

Date: 06/25

Operating instructions · Betriebsanleitung

Type **TW850-S60 H₂**

WEH® adapter for refueling hydrogen containers (e.g. $\rm H_2$ trailers) WEH® Adapter zur Befüllung von Behältern mit Wasserstoff (z.B. $\rm H_2$ -Trailer)



LANGUAGES

AE	TYPE TW850-S60 H2	4
	WEH® adapter for refueling hydrogen containers	
DE	TYP TW850-S60 H2 WEH® Adapter zur Befüllung von Behältern mit Wasserstoff	. 30

The German version is the original. **Manufacturer:** WEH GmbH Verbindungstechnik - hereafter referred to as 'WEH'.

Die deutsche Version ist das Original. **Hersteller:** WEH GmbH Verbindungstechnik - im Nachfolgenden "WEH" genannt.

Type **TW850-S60 H**, **53 MPa**

WEH® adapter for refueling hydrogen containers (e.g. H₂ trailers)

CONTENTS

1.	INTRODUCTION	6
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
2.	INTENDED USE	10
3.	PRODUCT OVERVIEW / PRODUCT DESCRIPTION	11
4.	TECHNICAL DATA	12
5.	STORAGE	13
5.1	Safety Instructions for proper Storage	13
5.2	Storage	14
6.	REQUIRED TOOLS	14
7.	INSTALLATION	15
7.1	Safety Instructions for Installation	15
7.2	Installing the Media Line	16
7.3	Checking the Connection for Leak Tightness	16

8.	OPERATION	17
8.1	Safety Instructions for Operation	17
8.2	Connecting	18
8.3	Disconnection	19
9.	INSPECTION MAINTENANCE	20
9.1	Safety Instructions for Inspection and Maintenance	20
9.2	Maintenance Intervals	21
9.3	Overview of Minimum Intervals for Inspection and Maintenance	22
9.4	Maintenance	23
10.	TROUBLESHOOTING	26
11.	DISPOSAL	28
12.	ACCESSORIES SPARE PARTS	28

The German version is the original. **Manufacturer.** WEH GmbH Verbindungstechnik - hereafter referred to as 'WEH'.

1. INTRODUCTION

Dear Customer.

Thank you for deciding to use our products.

The WEH® adapter TW850-S60 was developed for refueling hydrogen containers, e.g. H_a trailers.

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 to action are marked by an orange arrow.
 - ⇒Results are marked by a black arrow.

Figures

The illustrations and/or images used in these operating instructions are 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 / Definitions

For explanation of abbreviations, definitions of terms and further explanations, see the applicable Technical Appendix of the corresponding catalog or visit 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 find all the necessary information and instructions for the WEH® product.
- ▶ Then check the content 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.
- 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 must 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 operatoris described in these operating instructions and is specially marked.
- Only use original WEH® spare parts. These are exactly suited to the WEH® product and subject to strict quality controls.
- You 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, repair or technical change 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.

DE

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.
- Establish ground and/or potential equalization if grounding or potental equalization is specified by applicable requirements.
- 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. Consequences of incorrect application can be:
 - the adapter or parts of the adapter detach under pressure
 - pressurized, hot or toxic media escape
 - connection hoses vibrate dangerously
- The WEH® product and these operating instructions are intended for use by qualified personnel (see chapter 1.5 on page 9). Make these operating instructions available in particular to the qualified personnel responsible for the individual phases of the life cycle (especially for storage, installation, operation, inspection and maintenance, troubleshooting and disposal) of the WEH® product. The qualified personnel must have read and understood these operating instructions.
- 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 must 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.
- Do not wedge or jam the WEH® product and do not tie it.
- Always ensure that the WEH® product is only operated and used in accordance with its intended use. Please refer to.
- chapter 2. Intended use on page 10
- chapter 4. Technical data on page 12
- Observe the marking on the WEH® product.
 Caution: If the WEH® product is used beyond its performance limits, serious injuries may result.
- ▶ Do not modify or manipulate the WEH® product.
- ▶ Protect the WEH® product from direct exposure to the weather, dirt and sunlight.
- ▶ Wear suitable safety shoes and gloves when installing the WEH® product to prevent crushing, frostbite, burns and cuts
- Always wear hearing protection.
- Do not apply any external forces to the WEH® product. Therefore, do not lean on the WEH® product, do not hang on the WEH® product and do not step on the WEH® product under any circumstances. In addition, refrain from hammering on the WEH® product or similar. Such force effects can lead to damage to property and personal injury. Also ensure that the WEH® product is protected from being stepped on or run over in any way.
- The WEH® product can become very hot or very cold due to the possible fluids flowing through it, depending on the application and operating situation. In this regard, observe the national and international regulations on occupational health and safety to prevent injuries.

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 WEH® product was developed to refuel hydrogen containers.
- The WEH® product is not suitable for emptying containers under pressure.
- Always ensure that the WEH® product is used only within the range of its intended use. Please note in particular the technical data of the WEH® product in chapter 4 on page 12 as well as the marking on the WEH® product.
- ▶ The WEH® product is available in different versions. Use e.g. the data sheet to select the correct adapter for your connection thread.
- Do not use a machine to connect or disconnect the WEH® product from the container.
- Do not use theWEH® product in the vicinity of heat or ignition sources.
- Protect the WEH® product from moisture and condensation.
- The WEH® product must only be operated with safety equipment on the operator side that prevents detachment under pressure or minimizes the hazard in the event of unintentional release
- Ensure that refueling takes place in a well-ventilated area and that, in the event of a product malfunction—especially a leak—no accumulation of hydrogen can occur above the WEH® product.
- If you have ordered a customization from us, the WEH® product has been specially adapted to the requirements and applications you have based your order on. The underlying requirements and applications shall only be deemed to be confirmed in so far as they have been expressly agreed to in writing by WEH. The connector must not be used for applications and requirements other than those confirmed in writing by WEH.
- Do not use the WEH® product at sea or in coastal areas, as the increased salt and moisture content in the air may lead to accelerated wear and corrosion.
- This WEH® product is basically classified as pressure-maintaining equipment according to Article 2 No. 5 of the Pressure Equipment Directive 2014/68/EU and is considered as pipe-like for adapters with supply line and as vessel-like for plug adapters. 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



Pos.	Description	
1	Sliding sleeve	
2	Sliding sleeve lock	
3	Lower part	
4	Screw	
7	Front seal	

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
Technical nominal size	3 to 10 mm, depending on the version
Max. allowable operating pressure	530 bar, depending on the version
Temperature range	-40°C to +65 °C
Media	Hydrogen
Leak rate	1 x 10 ⁻³ mbar x l/s
Part materials	Corrosion resistant
Sealing material	NBR
Actuation	Manually via the sliding sleeve

Refer to the data sheet for connection sizes.

