ des Adapters.  
**Hinweis:** Der Bügel des Adapters muss dabei horizontal ausgerichtet sein.
- ▶ Ziehen Sie die Überwurfmutter (Pos. 12) fest. Halten Sie während des Festziehens an der Schlüsselweite SW(1) des Adapters gegen.  
Anzugsdrehmoment siehe untenstehende Tabelle.

Anschluss	Drehmoment
Überwurfmutter	20 Nm ± 2 Nm
M16x1,5 AG	20 Nm ± 2 Nm

▶ Beachten Sie die auf Ihrem Gerät gekennzeichnete Anschlussgröße.  
- Weitere Anschlussgrößen auf Anfrage möglich.

## 7.5 Installation des CLICKMATE® TW154 FL mit dem Anschlussadapter W35631



Pos.	Bezeichnung
11	CLICKMATE® TW154
12	Überwurfmutter
13	O-Ring
14	Anschlussadapter

### Begriffserklärung Anschlüsse

<b>B1</b>	Betriebsmedienzuleitung
-----------	-------------------------

- ▶ Schrauben Sie den bestehenden Schraub-Füllanschluss von der Füllleiste ab.
- ▶ Montieren Sie den Anschlussadapter (Pos. 14) vor.
- ▶ Stecken Sie die Überwurfmutter (Pos. 12) auf den Anschlussadapter (Pos. 14).
- ▶ Stecken Sie die kundenseitige Planabdichtung auf den Anschlussadapter (Pos. 14). WEH empfiehlt die Verwendung von USIT-Ringen.
- ▶ Schrauben Sie den Anschlussadapter (Pos. 14) vollständig in die Füllleiste ein. Anzugsdrehmoment **20 Nm ± 2 Nm** bei der Verwendung eines USIT-Rings
- ▶ Fetten Sie den O-Ring (Pos. 13) leicht mit dem WEH® Schmiermittel Art. E99-10 ein und setzen Sie diesen anschließend in den Planeinstich des Anschlussadapters (Pos. 14) ein.
- ▶ Schrauben Sie die Überwurfmutter (Pos. 12) auf die Betriebsmedienzuleitung „B1“ des Adapters.  
**Hinweis:** Der Bügel des Adapters muss dabei horizontal ausgerichtet sein.
- ▶ Ziehen Sie die Überwurfmutter (Pos. 12) fest. Halten Sie während des Festziehens an der Schlüsselweite SW(1) des Adapters gegen. Anzugsdrehmoment siehe untenstehende Tabelle.

Anschluss	Drehmoment
Überwurfmutter	20 Nm ± 2 Nm
M16x1,5 AG	20 Nm ± 2 Nm

- ▶ Beachten Sie die auf Ihrem Gerät gekennzeichnete Anschlussgröße.
- Weitere Anschlussgrößen auf Anfrage möglich.

## 7.6 Installation des Gewichts- und Höhenausgleichssystems TZ100



Abbildung 2



Abbildung 3

- ▶ Setzen Sie die Atemluftflasche auf die Flaschenaufnahme des Gewichts- und Höhenausgleichssystems.
- ▶ Schließen Sie das Flaschenventil am TW154 an und richten Sie die Atemluftflasche nach allen Seiten senkrecht aus (*Abbildung 2*).
- ▶ Markieren Sie die Bohrlöcher mit einem Stift und bohren Sie die Löcher.
- ▶ Setzen Sie Dübel in die gebohrten Löcher ein.
- ▶ Schrauben Sie die Schrauben mit den Unterlegscheiben handfest ein und ziehen Sie diese mit dem Schlüssel fest (*Abbildung 3*).

## 7.7 Dichtheit der Verbindung prüfen

- ▶ Schließen Sie den Adapter an ein geschlossenes Flaschenventil an.
- ▶ Beaufschlagen Sie den Adapter und die Medienleitung langsam mit dem Betriebsdruck. **Vorsicht:** Das Flaschenventil muss ge- / verschlossen sein.
- ▶ Überprüfen Sie den Adapter, die Verbindung zur Medienleitung und die Verbindung zum Flaschenventil auf Dichtheit.

