

| Type **Check valve**

baromax check valve

baromax Rückschlagventil



LANGUAGES

AE	TYPE CHECK VALVE	4
	baromax check valve	
DE	TYP RÜCKSCHLAGVENTIL	28
	baromax Rückschlagventil	

The German version is the original.

Manufacturer: WEH GmbH Gas Technology - hereafter referred to as "WEH".

Die deutsche Version ist das Original.

Hersteller: WEH GmbH Gas Technology - im Nachfolgenden „WEH“ genannt.

CONTENTS

1.	INTRODUCTION	5
1.1.	For your Guidance	5
1.2.	General information	6
1.3.	Warranty and liability	6
1.4.	General Safety Instructions	7
1.5.	Qualified Personnel	8
2.	INTENDED USE	9
3.	PRODUCT DESCRIPTION / PRODUCT OVERVIEW	10
4.	TECHNICAL DATA	11
5.	STORAGE	12
5.1.	Safety Instructions for proper Storage	12
6.	REQUIRED TOOLS	13
7.	INSTALLATION	13
7.1.	Safety Instructions for Installation	13
7.2.	Installing the check valve	14
8.	COMMISSIONING	15
9.	MAINTENANCE	15
10.	DISPOSAL	15

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 check valve.

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 a orange coloured arrow.
- ➡ Results are marked by a black cloured 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, see 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 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 content of your delivery.
Each delivery must contain:
 - a delivery note
 - WEH operating instructions
- ▶ If any documents are missing, please contact WEH or your responsible distributor.

1.3. Warranty and liability

- The general terms and conditions of WEH GmbH Verbindungstechnik apply.
- ▶ Read these operating instructions and safety instructions carefully and follow the information contained therein.
- The information in these operating instructions reflect 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 operator is described in these operating instructions and is specially marked.
- The operator is responsible for the proper execution of the exchange 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 modifications carried out on 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.
- ▶ Establish ground and/or potential equalization if grounding or potential 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.
- ▶ 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.
- Proper transport and storage of the WEH® product is assumed.
- ▶ 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.
- WEH is not responsible for damage caused by external forces or other external influences.

- 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. Qualified Personnel

- The WEH® product and these operating instructions are intended for use by qualified personnel. 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.
- 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 baromax check valves were developed exclusively for reliable backflow prevention in a liquid media flow.

▶ Never use the WEH® product as a safety valve.

- The baromax check valves were developed exclusively for reliable backflow prevention. They are not designed to be used as filling or safety valves. The separation or shut-off between different media or a medium and vacuum is also not a basic intended use. If you have such or a similar application, please contact us!

Attention: The check valve has not been designed to be used as an absolute sealing element between two operating media or operating media and atmosphere or vacuum. The function of the inner seal depends on the pressure difference in the closing direction as well as on many other operating conditions.

▶ Only use the WEH® product for industrial applications. The WEH® product was designed and tested for that purpose. For automotive application, products with special approvals are required.

- Only install the WEH® product into a piping system if it is supplied with one and the same medium on both sides and the system is operated at nominal load. Operating a system at partial load can lead to fluidic disturbances which may result in vibrations or noise.

▶ Always ensure that the WEH® product is used only within the range of its intended use. Please note especially the technical data of the WEH® product in *chapter 4. Technical data on page 11* as well as the labeling on the WEH® product.

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 DESCRIPTION / PRODUCT OVERVIEW

Overview check valve



standard with BX-60° inner cone



with BX-58° outer cone



outlet side with several connections
with BX-58° external cone

Definition of Ports

B1	Media inlet
	Media outlet

4. TECHNICAL DATA

Eigenschaften	Standardausführung	
Port B1	depending on design	
Port B2, B3, B4	depending on design	
Flow direction	from B1 to B2, B3 and B4	
Cracking pressure	1.8 bar (26 PSI)	
Max. Inlet pressure at B1	800 bar	
Pressure ranges*	PS = 2,500 bar (36,259 PSI), 4,200 bar (60,916 PSI)	
Temperature range	+5°C up to +50°C	
Part materials	high-strength stainless steel	
Media	Fluids according to fluid group 2 DGR, e.g. hydraulic oil	
Conformity / Tests / Approvals	Pressure equip- ment type	Pipe-like, pressure-retaining equipment in accordance with Article 2, No. 5 of the Pressure Equipment Directive
	Classification	Article 4, paragraph 3

*PS = max. allowable operating pressure

5. STORAGE

5.1. Safety Instructions for proper Storage

The WEH® product must be depressurized and dismantled for maintenance work. If the WEH® product is not used as intended, the maximum service life time may be considerably reduced. Make sure that you always comply with the following safety instructions and storage time.