5. STORAGE

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 unpressurized, disconnected from the media inlet.
- 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 on page 13 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	 Before use, check the surface of the external seals for cracks. Attention: Any elastomer seals with fine cracks on the surface must be replaced. Note: If you should have any doubts about the aging state of the stored WEH® product, please contact WEH. Attention: Check the WEH® product for leak tightness before commissioning for the first time. See chapter 7. Installation on page 15.
> 3 years	 Before use, all elastomer seals must be replaced by WEH. For this, please contact WEH.

REQUIRED TOOLS

Part no.	Description	Installation	Maintenance & Lubrication
	Suitable open-ended wrench (suitable for the relevant wrench sizes)	X	
	Suitable calibrated torque wrench (suitable for the corresponding torque)	X	
	Suitable open-ended wrench insert (suitable for the relevant wrench sizes and torque wrench)	Х	
	Suitable slotted screwdriver		X
W136538	WEH® O-ring picker set*		X
E99-4	WEH® lubricant		Х

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

7. INSTALLATION

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 connections.
- 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 to protect the product and connection ports during transport and storage. The transport securing equipment is not designed e.g. to withstand pressure or to be used as plugs.
- Ensure that the media line is depressurized. Installation must be carried out without pressure.

Note: Do not apply pressure to "B1" until the connector is connected to the container.

- Do not actuate the rocker of the sliding sleeve lock (Pos. 2) while the connector is under pressure.
 - Caution: There is a risk of the medium escaping at high velocity or the connector being ejected.
- Avoid using short threads in media lines, narrow bending radii, angled inlets and fittings. Lateral forces may cause leakages or damage to components and make it more difficult to attach the WEH® connector properly.
- When installing, observe the specified tightening torques to avoid loose connection ioints.
 - Caution: When installing, observe the specified tightening torques to avoid loose connection joints.
- Use arrestor cables, partitions, etc. for additional safety where being used for hazardous applications or under hazardous conditions.
- Before installation, check if the counterparts are designed to withstand the assembly data that WEH determined for this WEH® product. See chapter 7.2 Installing the Media Line on page 16.
 - Note: The assembly data (torques, assembly turns etc.) are values which apply exclusively to the components delivered by WEH.

DE

7.2 Installing the Media Line

Please note: Subsequent mentions of descriptions and position numbers refer to chapter 3. Product overview / product description on page 11.



Figure 1

- Unscrew the protection cap from the port.
- Then screw the fitting finger-tight onto the port.
- When installing the media line, counter-hold at the wrench flat AF(1) using an open-ended spanner (Figure 1).
- Screw the 'B1' media inlet pressure-tight to the port for the media line (Figure 1). For the tightening torque, please see table below.

Note: The media line must be depressurized during installation.

Port B1	Torque
UNF 3/4"-16 male thread with 60° inner cone for connection of a high-pressure hose H ₂ 70 MPa	70 Nm ± 2 Nm
UNF 3/4"-16 male thread with 37° inner cone for connection of a high-pressure hose H ₂ 35 MPa	80 Nm ± 8 Nm

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

7.3 **Checking the Connection for Leak Tightness**

- Connect the connector to a container as described in chapter 8.2 on page 18.
- Slowly apply the operating pressure to the connector and the media line. Caution: The container must be closed.
- Check the connector, the connection to the media line and the connection to the container for leak tightness.

Attention: Do not use a leak detection spray that contains ammonia, since this could cause corrosion of the connector.

Disconnect the connector from the container as described in chapter 8.3 on page 19.

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 11.

- Apply pressure to the WEH® connector only once it has been connected to a container. Caution: If the connector is pressurized without being connected to a container, there is a risk of high-pressure medium escaping.
- 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.
- Connect the WEH® connector only onto containers in proper condition.
- Align the WEH® connector correctly to prevent damage to the front seal caused by any sharp edges that the container may have.
- After connecting, always pull on the lower part of the WEH® connector to ensure that it is properly connected and that the clamping jaws are engaged before introducing the pressurized medium.
- ▶ The clamping jaws of the WEH® connector are designed to grip onto the container. Keep fingers and other objects away from the clamping jaws when actuating the connector.

Caution: There is a risk of pinching when operating the rocker on the sliding sleeve lock (Pos. 2) and retracting the sliding sleeve (Pos. 1).

- Wear gloves to avoid pinching and cuts.

Caution: Possible consequences of non-compliance are:

- Risk of fingers being crushed when 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 of personal injury due to unsecured hose lines
- With WEH® connectors that do not have an integrated shut-off valve, medium may escape when disconnecting. Therefore, only disconnect the connector under absolutely safe conditions
- Always wear hearing protection.

Caution: Loud whiste noises can occur during operation and may cause hearing damage.

Do not operate the rocker of the sliding sleeve lock (Pos. 2) when the connector is pressurized.

Caution: There is a risk of the medium escaping at high velocity or the connector being ejected.

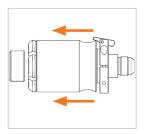
Connecting 8.2

Make sure that the connector is not pressurized during the connection process to the container.

Caution: There is a risk of the medium escaping at high velocity.

Caution: There is a risk of pinching when operating the rocker of the sliding sleeve lock (Pos. 2) and retracting the sliding sleeve (Pos. 1).

- Wear gloves to avoid pinching and cuts.
- Grip the connector by its sliding sleeve (Pos. 1).
- Be careful to place the connector straight onto the connector. This prevents damage to the front seal from potentially sharp edges on the container and ensures proper connection.



- Push the connector forward onto the container using the sliding sleeve (Pos. 1) (Figure 2).
- The connector must engage with a clearly audible click of the sliding sleeve lock (Pos. 2) (Figure 3).
- The outer edges of the external diameter of the clamping jaws must no longer be visible (Figure 4 and Figure 5 on page 18).

Figure 2

Attention: If the connector does not click into place and the outer edges of the collet diameter are visible, the connector is not properly connected. The connector may disconnect and medium may escape (Figure 5).