## 8. BEDIENEN

### 8.1 Sicherheitshinweise zum Bedienen

**Bitte beachten:** Nachfolgende Erwähnungen von Bezeichnungen und Positionsnummern beziehen sich auf das *Kapitel 3. Produktübersicht / Produktbeschreibung auf Seite 42.*

- ▶ Beaufschlagen Sie den WEH® Adapter erst dann mit Druck, wenn er an einem Flaschenventil angeschlossen ist.
- ▶ Wenden Sie beim Betätigen keine Gewalt an.
- ▶ Beachten Sie **genau** die richtige Reihenfolge des An- und Abschließens des WEH® Adapters.
- ▶ Schließen Sie den WEH® Adapter nur im drucklosen Zustand an und ab.  
**Hinweis:** Der Adapter ist mit einem Sicherheitsstift (Pos. 5) ausgerüstet. Der Sicherheitsstift fährt unter Druckbeaufschlagung zwischen 15 bar und 20 bar aus. Dabei blockiert er die Betätigung (Pos. 1). Der Adapter kann so nicht unter Druck gelöst werden. Sobald der Füllvorgang beendet und das System vollständig druckentlastet ist, fährt der Sicherheitsstift wieder ein. Die Betätigung lässt sich dann leicht in die Ausgangsposition zurückklappen. Ein Entriegeln der Betätigung vor vollständiger Druckentlastung und bevor der Sicherheitsstift eingefahren ist, kann zu einer Beschädigung des Sicherheitsstiftes führen.
- ▶ Schließen Sie den WEH® Adapter nur an einwandfreie Flaschenventile an.
- ▶ Setzen Sie den WEH® Adapter gerade an, dadurch wird einer Beschädigung der Frontdichtung durch eventuell scharfe Kanten am Flaschenventil vorgebeugt.
- ▶ Ziehen Sie nach dem Anschließen immer am WEH® Adapter, um sicherzustellen, dass er richtig angeschlossen ist und dass die Spannzangen greifen, bevor Sie das unter Druck stehende Medium zuführen.
- ▶ Die Spannzangen des WEH® Adapters sind so konzipiert, dass Sie im Flaschenventil greifen. Halten Sie Ihre Finger oder andere Gegenstände von den Spannzangen fern, wenn Sie den Adapter betätigen.  
**Vorsicht:** Mögliche Folgen bei Nichtbeachtung können sein:
  - Quetschgefahr der Finger beim Anschließen
  - Gefährdung der Gesundheit von Personen und Sachbeschädigung durch Teile, die sich unter hohem Druck lösen
  - Gefährdung der Gesundheit von Personen durch Medien, die mit hohem Druck freigesetzt werden
  - Gefährdung der Gesundheit von Personen durch Schläuche, die nicht gesichert sind
- ▶ Halten Sie den WEH® Adapter öl-, fett und staubfrei.  
**Achtung:** Verunreinigungen im Gaskanal können einen Sauerstoffausbrand verursachen.

- ▶ Der WEH® Adapter besitzt kein integriertes Absperrventil und verhindert daher nicht das Austreten von Medium bei unsachgemäßem Anschließen und nach dem Abschließen. Beaufschlagen Sie den Adapter erst dann mit Druck, wenn er richtig angeschlossen ist. Schließen Sie den Adapter nur bei absolut sicheren Verhältnissen ab. Insbesondere muss der Adapter beim Abschlussvorgang vollständig drucklos sein.

## 8.2 Anschließen

**Bitte beachten:** Bei der Verwendung des Gewichts- und Höhenausgleichsystems setzen Sie die Flasche auf das entsprechende System. Drücken Sie die Flasche soweit nach unten, bis das Flaschenventil und der Füllanschluss sich gegenüberstehen.