- ▶ 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 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.
- ▶ Allow the WEH® product to warm to a temperature of approx. 20°C before commissioning for the first time, as elastomers may become stiff in products cooled to a low temperature, which may lead to leaky seals.
- ▶ Do not stack WEH® product. For storage and retrieval, follow the first-in-first-out (FIFO) principle.

6. REQUIRED TOOLS

Part no.	Description	Installation	Checking the leak rate	Maintenance & lubrication
--	Suitable open-ended wrench	X		
--	Suitable calibrated torque wrench (suitable for the corresponding torque)	X		
--	Lubricant	X		

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 connections.
- ▶ Check the WEH® product for transport damages, contamination and other damage. If you detect anything wrong with the WEH® product, it must no longer be used. Replace the WEH® product or send it to WEH for maintenance.
- ▶ Ensure that the system is depressurized. Installation must only be effected in depressurized condition.
- ▶ The stated installation data (torques, assembly rotations, etc.) are maximum values that apply exclusively to the components included in the delivery from WEH. Before installation, check whether the counterparts are designed for the installation data that WEH specifies as the maximum value.
Caution: For tube fittings, observe the chapter "Installing the tubes and components" in the operating instructions for high-pressure connections on www.weh.com.
- ▶ Install the WEH® product carefully without exerting any force. The WEH® product must not be exposed to any additional mechanical stress. Additional mechanical stress, e.g. lateral forces caused by connected pipes, may lead to leakages and may cause the WEH® product to burst.
- ▶ Relevant technical standards must be observed during installation.
- The WEH® product is mounted between two pipe or hose ends.
 The product can be installed in any position, horizontally, vertically, at an angle, etc.
Attention: Note the flow direction - the flow direction is engraved on the check valve.

7.2. Installing the check valve

- ▶ Remove the protective caps from the ports if necessary.
- ▶ Lubricate all threads and sealing cones of the operating media connections (B1, B2, B3 and B4) before installation.

Note: Ensure that the lubricant is compatible with the media.

- ▶ Install the product pressure-tight in your system at connections "B1" and "B2" (and others if necessary).

Note: For threaded connections, observe the installation data in the table below.

- The valve can be installed in any position, horizontally, vertically, at an angle, etc.

Note: The opening pressure of the check valve applies to horizontal installation. If you install the check valve in a different installation direction, the value may differ.

External tube diameter*	Internal tube diameter	Pressure PS	Thread	Recommended torque for the pressure screw
1/4"	2.1	4,200 bar	1/4"-28 UNF - LH	15 Nm -0 / +5 Nm
3/8"	3.1	4,200 bar	3/8"-24 UNF - LH	50 Nm -0 / +5 Nm
9/16"	4.7	4,200 bar	9/16"-18 UNF - LH	120 Nm -0 / +5 Nm
1/4"	2.1	2,500 bar	1/4"-28 UNF - LH	15 Nm -0 / +5 Nm
3/8"	5	2,500 bar	3/8"-24 UNF - LH	30 Nm -0 / +5 Nm
9/16"	8	2,500 bar	9/16"-18 UNF - LH	60 Nm -0 / +5 Nm

*60° inner cone

Other connection sizes available on request

Connection	Recommended torque
G1/2 - 14 IG	50 Nm ±5 Nm
M30x2 - 6g AG 58° cone	150 Nm ±5 Nm

Note: The torques may vary depending on the lubricant, type and quantity.

8. COMMISSIONING

- ▶ Check the WEH® product and the connections for leaks before commissioning.
- ▶ We recommend a foaming leak detector for this purpose.
Note: Observe the manufacturer's instructions for the leak detection agent
- ▶ After assembly, apply the operating pressure to the WEH® product slowly.
Max. Operating pressure, see engraving on the WEH® product.
- ▶ Please refer to chapter 4. Technical data on page 11.