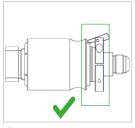


Figure 3



Figure 4



Figure 5

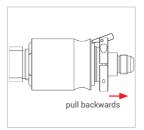


Figure 6

- Gently pull on the sliding sleeve (Pos. 1) to check whether it is locked by the sliding sleeve lock (Pos. 2).
- Gently pull on the lower part (Pos. 3) (red arrow Figure 6) of the connector in the opposite direction of connection to ensure that the connector is properly connected
- The connector is now connected pressure-tight to the container.
- Slowly pressurize the media inlet 'B1' to start the filling. process.

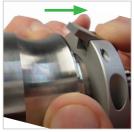
8.3 Disconnection

- Ensure that there is no pressure on the connector during the disconnection process from the container
 - **Caution:** There is a risk of the medium escaping at high velocity or the connector being ejected.
 - The container may become very hot or very cold due to environmental conditions and/or the medium flowing through it.
- After completing the filling process, fully vent the media inlet and the connector. **Caution:** First depressurize the system before releasing the connection.
- Grip the connector by its sliding sleeve (Pos. 1) and operate the rockerof the sliding sleeve lock (Pos. 2).



Figure 8

- Pull the sliding sleeve back (Pos. 1) (Figure 8). The connection to the container is released and the connector can be removed by pulling it straight back.
 - **Attention:** If the connector cannot be removed from the container.
 - wait a short time
 - do not apply force
 - do not use tools (e.g., a hammer)
 - Hold the connector at the lower part (Pos. 3) and at the the hose with one hand (see red-marked area) and press against the container (green arrow, Figure 8).



Press the rocker of the sliding sleeve lock (Pos. 2), then pull the sliding sleeve (Pos. 1) backwards (Figure 9).

Figure 9

INSPECTION | MAINTENANCE

Please note: Subsequent mentions of descriptions and position numbers refer to chapter 3. Product overview / product description on page 11.

Attention: If damage to the WEH® product or restrictions to its functionality are detected, measures as set out in chapter 10. Troubleshooting on page 26 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. Please note chapter 7. Installation on page 15.
- 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. If you detect any damage, replace the WEH® product and contact WEH. The WEH® product must no longer be used.
- Assemble the WEH® spare parts free of oil, grease and dust.
- Do not clean the WEH® product with compressed air. Before reassembly, remove any dirt adhering to the outer surfaces with a damp, soft and lint-free cloth. Do not use corrosive cleaning agents or solvents. Only use clean water as cleaning

Note: Make sure that no cleaning agents, dirt or particles get into the gas channel.

Avoid contact with any mineral oil-based chemicals. These can contaminate and damage the WEH® product.

Maintenance Intervals 9.2

- Inspect the WEH® product at regular intervals, whose duration will depend on individual operating conditions.
 - These intervals can also be significantly shorter, which depends especially on your individual application/use. Therefore, if any irregularities are detected, send the WEH® product to WEH for immediate servicing. If you do not inspect or maintain the WEH® product regularly, 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	Commissioning	before use	Weekly
1	Check front seal for damage and clean- liness	X	X	
2	Check connector for damage and clean- liness	X	X	
3	Clean surfaces			X
4	Check connector and media line for leakage (see <i>chapter 7. Installation on page 15</i>)	х		X
5	Check sliding sleeve (Pos. 2) for proper fit and function	X		Х
6	Check correct and leak-proof fitting (B1 hose) (see <i>chapter 7.2 on page 16</i>)	X		X
No.	Maintenance	After every 100 cycles		
6	Replace the front seal (see chapter 9.4.1 on page 24)	X		

Note: For component arrangement see chapter 3. Product overview / product description on page 11.

If your application requires, set shorter intervals thanindicated above.

A significant shortening of the minimum intervals is particularly necessary if abnormalities are found during the inspections.

94 Maintenance

Please note: Subsequent mentions of descriptions and position numbers refer to chapter 3. Product overview / product description on page 11.

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, wear, contamination and damage.
- Check the 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 Replacing the Front Seal (Pos. 7) on page 24.
- Check the lubrication of the front seal (Pos. 7). If the front seal is dry, apply a thin layer of WEH® lubricant. Special media may extract substances from the materials, causing the sealing material to shrink and thus compromising the sealing function.
- 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 Replacing the Front Seal (Pos. 7)



Figure 10

- Operate the rocker of the sliding sleeve lock (Pos. 2) and pull the sliding sleeve (Pos. 1) back.
 - → The clamping jaws open.
- Use the WEH® O-ring picker to lift the front seal (Pos. 7) 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.
- Depending on the application and sealing material, apply a thin layer of the WEH® lubricant to the new seal. Note: Applying lubricant is only necessary if the front seal is an O-ring seated in a recess and sealing against the inside or outside of the container. Plane sealings may not be lubricated.
- Insert the new front seal (Pos. 7) into the thoroughly cleaned recess. Make sure that the front seal is not twisted and is properly seated in the recess.
- Insert the new front seal without any tool. Attention: Do not use a pointed tool for assembly. Doing so may damage the front seal.
- Connect the WEH® connector several times without pressure to a suitable unpressurized counterpart.
- Visually check whether the clamping jaws are gripping correctly.
- Then proceed as described in chapter 7. Installation on page 15.

9.4.2 Secure the Sliding Sleeve Lock (Pos. 2)



surized state (Figure 11), in order to correctly secure the sliding sleeve lock (Pos. 2). Ensure that the WEH® connector remains depressurized during fixation to avoid hazards caused by stored pressure in the system.

▶ The WEH® connector must be connected in a depres-

Figure 11



Slide the sliding sleeve lock (Pos. 2) axially (Figure 12) and align it correctly (Figure 13) with the wrench flats of the lower part (Pos. 3).

Figure 12



Figure 13



Figure 14

Mount the sliding sleeve lock (Pos. 2) so that, after installation, the rocker of the sliding sleeve lock (Pos. 2) has a small gap to the lower edge of the sliding sleeve (Pos. 1) (Figure 14) and can move freely. Make sure that the rocker of the sliding sleeve lock (Pos. 2) is not blocked, jammed, rubbing, misaligned, or restricted in its movement.



Tighten the two screws (Pos. 4) alternately and in stages until the final torque of 2 Nm is reached (Figure 15).