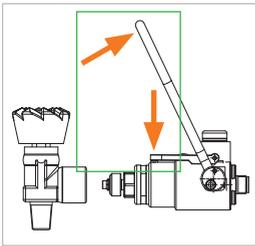


Abbildung 4

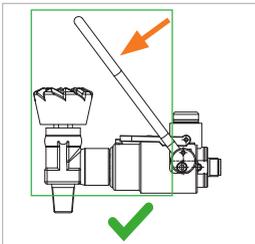


Abbildung 5

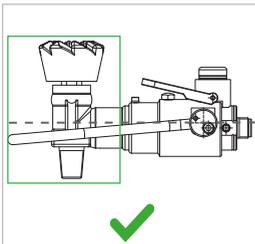


Abbildung 6

- ▶ Halten Sie die Arretierung (Pos. 8) nach unten gedrückt und klappen Sie anschließend die Betätigung (Pos. 1) nach oben (Abbildung 4). Die Spannzangen fallen zusammen.
- ▶ Stecken Sie den Adapter gerade und locker, bis zum merkbaren Dichtungskontakt in das Flaschenventil. Dadurch wird eine Beschädigung der Frontdichtung durch eventuell scharfe Kanten am Flaschenventil vorgebeugt und das richtige Anschließen gewährleistet.  
**Achtung:** Achten Sie darauf, dass der Adapter vollständig bis zum spürbaren Dichtungskontakt in das Flaschenventil eingedrückt wird.
- ▶ Klappen Sie die Betätigung (Pos. 1) nach unten (Abbildung 5). Der Bügel / Hebel muss sich leicht und ohne Kraftaufwand nach unten führen lassen. Die Betätigung (Pos. 1) ist richtig positioniert, wenn die Arretierung (Pos. 8) mit einem hörbaren Klick einrastet. Dabei wechselt die Position der Arretierung (Pos. 8) von der Waagrechten in eine schräg nach oben zeigende Position. Die Gewindesegmente spannen sich beim Schließen im Gewinde des Flaschenventils fest. Die Betätigung (Pos. 1) muss in seiner Endposition unterhalb der Waagrechten des Adapters liegen (Abbildung 6).  
**Achtung:** Greifen die Spannzangen nicht richtig im Flaschenventil oder liegt die Betätigung nicht unterhalb der Waagrechten, so ist der Adapter nicht richtig angeschlossen. Der Adapter kann abspringen und Medium kann austreten.

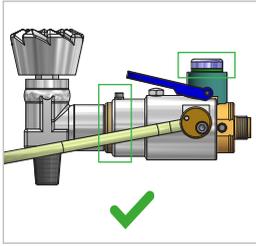


Abbildung 7

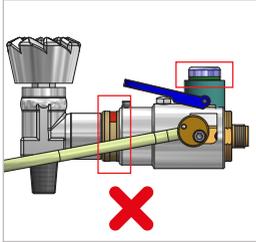


Abbildung 8

- Der WEH® Adapter ist **nur** richtig angeschlossen, wenn der grüne Ring ganz aus dem Gehäuse ausgefahren und sichtbar ist. Die rote Markierung am Vorderteil darf **nicht** sichtbar sein (Abbildung 7 und Abbildung 8).

**Hinweis:**

**GRÜNER RING SICHTBAR + ROTE MARKIERUNG NICHT SICHTBAR**

- Der Adapter ist nun druckdicht mit dem Flaschenventil verbunden.
  - ▶ Öffnen Sie das Flaschenventil.
  - ▶ Beaufschlagen Sie, um den Füllvorgang zu beginnen, die Betriebsmedienzuleitung „B1“ mit Druck.
 

**Achtung:** Der Sicherheitsstift (Pos. 5) am Adapter muss nach Druckbeaufschlagung ausgefahren sein. Die Betätigung ist blockiert, der Adapter kann unter Druck nicht gelöst werden.

### 8.3 Abschießen

- ▶ Nach Beendigung des Füllvorganges entlüften Sie die Medienleitung vollständig.
 

**Vorsicht:** Stellen Sie zuerst den druckfreien Zustand her, bevor Sie die Verbindung lösen.

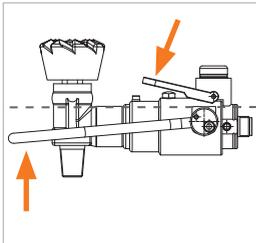


Abbildung 9

- ▶ Halten Sie die Arretierung (Pos. 8) nach unten gedrückt und klappen Sie anschließend die Betätigung (Pos. 1) nach oben (Abbildung 9). Dadurch wird die Verbindung zum Flaschenventil gelöst und der Adapter kann gerade nach hinten abgenommen werden.
 