9. MAINTENANCE

Based on intended use, the WEH® product does not require maintenance. Inner leak tightness can deteriorate over time due to various influences owing to the applications.

10. 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.

INHALT

1. EINLEITUNG	3
1.1. Zu Ihrer Orientierung	3
1.2. Allgemeine Angaben	4
1.3. Gewährleistung und Haftung	4
1.4. Allgemeine Sicherheitshinweise	5
1.5. Fachpersonal	6
2. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG	7
3. PRODUKTBESCHREIBUNG / PRODUKTÜBERSICHT	8
4. TECHNISCHE DATEN	9
5. LAGERN	11
5.1. Sicherheitshinweise zum sachgerechten Lagern	11
6. BENÖTIGTE HILFSMITTEL	12
7. INSTALLIEREN	12
7.1. Sicherheitshinweise zum Installieren	12
7.2. Rückschlagventil installieren	13
8. INBETRIEBNEHMEN	14
9. WARTEN	14
10. ENTSORGEN	14

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 Rückschlagventils entschieden haben.

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
- ➡ 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 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 können, 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 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 Fehlanwendungen und dadurch bedingte Schäden zu vermeiden!
- In dieser Betriebsanleitung erhalten Sie alle notwendigen Informationen und Anleitungen zum WEH® Produkt.
- ▶ Überprüfen Sie Ihre Lieferung.
Jeder Lieferung muss beiliegen:
 - ein Lieferschein
 - eine WEH Betriebsanleitung
- ▶ Wenden Sie sich umgehend an WEH oder den entsprechenden Vertriebspartner, wenn Ihnen Unterlagen fehlen.

1.3. Gewährleistung und Haftung

- Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen der WEH GmbH | Verbindungstechnik.
- ▶ 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, wenn das WEH® Produkt gewartet werden muss. Spezielle Wartungsarbeiten, die der Betreiber selbst durchführen darf, sind in dieser Betriebsanleitung beschrieben.
- Der Betreiber ist 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 vom Betreiber oder Dritten durchgeführten Austausch bzw. Reparatur oder durchgeführte technische Änderungen des WEH® Produkts.
- ▶ Nehmen Sie unbedingt Abstand von einem Austausch bzw. einer Reparatur, wenn Sie oder Dritte nicht über die erforderliche Eignung und Qualifikation für die ordnungsgemäße Durchführung verfügen. Andernfalls besteht 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.
- ▶ Wenn eine Erdung und/oder ein Potentialausgleich durch anwendbare Anforderungen vorgegeben ist, stellen Sie die Erdung und/oder den Potentialausgleich her.
- ▶ Stellen Sie diese Betriebsanleitung jedem zur Verfügung, der für die Installation, Bedienung und Wartung dieses WEH® Produktes zuständig ist.
- ▶ 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.
- Sachgemäßer Transport und fachgerechte Lagerung des WEH® Produktes werden vorausgesetzt.
- ▶ Bringen Sie auf das WEH® Produkt keine äußeren Kräfte auf. Stützen Sie sich daher weder auf dem (angeschlossenen) WEH® Produkt ab, lehnen Sie sich nicht daran an, hängen Sie sich nicht an das WEH® Produkt 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.

- Für Schäden, die durch äußere Kräfte oder andere äußere Einwirkungen entstehen, ist WEH nicht verantwortlich.
- 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.

1.5. Fachpersonal

- Das WEH® Produkt und diese Betriebsanleitung sind für die Verwendung durch Fachpersonal 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.
- 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

- Die baromax Rückschlagventile wurden ausschließlich für die zuverlässige Rückflussverhinderung in einem flüssigen Medienstrom entwickelt.

▶ Setzen Sie das WEH® Produkt niemals als Sicherheitsventil ein.

- Die baromax Rückschlagventile wurden ausschließlich für die zuverlässige Rückflussverhinderung entwickelt. Sie sind nicht dafür ausgelegt als Befüll- oder Sicherheitsventil eingesetzt zu werden. Die Trennung bzw. Absperrung zwischen unterschiedlichen Medien oder einem Medium und Vakuum stellt ebenfalls keine grundsätzliche bestimmungsgemäße Anwendung dar. Falls es sich bei Ihnen um eine solche oder ähnliche Anwendung handelt, fragen Sie bitte an!