Figure 15

10. TROUBLESHOOTING

No.	Fault	Possible cause	Remedial measures
1	Movable parts are fro- zen and/or blocked	Connector frozen due to prolonged filling	Depressurize the media inlet via the system, vent the connector and hose, and wait until the connector can be detached from the container at room temperature without using any tools
2	Connector cannot be removed from the container		(e.g., hair dryer). Before reuse, visually inspect for damage.
3	Sliding sleeve lock defective - rocker (Pos. 2) is loose	e.g., due to a broken spring	Depressurize the media inlet via the system, vent the connector and hose, disassemble the connector, and contact WEH.
4	Sliding sleeve lock defective – rocker (Pos. 2) is blocked,	e.g., due to a damaged spring or a damaged sliding sleeve lock (Pos. 2)	Depressurize the media inlet via the system, vent the connector and hose, loosen the screws of the grip sleeve lock, remove the grip sleeve lock, disassemble the connector, and contact WEH.
5	Sliding sleeve lock (Pos. 2) is loose or in the wrong position,	e.g., due to mechanical stress, vibration, or thermal contraction of the lower part (Pos. 3)	Secure the sliding sleeve lock (Pos. 2), refer tochapter 9.4.2 on page 25.
6	Media leakage at the connectin of the container	Faulty front seal	Remove the front seal (Pos. 7) chapter 9.4.1 on page 24.

No.	Fault	Possible cause	Remedial measures
7	Media leakage at the connector	e.g., unauthorized gas leakage at B1, at the sliding sleeve, or at the connection to the container	Depressurize the media inlet via the system, vent the connector and hose. Contact WEH.
8	Connector is damaged	Mechanical over- stress due to improp- er handling	Perform a visual inspection and a leak test. If faults persist or if there are doubts about product conformity, contact WEH.
9	Connector cannot be connected to the container or is loose after connection	Deviating connection geometry of the container	Check the connection geometry.
		Wear on the connector's clamping jaws	Return the connector to WEH for maintenance
10	Connector detaches from the container on its own		Shut off the media inlet on the system without pressure, vent the connector and hose, and contact WEH.

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

DE	Operating	instruction
	Operating	1110114011011

11. DISPOSAL

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

Caution: The WEH® product must be depressurized before decommissioning.

12. ACCESSORIES | SPARE PARTS

Spare parts

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

Part No.	Position	Description
On request	Pos. 2	Sliding sleeve lock
On request	Pos. 7	Front seal

▶ 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 20.

Typ TW850-S60 H₂ 53 MPa

WEH® Adapter zur Befüllung von Behältern mit Wasserstoff (z.B. H₂-Trailer)

INHALT

1.	EINLEITUNG	32
1.1	Zu Ihrer Orientierung	32
1.2	Allgemeine Angaben	33
1.3	Gewährleistung und Haftung	33
1.4	Allgemeine Sicherheitshinweise	34
1.5	Definition von Fachpersonal	35
2.	BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG	36
3.	PRODUKTÜBERSICHT / PRODUKTBESCHREIBUNG	37
4.	TECHNISCHE DATEN	38
5.	LAGERN	39
5.1	Sicherheitshinweise zum sachgerechten Lagern	39
5.2	Lagern	40
6.	BENÖTIGTE HILFSMITTEL	40
7.	INSTALLIEREN	41
7.1	Sicherheitshinweise zum Installieren	41
7.2	Medienleitung installieren	42
7.3	Dichtheit der Verbindung prüfen	42

8.	BEDIENEN	43
8.1	Sicherheitshinweise zum Bedienen	43
8.2	Anschließen	44
8.3	Abschließen	45
9.	INSPIZIEREN WARTEN	46
9.1	Sicherheitshinweise zum Inspizieren und Warten	47
9.2	Wartungsintervalle	47
9.3	Übersicht Mindestintervalle für Inspektion und Wartung	48
9.4	Warten	49
10.	FEHLERBEHEBEN	52
11.	ENTSORGUNG	54
12.	ZUBEHÖR I ERSATZTEILE	54

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 WEH® Adapter TW850-S60 wurde zur Befüllung von Behältern mit Wasserstoff, wie z.B. Ha-Trailer, 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 Bedeutuna:

- Aufzählungen sind durch einen Strich gekennzeichnet.
- Handlungsaufforderungen sind durch einen Pfeil gekennzeichnet.
 - → Handlungsergebnisse sind durch einen schwarzen Pfeil gekennzeichnet.

Abbildungen

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

Abkürzungen / Begriffsdefinitionen

Erläuterung der Abkürzungen, Begriffsdefinitionen sowie weiterführende Erläuterungen finden Sie im mitgeltenden Technischen Anhang des entsprechenden Katalogs oder unter 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 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 das WEH® Produkt 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 die Erdung und/oder den Potentialausgleich her, wenn eine Erdung und/ oder ein Potentialausgleich durch anwendbaren Anforderungen vorgegeben ist.
- 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 des Anwenders dar und kann zu Sachbeschädigung führen. Folgen 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
- Das WEH® Produkt und diese Betriebsanleitung sind für die Verwendung durch Fachpersonal (siehe Kapitel 1.5 auf Seite 35) vorgesehen. Stellen Sie diese Betriebsanleitung insbesondere dem Fachpersonal zur Verfügung, das für die einzelnen Phasen des Lebenszyklus (speziell für das Lagern, Installieren, Bedienen, Inspizieren und Warten, die Fehlerbehebung und Entsorgung) des WEH® Produktes zuständig ist. Das Fachpersonal muss diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben
- 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. Reinigungsstoffe als in dieser Betriebsanleitung vorgegeben. Die Verwendung von anderen Hilfs- bzw. Reinigungsstoffen 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.
- Verkeilen und verklemmen Sie das WEH® Produkt nicht und binden Sie es nicht fest.
- Stellen Sie stets sicher, dass das WEH® Produkt ausschließlich innerhalb der bestimmungsgemäßen Verwendung in Betrieb genommen wird und zum Einsatz kommt. Beachten Sie hierzu:
- Kapitel 2. Bestimmungsgemäße Verwendung auf Seite 36
- Kapitel 4. Technische Daten auf Seite 38
- die Kennzeichnung auf dem WEH® Produkt Vorsicht: Wenn das WEH® Produkt über seine Leistungsgrenzen verwendet wird, können schwere Verletzungen die Folge sein.
- Modifizieren und manipulieren Sie das WEH® Produkt nicht.
- Schützen Sie das WEH® Produkt vor direkten Witterungseinflüssen, Schmutz und Sonneneinstrahlung.
- Tragen Sie bei der Installation und Benutzung des WEH® Produktes geeignete Sicherheitsschuhe und Handschuhe um Quetschungen, Erfrierungen, Verbrennungen und Schnittverletzungen vorzubeugen.
- Tragen Sie einen Gehörschutz.
- Bringen Sie auf das WEH® Produkt keine äußeren Kräfte auf. Stützen Sie sich nicht auf dem WEH® Produkt ab, lehnen Sie sich nicht daran an, hängen Sie sich nicht daran und steigen Sie keinesfalls auf das WEH® Produkt. Unterlassen Sie zudem, auf das WEH® Produkt zu hämmern oder Ähnliches. Derartige Krafteinwirkungen können zu Sach- und Personenschäden führen. Stellen Sie zudem sicher, dass das WEH® Produkt vor Betreten oder Überfahren jeglicher Art geschützt ist.
- Das WEH® Produkt kann durch die möglichen hindurchströmenden Fluide, je nach Anwendung und Betriebssituation, sehr heiß oder sehr kalt werden. Beachten Sie diesbezüglich die nationalen und internationalen Regelungen zum Arbeitsschutz, um Verletzungen vorzubeugen.