**Bitte beachten:** Beim Abnehmen der Flasche von einer Füllleiste muss die Flasche leicht nach unten gedrückt und anschließend gerade nach hinten vom TW154 abgezogen werden.

**Achtung:** Falls sich der Adapter nicht vom Flaschenventil abnehmen lässt:

  - Warten Sie kurze Zeit
  - Wenden Sie niemals Kraft auf
  - Verwenden Sie keine Hilfsmittel (z. B. Hammer)

## 9. INSPIZIEREN | WARTEN

**Bitte beachten:** Nachfolgende Erwähnungen von Bezeichnungen und Positionsnummern beziehen sich auf das *Kapitel 3. Produktübersicht / Produktbeschreibung auf Seite 42.*

**Achtung:** Werden Beschädigungen am WEH® Produkt oder Einschränkungen in der Funktion erkannt, sind Maßnahmen gemäß *Kapitel 11. Fehlerbeheben auf Seite 63* zu treffen. Beschädigte oder undichte WEH® Produkte müssen zur Wartung an WEH geschickt werden.

### 9.1 Sicherheitshinweise zum Inspizieren und Warten

- Das WEH® Produkt muss für Wartungsarbeiten drucklos sein und abgebaut werden.
- ▶ Überprüfen Sie das WEH® Produkt nach den Wartungsarbeiten auf Leckage. Beachten Sie hierzu das *Kapitel 7. Installieren auf Seite 48.*
- Zum Zweck der Inspektion ist es nicht notwendig, dass das WEH® Produkt abgebaut wird, es muss allerdings drucklos sein.
- ▶ Verwenden Sie nur Original WEH® Ersatzteile. Diese sind auf den Anwendungsfall genau abgestimmt und unterliegen strengen Qualitätskontrollen.
- ▶ Beschädigen Sie keinesfalls Dichtflächen oder Dichtungskomponenten.
- ▶ Kontrollieren Sie vor jeder Wiedermontage die Bauteile, Gewinde und falls vorhanden die Dichtflächen auf Beschädigung und Verunreinigungen. Stellen Sie Beschädigungen fest, tauschen Sie das WEH® Produkt aus oder schicken Sie es zur Wartung an WEH ein. Das WEH® Produkt darf nicht mehr verwendet werden.
- ▶ Halten Sie Das WEH® Produkt und die WEH® Ersatzteile absolut öl-, fett- und staubfrei.  
**Achtung:** Verunreinigungen im Gaskanal können einen Sauerstoffausbrand verursachen.
- ▶ Reinigen Sie vor der Wiedermontage das WEH® Produkt und die entsprechenden Bauteile durch Abblasen mit ölfreier Druckluft und entfernen Sie anhaftenden Schmutz mit einem feuchten, weichen und fusselfreien Tuch. Verwenden Sie hierzu keine Lösemittel, sondern ausschließlich klares Wasser als Reinigungsmittel.  
**Achtung:** Verwenden Sie zum Abblasen des Schmutzes nur ölfreie Druckluft.  
**Hinweis:** Achten Sie darauf, dass kein Reinigungsmittel in den Gaskanal gelangt.
- ▶ Vermeiden Sie den Kontakt mit Chemikalien auf Mineralölbasis. Diese können das WEH® Produkt verunreinigen und beschädigen.

- ▶ Beachten Sie während der Wartung oder während dem Umgang mit Bauteilen für Sauerstoffgeräte folgende Punkte:
  - Halten Sie ihre Hände öl- und fettfrei
  - Halten Sie ihre Hände und das Gesicht frei von Cremes und andren Kosmetikprodukten
  - Tragen Sie sauberer Arbeitskleidung

## 9.2 Wartungsintervalle

- ▶ Inspizieren Sie das WEH® Produkt in regelmäßigen Abständen in Abhängigkeit von den jeweiligen Betriebsbedingungen, jedoch mindestens alle 3 Monate. Nach spätestens 20.000 Zyklen oder 3 Jahren, je nachdem was zuerst eintritt, beginnend ab dem Auslieferungsdatum (Rechnungs-/Warenausgangsdatum seitens WEH oder des Vertriebspartners), muss das WEH® Produkt zur Wartung an WEH geschickt werden.