Hinweis: Das Rückschlagventil ist nicht konzipiert worden, um als absolut abdichtendes Organ zwischen zwei Betriebsmedien bzw. Betriebsmedium und Atmosphäre bzw. Vakuum eingesetzt zu werden. Die Funktion der inneren Dichtung hängt sowohl von der anliegenden Druckdifferenz in Schließrichtung, als auch von vielen weiteren Betriebsbedingungen ab.

- ▶ Setzen Sie das WEH® Produkt nur für die industrielle Anwendung ein. Dafür ist das Produkt ausgelegt und geprüft worden. Für die Automotiv-Anwendung werden Produkte mit besonderer Zulassung benötigt.
- Bauen Sie das WEH® Produkt nur dann in ein Leitungssystem ein, wenn dieses beidseitig von einem und demselbem Medium beaufschlagt und die Anlage bei Nominallast betrieben wird. Der Betrieb einer Anlage in Teillast kann zu strömungstechnischen Störungen führen, die sich in Form von Vibrationen oder Geräuschen auswirken können.
- ▶ 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 4 auf Seite 24 sowie die Kennzeichnung auf dem WEH® Produkt selbst.

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

3. PRODUKTBESCHREIBUNG / PRODUKTÜBERSICHT

Übersicht Rückschlagventile



Standard mit BX-60° Innenkonus



mit BX-58° Außenkonus



auslassseitig mit mehreren Anschlüssen
mit BX-58° Außenkonus

Begriffserklärung Anschlüsse

B1	Betriebsmedienzuleitung
B2 B3 B4	Betriebsmedienableitung

4. TECHNISCHE DATEN

Eigenschaften	Standardausführung	
Anschluss B1	je nach Anwendung	
Anschluss B2, B3, B4	je nach Anwendung	
Durchflussrichtung	von B1 zu B2, B3 und B4	
Öffnungsdruck	1,8 bar (26 PSI)	
Max. Eingangsdruck an B1	800 bar	
Druckbereiche*	PS = 2.500 bar (36.259 PSI), 4.200 bar (60.916 PSI)	
Temperaturbereich	+5°C bis +50°C	
Teilewerkstoffe	Hochfester Edelstahl	
Medium	Flüssigkeiten gemäß Fluidgruppe 2 DGR, z. B. Hydrauliköl	
Konformität / Prüfungen / Zulassungen	Druckgerätetyp	rohrleitungähnliches, druckhaltendes Ausrüstungsteil gemäß Artikel 2, Nr. 5 der Druckgeräte-Richtlinie
	Einstufung	Artikel 4, Absatz 3

*PS = Maximal zulässiger Betriebsdruck

5. LAGERN

5.1. Sicherheitshinweise zum sachgerechten Lagern

Das WEH® Produkt muss stets sachgerecht gelagert werden. Sollte das WEH® Produkt nicht sachgerecht gelagert werden, kann sich die maximale Lebensdauer erheblich reduzieren. Bitte stellen Sie insbesondere sicher, dass die folgenden Sicherheitshinweise und Lagerzeiten stets eingehalten werden.

- ▶ 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 zwischen -40°C und +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.
- ▶ Vermeiden Sie die Überlagerung von WEH® Produkten. Die Ein- und Auslagerung sollte nach dem First-in-First-out-Prinzip (FIFO) erfolgen.

6. BENÖTIGTE HILFSMITTEL

Artikelnummer	Bezeichnung	Installieren	Überprüfen der Leckrate	Warten & Schmieren
--	Geeigneter Gabelschlüssel	X		
--	Geeigneter kalibrierter Drehmomentschlüssel (passend für das entsprechende Drehmoment)	X		
--	Schmiermittel	X		