Definition von Fachpersonal 1.5

- 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, Gefahren frühzeitig zu erkennen und zu vermeiden.

2. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

- Das WEH® Produkt wurde zur Befüllung von Behältern mit Wasserstoff entwickelt.
- Das WEH® Produkt ist nicht für das Entleeren von Behältern 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 auf Seite 38 sowie die Kennzeichnung auf dem WEH® Produkt selbst.
- Das WEH® Produkt ist in verschiedenen Varianten erhältlich. Wählen Sie z.B. anhand des Datenblatts den passenden Adapter für Ihr Anschlussgewinde aus.
- Schließen Sie das WEH® Produkt nicht maschinell am Behälter an oder ab
- Setzen Sie das WEH® Produkt nicht im Bereich von Wärme- und Zündquellen ein.
- Schützen Sie das WEH® Produkt vor Feuchtigkeit und Kondenswasser.
- Betreiben Sie das WEH® Produkt ausschließlich mit einer betreiberseitigen Schutzeinrichtung, die ein Lösen des WEH® Produkts unter Druck verhindert oder bei einem Lösen des WEH® Produkts unter Druck die Gefährdung minimiert.
- Achten Sie darauf, dass der Betankungsvorgang in einer gut belüfteten Umgebung stattfindet und dass bei einer etwaigen Produktstörung, insbesondere bei Leckage, keine Wasserstoffansammlung überhalb des WEH® Produkts möglich ist.
- Falls Sie bei uns eine kundenspezifische Anpassung beauftragt haben, wurde der WEH® Adapter speziell an die von Ihnen in Ihrer Bestellung zu Grunde gelegten Anforderungen und Anwendungen angepasst. Die zugrunde gelegten Anforderungen und Anwendungen gelten nur als bestätigt, insofern diesen ausdrücklich und schriftlich durch WEH zugestimmt wurde. Der Adapter darf für andere Anwendungen und Anforderungen, als die von WEH schriftlich bestätigten nicht verwendet werden
- Setzen Sie das WEH® Produkt nicht auf See oder in Meeresnähe ein, da es aufgrund erhöhten Salz- und Feuchtigkeitsgehalts der Luft zu schellerem Verschleiß und Korrosion des Produktes kommen kann.
- Dieses WEH® Produkt ist grundsätzlich als druckhaltendes Ausrüstungsteil gemäß Artikel 2 Nr. 5 der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU eingestuft und wird bei Adapter mit Zuleitung als rohrleitungsähnlich, bei Stopfenadapter als behälterähnlich 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



Pos.	Bezeichnung	
1	Schiebehülse	
2	Schiebehülsensicherung	
3	Unterteil	
4	Schrauben	
7	Frontdichtung	

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
Technische Nennweite (TNW)	bis zu 10 mm, je nach Ausführung
Max. zulässiger Betriebsdruck	PS = bis zu 530 bar, je nach Ausführung
Temperaturbereich	-40°C bis +65°C
Medium	Wasserstoff
Leckrate	1 x 10 ⁻³ mbar x l/s
Teilewerkstoffe	Rostbeständig
Dichtungswerkstoffe	NBR
Betätigung	Manuell über die Schiebehülse

Anschlussgrößen entnehmen Sie dem Datenblatt.

5. LAGERN

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 drucklos, abgeschlossen von der Betriebsmedienzuleitung.
- 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 Wärmeguellen. 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 auf Seite 39 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	 Kontrollieren Sie die Oberflächen der außenliegenden Dichtungen auf Risse. Achtung: Elastomerdichtungen mit feinen Rissen an der Oberfläche müssen ersetzt werden. Hinweis: Falls Zweifel über den Alterungszustand des gelagerten WEH® Produktes entstehen, kontaktieren Sie WEH. Achtung: Vor Inbetriebnahme muss das WEH® Produkt auf Dichtheit geprüft werden. Siehe Kapitel 7. Installieren auf Seite 41.
	,
> 3 Jahre	 Vor Einsatzbringung müssen sämtliche Elastomerdichtungen durch WEH ausgetauscht werden. Nehmen Sie hierzu Kontakt zu WEH auf.

BENÖTIGTE HILFSMITTEL

Artikelnummer	Bezeichnung	Installieren	Warten & Schmieren
	Geeigneter Gabelschlüssel (passend für die entsprechenden Schlüsselweiten)	X	
	Geeigneter kalibrierter Drehmomentschlüssel (passend für das entsprechende Drehmoment)	X	
	Geeigneter Maulschlüsseleinsatz (passend für die entsprechenden Schlüsselweiten und den Drehmomentschlüssel)	X	
	Geeigneter Schlitz-Schraubendreher		X
W136538	WEH® O-Ring-Picker Set*		X
E99-4	WEH® Schmiermittel		X

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

7. INSTALLIEREN

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 schützen das Produkt und die Anschlüsse beim Transport und während der Lagerung. Die Transportsicherungen sind nicht darauf ausgelegt, z.B. Druck zu tragen oder als Stopfen verwendet zu werden
- Stellen Sie sicher, dass kein Druck an der Medienleitung ansteht. Die Installation. muss drucklos erfolgen.
 - Hinweis: Beaufschlagen Sie "B1" erst mit Druck, wenn der Adapter am Behälter angeschlossen ist.
- Betätigen Sie die Wippe der Schiebehülsensicherung (Pos. 2) nicht, wenn der Adapter druckbeaufschlagt ist. Vorsicht: Es besteht die Gefahr, dass Medium mit hoher Geschwindkeit austritt oder der Adapter abfliegt.
- Vermeiden Sie kurze Gewinde an Medienleitungen, enge Biegeradien, abgewinkelte Zuleitungen und Verschraubungen. Querkräfte können zu Undichtigkeiten und Beschädigungen von Bauteilen führen und erschweren den Anschlussvorgang des WEH® Adapters.
- Beachten Sie beim Installieren die Anzugsdrehmomente, um lockere Anschlussverbindungen zu vermeiden. Vorsicht: Lockere Anschlussverbindungen können zu stoßartigem Austritt des
 - Mediums führen und Verletzungen verursachen.
- Verwenden Sie, um zusätzliche Arbeitssicherheit zu erreichen, bei gefährlichen Anwendungen bzw. Umständen Fangseile, Zwischenwände etc.
- Überprüfen Sie vor der Installation, ob die Gegenstücke für die Montagedaten, welche WEH für das WEH® Produkt vorgibt, ausgelegt sind. Siehe Kapitel 7.2 Medienleitung installieren auf Seite 42.