Diese Intervalle können jedoch auch deutlich kürzer ausfallen, was insbesondere abhängig von Ihrer individuellen Applikation/Anwendung ist. Schicken Sie daher das WEH Produkt bei Auffälligkeiten – insbesondere im Rahmen der regelmäßigen Inspektion – umgehend zur Wartung an WEH. Sollten Sie das WEH Produkt nicht regelmäßig inspizieren und zur Wartung an WEH schicken, kann es insbesondere zu Undichtigkeiten und damit unter Umständen auch zu Ausfällen und/oder Unfällen kommen.

## 9.3 Übersicht Mindestintervalle für Inspektion und Wartung

Nr.	Inspektion	Erstmalig (vor Inbetriebnahme)	Täglich	Wöchentlich	Monatlich	Nach 500 Zyklen
1	Funktion des Sicherheitsstiftes kontrollieren	X	X			
2	Frontdichtung auf Beschädigung und Sauberkeit prüfen	X	X			
3	Adapter auf Dichtungsverschleiß und Funktion prüfen	X		X		
4	Äußeren Zustand auf Beschädigung und Sauberkeit prüfen	X		X		
5	Betätigung auf Beschädigung und Funktion prüfen	X		X		
6	Spannzangen auf Beschädigung und Sauberkeit prüfen	X		X		
7	Adapter und Medienzuleitung auf Leckage prüfen (siehe Kapitel 7. Installieren)	X		X		
8	Befestigungsschraube auf Vollständigkeit oder Beschädigung prüfen	X		X		
9	Sitz des Handgriffs am Schlauch überprüfen; dieser muss immer an der Verschraubung anliegen	X		X		
10	Drehdurchführung auf Verschleiß, Sauberkeit und Funktion prüfen	X			X	
11	Stellschraube auf festen Sitz prüfen	X				X

Nr.	Wartung	Monatlich	nach 500 Zyklen	Nach 3 Jahre oder 20.000 Zyklen*
12	Schmierung der Betätigung (siehe Kapitel 10. Schmierer)	X		
13	Frontdichtung austauschen (siehe Kapitel 9.4.1 Austausch der Frontdichtung (Pos. 7))		X	
14	Einsendung zur Werkswartung an WEH			X

\* je nachdem was zuerst eintritt

**Hinweis:** Zuordnung der Komponenten siehe Kapitel 3. Produktübersicht / Produktbeschreibung auf Seite 42.

- ▶ Legen Sie, falls Ihre Applikation/Anwendung es erfordert, kürzere Intervalle als oben vorgegeben, fest. Eine signifikante Verkürzung der Mindestintervalle ist insbesondere dann geboten, wenn sich Auffälligkeiten bei den Inspektionen zeigen.

## 9.4 Warten

**Bitte beachten:** Nachfolgende Erwähnungen von Bezeichnungen und Positionsnummern beziehen sich auf das *Kapitel 3. Produktübersicht / Produktbeschreibung auf Seite 42.*

- ▶ Tauschen Sie das WEH® Produkt aus oder schicken Sie es zur Wartung an WEH ein, falls Sie Undichtigkeiten oder Fehlfunktionen feststellen. Das Produkt darf nicht mehr verwendet werden.

**Die folgenden Wartungsarbeiten dürfen vom Betreiber durchgeführt werden:**

- ▶ Überprüfen Sie das WEH® Produkt auf Dichtheit und richtige Funktion - Leichtgängigkeit, ausreichende Schmierung, Verschleiß, Verschmutzung und Beschädigungen.
- ▶ Kontrollieren Sie die Dichtungsoberfläche der Frontdichtung (Pos. 7). Sind Risse oder Beschädigungen auf der Frontdichtung sichtbar, tauschen Sie diese aus. Beachten Sie hierzu das *Kapitel 9.4.1 Austausch der Frontdichtung (Pos. 7) auf Seite 61.*
- ▶ Kontrollieren Sie die Spannzangen regelmäßig auf Verschmutzung. Schmutzpartikel können die Spann- und Dichtfunktion beeinträchtigen und eine Gefahrenquelle darstellen.

### 9.4.1 Austausch der Frontdichtung (Pos. 7)



Abbildung 10

- ▶ Untergraben Sie die Frontdichtung (Pos. 7) mit dem WEH® O-Ring-Picker Art. Nr. E98-101969 und entnehmen Sie ihn aus dem Einstich (*Abbildung 10*).  
**Achtung:** Beim Entfernen der Frontdichtung darf die Oberfläche des Einstiches für die Frontdichtung nicht beschädigt werden. Es darf nur das von WEH empfohlene Werkzeug verwendet werden.
- ▶ Säubern Sie den Einstich von Schmutz oder sonstigen Rückständen.

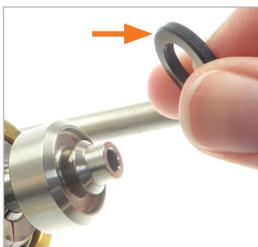


Abbildung 11

- ▶ Legen Sie die neue Frontdichtung (Pos. 7) in den gesäuberten Einstich ein (*Abbildung 11*). Achten Sie darauf, dass die Frontdichtung nicht in sich verdreht ist und dass sie richtig im Einstich liegt. Die Montage der neuen Frontdichtung erfolgt ohne Werkzeug.  
**Vorsicht:** Die Frontdichtung darf nicht geschmiert werden.  
**Hinweis:** Die Einbaurichtung beachten! Die Fasenseite muss in Richtung des Adapters eingebaut werden.  
**Achtung:** Benutzen Sie zur Montage kein spitzes Werkzeug. Die Frontdichtung kann dadurch beschädigt werden.

## 10. SCHMIEREN

**Bitte beachten:** Nachfolgende Erwähnungen von Bezeichnungen und Positionsnummern beziehen sich auf das *Kapitel 3. Produktübersicht / Produktbeschreibung auf Seite 42.*

### 10.1 Sicherheitshinweise zum Schmierem

- ▶ Achten Sie darauf, dass Sie keine Dichtflächen/Dichtungskomponenten während des Schmierens beschädigen.
- ▶ Verwenden Sie zur Schmierung ausschließlich das WEH® Schmiermittel Art. Nr. E99-10.

### 10.2 Schmierem

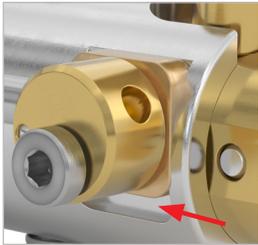


Abbildung 12

- ▶ Bringen Sie mit dem kleinen Schraubendreher einen dünnen Film des WEH® Schmiermittels zwischen den Exzentern (roter Pfeil, *Abbildung 12* und *Abbildung 13*) auf.  
**Achtung:** Der Schmierstoff darf nicht in den Gaskanal gelangen.
- ▶ Betätigen Sie den Adapter mehrmals, damit das Schmiermittel entsprechend verteilt wird.