Hinweis: Diese Montagedaten (Drehmomente, Montagedrehungen etc.) sind Werte. die ausschließlich für die Komponenten gelten, die im Lieferumfang von WEH enthalten sind.

7.2 Medienleitung installieren

Bitte beachten: Nachfolgende Erwähnungen von Bezeichnungen und Positionsnummern beziehen sich auf das Kapitel 3. Produktübersicht / Produktbeschreibung auf Seite 37



Abbilduna 1

- Schrauben Sie die Schutzkappe von dem Anschluss ab.
- Schrauben Sie die Verschraubung handfest auf den Anschluss auf
- 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.

Hinweis: Die Medienleitung muss beim Installieren drucklos sein.

Anschluss B1	Drehmoment
UNF 3/4"-16 Außengewinde mit 60° Innenkonus für Anschluss eines Druckschlauchs H ₂ 70 MPa	70 Nm ± 2 Nm
UNF 7/8"-14 Außengewinde mit 37° Außenkonus nach SAE J514 für Anschluss eines Druckschlauchs H ₂ 35 MPa	80 Nm + 8 Nm

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

7.3 Dichtheit der Verbindung prüfen

- Schließen Sie den Adapter wie in Kapitel 8.2 auf Seite 44 beschrieben an einen Behälter an.
- Beaufschlagen Sie den Adapter und die Medienleitung langsam mit dem Betriebsdruck. Vorsicht: Der Behälter muss verschlossen sein.

 Überprüfen Sie den Adapter, die Verbindung zur Medienleitung und die Verbindung zum Behälter auf Dichtheit.

Achtung: Verwenden Sie kein ammoniakhaltiges Lecksuchspray, da dies zu Korrosion am Adapter führen kann.

Schließen Sie den Adapter wie in Kapitel 8.3 auf Seite 45 beschrieben vom Behälter ab.

8. **BEDIENEN**

Sicherheitshinweise zum Bedienen 8 1

Bitte beachten: Nachfolgende Erwähnungen von Bezeichnungen und Positionsnummern beziehen sich auf das Kapitel 3. Produktübersicht / Produktbeschreibung auf Seite 37.

- Beaufschlagen Sie den WEH® Adapter erst dann mit Druck, wenn er an einem Behälter angeschlossen ist.
 - Vorsicht: Wird der Adapter mit Druck beaufschlagt, ohne am Behälter angeschlossen zu sein, besteht die Gefahr, dass Medium mit hohem Druck austritt.
- 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.
- Schließen Sie den WEH® Adapter nur an einwandfreie Behälter an.
- Setzen Sie den WEH® Adapter gerade an, dadurch wird einer Beschädigung der Frontdichtung durch eventuell scharfe Kanten am Behälter vorgebeugt.
- Ziehen Sie nach dem Anschließen immer am Unterteil des WEH® Adapters, 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 am Behälter greifen. Halten Sie Ihre Finger oder andere Gegenstände von den Spannzangen fern. wenn Sie den Adapter betätigen.

Vorsicht: Beim Betätigen der Wippe an der Schiebehülsensicherung (Pos. 2) und Zurückziehen der Schiebehülse (Pos. 1) besteht die Gefahr von Quetschung.

- Tragen Sie Handschuhe, um Quetschungen und Schnitte zu vermeiden.

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 freiaesetzt werden
- Gefährdung der Gesundheit von Personen durch Schläuche, die nicht gesichert sind
- ▶ Bei WEH® Adaptern ohne integriertes Absperrventil kann beim Abschließen Medium austreten. Schließen Sie den Adapter deshalb nur bei absolut sicheren Verhältnissen ab.
- Tragen Sie einen Gehörschutz. Vorsicht: Beim Bedienen können laute Pfeifgeräusche entstehen, die zu einem Gehörschaden führen können.
- Betätigen Sie die Wippe der Schiebehülsensicherung (Pos. 2) nicht, wenn der Adapter druckbeaufschlagt ist. Vorsicht: Es besteht die Gefahr, dass Medium mit hoher Geschwindkeit austritt oder der Adapter abfliegt.

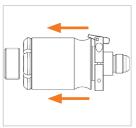
8 2 Anschließen

Stellen Sie sicher, dass während des Anschlussvorgangs am Behälter kein Druck am Adapter ansteht.

Vorsicht: Es besteht die Gefahr, dass Medium mit hoher Geschwindigkeit austritt.

Vorsicht: Beim Betätigen der Wippe von der Schiebehülsensicherung (Pos. 2) und Zurückziehen der Schiebehülse (Pos. 1) besteht die Gefahr von Quetschung.

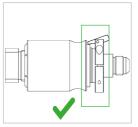
- Tragen Sie Handschuhe, um Quetschungen und Schnitte zu vermeiden.
- Greifen Sie den Adapter an der Schiebehülse (Pos. 1).
- Stecken Sie den Adapter gerade auf den Behälter auf. Dadurch wird eine Beschädigung der Frontdichtung durch eventuell scharfe Kanten am Behälter vorgebeugt und das richtige Anschließen gewährleistet.



Abbilduna 2

- Schieben Sie den Adapter an der Schiebehülse (Pos. 1) nach vorne auf den Behälter auf (Abbildung 2).
- Der Adapter muss mit einem deutlichen hörbaren Klick der Schiebehülsensicherung (Pos. 2) einrasten (Abbildung 3).
- Die Außenkanten des Spannzangenaußendurchmessers dürfen nicht mehr sichtbar sein (Abbildung 4 und Abbildung 5 auf Seite 45).

Achtung: Wenn der Adapter nicht einklickt und die Außenkanten des Spannzangen-Außendurchmessers sichtbar sind, ist der Adapter nicht richtig angeschlossen. Der Adapter kann abspringen und Medium kann austreten (Abbildung 5).