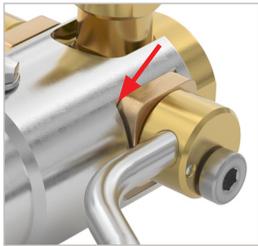


Abbildung 13

Nr.	Fehler	Zu erkennen durch	Mögliche Ursache	Abhilfe
1	Gasaustritt beim Füllvorgang, bei steigendem Druck nachlassend	Ausblasgeräusche	Unsachgemäßes Anschließen	Füllvorgang stoppen, Adapter nochmals anschließen
			Zuleitung zu starr	z. B. flexiblen Schlauch anbringen
	Gasaustritt bei steigendem Druck verstärkt	Ausblasgeräusche	Unsachgemäßes Anschließen	Prüfvorgang stoppen, Adapter nochmals anschließen
			Frontdichtung schadhafte	Prüfvorgang stoppen Frontdichtung austauschen, siehe Kapitel 9.4.1
2	Sicherheitsstift tritt bei Druckaufbau nicht aus dem Adapter aus		Flaschenventil beschädigt	Entscheiden, ob Füllvorgang unterbrechen oder fortfahren Flaschenventil wechseln
			Sicherheitsstift verbogen	Füllvorgang beenden, Adapter zur Wartung an WEH senden
			Der Fülldruck beträgt noch keine 15 bar	Der Fülldruck muss 15 - 20 bar betragen, damit der Sicherheitsstift ausfährt
	Sicherheitsstift fährt nicht ein	Betätigungshebel kann nicht geöffnet werden	Zu wenig Schmierung. Verschmutzter Sicherheitsstift	Adapter vor nächsten Füllvorgang austauschen, Adapter zur Wartung an WEH senden
			System nicht ausreichend entspannt	Flaschenventil kontrollieren ob es geschlossen ist. Weiter druckentlasten
			Sicherheitsstift klemmt wegen Trockenlauf	Adapter zur Wartung an WEH senden
		Sicherheitsstift klemmt wegen Beschädigung	Sicherheitsstift von Hand oder behutsam mit einem Werkzeug in den Adapter eindrücken. Adapter zur Wartung an WEH senden	

Nr.	Fehler	Zu erkennen durch	Mögliche Ursache	Abhilfe
3	Deformation oder Verformung an der Schiebehülse, der Betätigung oder den Anschlussteilen	Schwergängigkeit beim Betätigen	Anschlagen der Flaschenkappe beim Ein- und Ausfahren der Paletten	Adapter sofort austauschen und zur Wartung an WEH senden
		Ausblasgeräusche am Gehäuse oder Verschraubungen		
4	Betätigung ist locker	Auffälliges, seitliches Wackeln der Betätigung	Innensechskantschraube am Exzenter der Betätigung hat sich gelöst	Anziehen der Schraube mit 7 Nm, ggf. Adapter zur Wartung an WEH senden
5	Undichte Anschlussverschraubung	Ausblasgeräusche	Verschraubungen haben sich gelöst	Festziehen der Verschraubungen mit dem vorgegeben Drehmoment, siehe <i>Kapitel 7. Installieren</i>
	Undichtheit an der Drehdurchführung			
	Undichtheit am Sicherheitsstift		Verschmutzung oder Verschleiß der inneren Dichtungen	Adapter zur Wartung an WEH senden
6	Segmente der Spannzangen werden nicht ausreichend gespreizt	Gerät sitzt zu locker, wackelt im Gewinde des Ventils	Verschleiß	Überprüfen Sie zuerst das Flaschenventil mit der Gewindelehre, ist es defekt, ersetzen Sie das Flaschenventil. Ist das Ventil in Ordnung, ist der Adapter defekt. Adapter zur Wartung an WEH senden
	Adapter sitzt trotz richtigem Anschließen nicht fest			
7	Am Ventilanschluss sind weniger als 4 Gewindegänge im Eingriff	Gewindegänge sind am Ende des Ventils sichtbar	Verschleiß des Adapterexzenters	Adapter sofort austauschen und zur Wartung an WEH senden
			Falsches Flaschenventil	Überprüfen Sie das Flaschenventil
8	Fehlerhafte Adaption	Grüner Ring ist nicht sichtbar	Betätigung nicht ganz nach unten geklappt	Betätigung ganz nach unten klappen
			Spannzangen greifen nicht im Gewinde	Adapter nochmals anschließen

Bei sonstigen Problemen kontaktieren Sie bitte WEH oder Ihren zuständigen Vertriebspartner.

## 12. ENTSORGEN

- ▶ Entsorgen Sie das WEH® Produkt fachgerecht, wenn Sie es nicht mehr benötigen. Beachten Sie die zum Zeitpunkt der Entsorgung gültigen nationalen und örtlichen Bestimmungen zur Entsorgung.

## 13. ZUBEHÖR | ERSATZTEILE

### 13.1 Zubehör für die Füllschlauchadapter

#### Drehdurchführung TD1

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

Bestellnummer	Beschreibung	Druck	Anschluss
W6599	Drehdurchführung TD1	200 bar / 300 bar	M16x1,5 AG
B200B-049-00	Dichtungssatz	--	--

#### Anschlussadapter für den CLICKMATE® TW154 FS

Es sind verschiedene Anschlussadapter zum Anschluss an den Füllschlauch erhältlich.

Bestellnummer	Beschreibung	Druck	Anschluss
W50357	Zum Anschluss an den Füllschlauch	200 bar / 300 bar	M16x1,5 AG O-Ring mit 60° Innenkonus
W32294	Zur Verbindung Füllschlauch / Fülleiste	200 bar	G5/8" IG DIN 477 Nr. 13
W33959	Zur Verbindung Füllschlauch / Fülleiste	200 bar	G5/8" IG DIN 477 Nr. 16

#### Füllschlauch

Bestellnummer	Beschreibung	Anschluss
E68-32040	Schlauchlänge 1,5m / Nennweite DN 5 mm (inkl. TÜV-Zeugnis)	M16x1,5 IG

Andere Schlauchlängen auf Anfrage

## 13.2 Zubehör für die Füllleistenadapter

### Anschlussadapter inkl. Überwurfmutter für den CLICKMATE® TW154 FL

Es sind verschiedene Anschlussadapter zum Anschluss an die Füllleiste erhältlich.

Bestellnummer	Beschreibung	Druck	Anschluss
W30225	Zum Anschluss an die Füllleiste	200 bar / 300 bar	M16x1,5 AG mit O-Ring für Abdichtung am Bund Ø12,9 mm
W30124	Zum Anschluss an die Füllleiste	200 bar / 300 bar	M16x1,5 AG mit O-Ring für Planabdichtung
W35631	Zum Anschluss an die Füllleiste	200 bar / 300 bar	G1/4" AG Planabdichtung

### Gewichts- und Höhenausgleichssystem TZ100

Für die sichere Positionierung der Flaschen unter der Füllleiste.

**Hinweis:** Bitte beachten Sie, dass an der Füllleiste ein Mindestabstand von 180 mm von Adaptermitte zu Adaptermitte eingehalten werden muss.

Bestellnummer	Beschreibung	Anschluss
C1-66042	TZ100 System 1	825 - 870 mm
C1-66237	TZ100 System 2	840 - 910 mm
C1-66238	TZ100 System 3	880 - 980 mm
C1-66239	TZ100 System 4	955 - 1055 mm

### Ersatzteile

Für die Wartung des WEH® Produktes stehen folgende Artikel zur Verfügung:

Bestellnummer	Position	Beschreibung
auf Anfrage	Pos. 7	Frontdichtung
W136538	--	O-Ring-Picker Set
E99-10	--	WEH® Hochleistungsfettpaste

Geben Sie bei der Bestellung die auf Ihrem WEH® Produkt gekennzeichnete Artikelnummer an.

**Bitte beachten:** Beachten Sie zur richtigen Verwendung von WEH® Ersatzteilen das Kapitel 9. *Inspizieren | Warten auf Seite 57.*



AE

## Contact

More questions? Great!  
Don't hesitate to contact our experts.

*Manufacturer:*

**WEH GmbH Precision Connectors**

Josef-Henle-Str. 1  
89257 Illertissen / Germany

Phone: +49 7303 9609-0

Email: [sales@weh.com](mailto:sales@weh.com)

[www.weh.com](http://www.weh.com)

© All rights reserved, WEH GmbH. Any unauthorised use is strictly forbidden. Subject to alteration. No liability will be assumed for any content. This document invalidates all previous versions.

DE

## Kontakt

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

*Hersteller:*

**WEH GmbH Verbindungstechnik**

Josef-Henle-Str. 1  
89257 Illertissen / Deutschland

Tel.: +49 (0) 7303 9609-0

Email: [sales@weh.com](mailto:sales@weh.com)

[www.weh.com](http://www.weh.com)

© Alle Rechte vorbehalten, WEH GmbH. Jegliche unbefugte Nutzung untersagt. Änderungen vorbehalten. Ausschluss jeglicher Haftung für alle Inhalte. Ältere Versionen verlieren hiermit Gültigkeit.