Abbilduna 4



Abbildung 5



Abbilduna 6

- Ziehen Sie leicht an der Schiebehülse (Pos. 1), um zu überprüfen, ob die Schiebehülse (Pos. 1) durch die Schiebenhülsensicherung (Pos. 2) blockiert wird.
- Ziehen Sie leicht am Unterteil (Pos. 3) (Roter Pfeil Abbildung 6) des Adapters entgegen der Anschlussrichtung um sicherzustellen, dass der Adapter richtig angeschlossen ist.
- Der Adapter ist nun druckdicht mit dem Behälter verbunden.
- Beaufschlagen Sie die Betriebsmedienzuleitung "B1" langsam mit Druck, um den Füllvorgang zu beginnen.

Abschließen 8.3

- Stellen Sie sicher, dass während des Abschlussvorgangs vom Behälter kein Druck am. Adapter ansteht.
 - Vorsicht: Es besteht die Gefahr, dass Medium mit hoher Geschwindkeit austritt oder der Adapter abfliegt.
 - Der Behälter kann durch die Umgebungsbedingungen und / oder durch das hindurchfließende Medium sehr heiß oder sehr kalt werden.
- Nach Beendigung des Füllvorganges entlüften Sie die Medienleitung und den Adapter vollständia.
 - Vorsicht: Stellen Sie zuerst den druckfreien Zustand her, bevor Sie die Verbindung lösen.
- Greifen Sie den Adapter an der Schiebehülse (Pos. 1) und betätigen Sie die Wippe der Schiebehülsensicherung (Pos. 2).

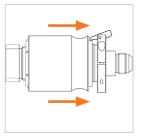
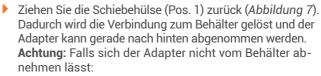


Abbildung 7



Abbildung 8



- Warten Sie kurze Zeit
- Wenden Sie keine Kraft auf
- Verwenden Sie keine Hilfsmittel (z. B. Hammer)
- Halten Sie den Adapter am Unterteil (Pos. 3) und am Schlauch mit einer Hand fest (siehe rot umrandeter Bereich) und drücken Sie gegen den Behälter (grüner Pfeil, Abbildung 8).
- Betätigen Sie die Wippe der Schiebehülsensicherung (Pos. 2) und ziehen Sie anschließend die Schiebehülse (Pos. 1) nach hinten (Abbildung 9).



Abbildung 9

INSPIZIEREN | WARTEN

Bitte beachten: Nachfolgende Erwähnungen von Bezeichnungen und Positionsnummern beziehen sich auf das Kapitel 3. Produktübersicht / Produktbeschreibung auf Seite 37.

Achtung: Werden Beschädigungen am WEH® Produkt oder Einschränkungen in der Funktion erkannt, sind Maßnahmen gemäß Kapitel 10. Fehlerbeheben auf Seite 52 zu treffen. Beschädigte oder undichte WEH® Produkte müssen zur Wartung an WEH aeschickt werden.

9.1 Sicherheitshinweise zum Inspizieren und Warten

- Das WEH® Produkt muss für Wartungsarbeiten drucklos und abgebaut sein.
- ▶ Überprüfen Sie das WEH® Produkt nach den Wartungsarbeiten auf Leckage. Beachten Sie Kapitel 7. Installieren auf Seite 41.
- 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 und nehmen Sie Kontakt mit WEH auf. Das WFH® Produkt darf nicht mehr verwendet werden.
- Montieren Sie die WEH® Ersatzteile öl-, fett- und staubfrei.
- Reinigen Sie das WEH® Produkt nicht mit Druckluft. Entfernen Sie vor der Wiedermontage an äußeren Oberflächen anhaftenden Schmutz mit einem feuchten, weichen und fusselfreien Tuch.
 - Verwenden Sie keine ätzenden, basischen Reinigungsmittel oder Lösemittel, sondern ausschließlich klares Wasser als Reinigungsmittel.
 - Hinweis: Achten Sie darauf, dass kein Reinigungsmittel, Schmutz oder Partikel in den Gaskanal gelangen.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit Chemikalien auf Mineralölbasis. Diese können das WEH® Produkt verunreinigen und beschädigen.

9.2 Wartungsintervalle

- Inspizieren Sie das WEH® Produkt in regelmäßigen Abständen in Abhängigkeit von den jeweiligen Betriebsbedingungen.
 - 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 umgehend zur Wartung an WEH. Sollten Sie das WEH® Produkt nicht regelmäßig inspizieren und warten, 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	Inbetriebnahme	vor Benutzung	Wöchentlich
1	Frontdichtung auf Beschädigung und Sauberkeit prüfen	Х	X	
2	Adapter auf Beschädigung und Sauberkeit prüfen	Х	X	
3	Oberflächen reinigen			Х
4	Adapter und Medienleitung auf Leckage prüfen (siehe Kapitel 7. Installieren auf Seite 41)	Х		Х
5	Schiebehülsensicherung (Pos. 2) auf korrekten Sitz und Funktion überprüfen	Х		Х
6	Korrekte und druckdichte Verschraubung (B1 Schlauch) prüfen (siehe <i>Kapitel 7.2</i> auf Seite 42)	X		Х
Nr.	Wartung		Nach je 100 Zyklen	
6	Frontdichtung austauschen (siehe Kapitel 9.4.1 auf Seite 50)		X	

Hinweis: Zuordnung der Komponenten siehe Kapitel 3. Produktübersicht / Produktbeschreibung auf Seite 37.

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.

94 Warten

Bitte beachten: Nachfolgende Erwähnungen von Bezeichnungen und Positionsnummern beziehen sich auf das Kapitel 3. Produktübersicht / Produktbeschreibung auf Seite 37.

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, 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 50.
- Kontrollieren Sie die Schmierung der Frontdichtung (Pos. 7). Ist die Frontdichtung trocken, bringen Sie eine dünne Schicht des WEH® Schmiermittels auf. Spezielle Medien können Werkstoffe extrahieren und so zum Schrumpfen des verwendeten Dichtungswerkstoffes führen und dadurch die Dichtfunktion beeinträchtigen.
- Kontrollieren Sie die Spannzangen regelmäßig auf Verschmutzung. Schmutzpartikel können die Spann- und Dichtfunktion beeinträchtigen und eine Gefahrenguelle darstellen.

9.4.1 Austausch der Frontdichtung (Pos. 7)



Abbildung 10

- Betätigen Sie die Wippe der Schiebehülsensicherung (Pos. 2) und ziehen Sie die Schiebehülse (Pos. 1) nach hinten.
 - ⇒Die Spannzangen öffnen sich.
- Untergraben Sie die Frontdichtung (Pos. 7) mit dem WEH® O-Ring-Picker 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.
- Bringen Sie, je nach Anwendung und Dichtungsmaterial, auf die neue Dichtung eine dünne Schicht des WFH® Schmiermittels auf.

Hinweis: Das Aufbringen des Schmiermittels ist nur dann notwendig, wenn die Frontdichtung ein O-Ring ist, der in einem Einstich sitzt und an dem Behälter innen oder außen abdichtet. Planabdichtungen müssen nicht geschmiert werden.

- Legen Sie die neue Frontdichtung (Pos. 7) in den gesäuberten Einstich ein. Achten Sie darauf, dass die Frontdichtung nicht in sich verdreht ist und dass sie richtig im Einstich lieat.
- Montieren Sie die neue Frontdichtung ohne Werkzeug. Achtung: Benutzen Sie zur Montage kein spitzes Werkzeug. Die Frontdichtung kann dadurch beschädigt werden.
- Schließen Sie den WEH® Adapter mehrmals drucklos an einem passenden drucklosen Gegenstück an.
- Stellen Sie durch eine Sichtprüfung fest, ob die Spannzangen richtig greifen.
- Gehen sie Anschließend vor wie in Kapitel 7. Installieren auf Seite 41 beschrieben.

9.4.2 Schiebehülsensicherung (Pos. 2) fixieren



Der WEH® Adapter muss im druckfreien Zustand angeschlossen werden (Abbildung 11), um die Schiebehülsensicherung (Pos. 2) korrekt fixieren zu können. Achten Sie darauf, dass der WEH® Adapter während der Fixierung druckfrei bleibt, um Gefährdungen durch gespeicherten Druck im System zu vermeiden.

Abbildung 11





Abbildung 12



Abbildung 13



Abbildung 14

Die Schiebehülsensicherung (Pos. 2) so montieren, dass die Wippe der Schiebehülsensicherung (Pos. 2) nach der Montage einen kleinen Spalt zur Unterkante der Schiebehülse (Pos. 1) aufweist (Abbildung 14) und sich frei bewegen kann. Achten Sie darauf, dass die Wippe der Schiebehülsensicherung (Pos. 2) nicht blockiert, klemmt, reibt, falsch ausgerichtet ist oder in ihrer Bewegung eingeschränkt wird.



Abbildung 15

Die beiden Schrauben (Pos. 4) wechselseitig und stufenweise anziehen, bis das Enddrehmoment von 2 Nm erreicht ist (Abbildung 15).

10. FEHLERBEHEBEN

10.	FLITLLINDLITLDLIN			
Nr.	Fehler	Mögliche Ursache	Abhilfe	
1	Bewegliche Teile sind festgefroren und / oder werden blockiert	Adapter eingefroren aufgrund langer Befüllung	Betriebsmedienzuleitung über Anlage drucklos schalten, Adapter und Schlauch entlüften, warten bis sich Adapter im druck- losen Zustand bei Raumtemperatur vom Behälter lösen lässt, ohne Hilfs-	
2	Adapter lässt sich nicht vom Behälter entfernen		wittel (z.B. Föhn) zu benutzen. Vor Wiederverwendung Sichtprüfung auf Beschädigungen durchführen.	
3	Schiebehülsensiche- rung defekt - Wippe (Pos.2) lose	z.B. Feder gebrochen	Betriebsmedienzuleitung über Anlage drucklos schalten, Adapter und Schlauch entlüften, Adapter demontieren und Kontakt aufnehmen zu WEH.	
4	Schiebehülsensiche- rung defekt - Wippe (Pos.2) blockiert	z.B. Feder beschädigt z.B. Schiebehülsen- sicherung (Pos. 2) beschädigt	Betriebsmedienzuleitung über Anlage drucklos schalten, Adapter und Schlauch entlüften, Schrauben von Griffhülsensicherung lösen, Griffhülsensicherung abziehen, Adapter demontieren. Kontakt aufnehmen zu WEH.	
5	Schiebehülsensiche- rung (Pos.2) lose oder in falscher Position	z.B. mechanische Belastung, Vibration, thermische Kontrak- tion von Unterteil (Pos. 3)	Schiebehülsensicherung (Pos.2) fixieren, siehe <i>Kapitel 9.4.2 auf Seite 51</i> .	
6	Medienaustritt am An- schluss zum Behälter	Frontdichtung schad- haft	Frontdichtung (Pos. 7) tauschen, siehe <i>Kapitel 9.4.1 auf Seite 50</i> .	

Nr.	Fehler	Mögliche Ursache	Abhilfe
7	Medienaustritt am Adapter	z.B. unzulässiger Gasaustritt an B1, an der Schiebehülse oder am Anschluss zum Behälter	Betriebsmedienzuleitung über Anlage drucklos schalten, Adapter und Schlauch entlüften. Kontakt aufnehmen zu WEH.
8	Adapter ist beschädigt	Überbeanspruchung durch unsachgemä- ßen Umgang	Sichtprüfung durchführen, Dichtheitsprüfung durchführen. Falls weiterhin Fehler vorhanden sind oder Zweifel an der Produktkonformi- tät bestehen, nehmen Sie Kontakt zu WEH auf.
9	Adapter lässt sich nicht auf den Behälter	Abweichende An- schlussgeometrie des Behälters	Anschlussgeometrie prüfen.
9	anschließen oder wa- ckelt nach Anschluss	Abnutzung an den Spannzangen des Adapters	Adapter zur Wartung an WEH schicken.
10	Adapter löst sich selbstständig vom Behälter		Betriebsmedienzuleitung über Anlage drucklos schalten, Adapter und Schlauch entlüften und Kontakt zu WEH aufnehmen.

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

11. ENTSORGUNG

▶ 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.

Vorsicht: Das WEH® Produkt muss vor Außerbetriebnahme drucklos sein.

12. ZUBEHÖR | ERSATZTEILE

Ersatzteile

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

Bestellnummer	Position	Beschreibung	
auf Anfrage	Pos. 2	Schiebehülsensicherung	
auf Anfrage	Pos. 7	Frontdichtung	

▶ 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 46.

NOTES



Contact

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

Manufacturer:

WEH GmbH Verbindungstechnik Josef-Henle-Str. 1

89257 Illertissen / Germany Phone: +49 7303 95190-0

Email: h2-cng@weh.com

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.



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 95190-0

Email: h2-cng@weh.com

www.weh.com/de

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