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.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass innerhalb der Anlage kein Druck ansteht. Der Einbau muss drucklos erfolgen.
- ▶ Die angegebenen Montagedaten (Drehmomente, Montagedrehungen etc.) sind Maximalwerte, die ausschließlich für die Komponenten gelten, die im Lieferumfang von WEH enthalten sind. Überprüfen Sie vor der Installation ob die Gegenstücke für die Montagedaten, welche WEH als Maximalwert vorgibt, ausgelegt sind.
Hinweis: Beachten Sie bei Rohrverschraubungen das Kapitel "Installation der Rohre und Komponenten" der Betriebsanleitung für Hochdruckverbindungen auf www.weh.com.
- ▶ Bauen Sie das WEH® Produkt kräftefrei ein.
Das WEH® Produkt darf keinen zusätzlichen mechanischen Beanspruchungen ausgesetzt werden. Mechanische Zusatzbeanspruchungen, wie z. B. Querkräfte durch angeschlossene Rohrleitungen, können zu Undichtigkeiten und zum Bersten des Produktes führen.
- ▶ Beachten Sie während der Installation die geltenden technischen Normen.

- Das WEH® Produkt wird zwischen zwei Rohr- oder Schlauchenden montiert. Der Einbau des Produktes kann in jeder beliebigen Position durchgeführt werden, horizontal, vertikal, schräg etc.

Achtung: Beachten Sie die Durchflussrichtung – die Durchflussrichtung ist auf dem Rückschlagventil aufgraviert.

7.2. Rückschlagventil installieren

- ▶ Entfernen Sie ggf. die Schutzkappen an den Anschlüssen.
- ▶ Schmieren Sie alle Gewinde und Dichtkonen der Betriebsmedienanschlüsse (B1, B2, B3 und B4) vor der Installation.
Hinweis: Achten Sie auf die Medienverträglichkeit des Schmierstoffes.

- ▶ Installieren Sie das Produkt an den Anschlüssen „B1“ und „B2“ (und ggf. weiteren) druckdicht in Ihr System.

Hinweis: Beachten Sie bei Gewindeanschlüssen die Montagedaten in der unten stehenden Tabelle.

- Der Einbau des Ventils kann in jeder beliebigen Position durchgeführt werden, horizontal, vertikal, schräg etc.

Hinweis: Der Öffnungsdruck des Rückschlagventils gilt für den waagrechten Einbau. Sollten Sie das Rückschlagventil in einer anderen Einbaurichtung verbauen, könnte der Wert abweichen.

Rohr Außen- durchmesser*	Rohr Innen- durchmesser	Druck PS	Rohrgewinde	empfohlenes Drehmoment der Druckschraube
1/4"	2,1	4.200 bar	1/4"-28 UNF - LH	15 Nm -0 / +5 Nm
3/8"	3,1	4.200 bar	3/8"-24 UNF - LH	50 Nm -0 / +5 Nm
9/16"	4,7	4.200 bar	9/16"-18 UNF - LH	120 Nm -0 / +5 Nm
1/4"	2,1	2.500 bar	1/4"-28 UNF - LH	15 Nm -0 / +5 Nm
3/8"	5	2.500 bar	3/8"-24 UNF - LH	30 Nm -0 / +5 Nm
9/16"	8	2.500 bar	9/16"-18 UNF - LH	60 Nm -0 / +5 Nm

*60°-Außenkonus

Weitere Anschlussgrößen auf Anfrage möglich

Anschluss	empfohlenes Drehmoment
G1/2 - 14 IG	50 Nm $\pm$ 5 Nm
M30x2 - 6g AG 58° Konus	150 Nm $\pm$ 5 Nm

Hinweis: Die Drehmomente können je nach Schmierstoff, -art, und -menge variieren.

8. INBETRIEBNEHMEN

- ▶ Prüfen Sie das WEH® Produkt und die Anschlüsse vor Inbetriebnahme auf Dichtheit.
- ▶ Dafür empfehlen wir ein schaumbildendes Lecksuchmittel.
Hinweis: Beachten Sie die Herstellervorgaben des Lecksuchmittels.
- ▶ Beaufschlagen Sie das WEH® Produkt nach der Montage nur langsam mit Betriebsdruck.
Max. Betriebsdruck, siehe Kennzeichnung auf dem WEH® Produkt.
- ▶ Beachten Sie Kapitel 4. *Technische Daten auf Seite 28.*

9. WARTEN

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung ist das WEH® Produkt wartungsfrei. Die innere Dichtheit kann sich über die Zeit aufgrund unterschiedlicher Einflüsse der Anwendungen verschlechtern.

10. 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.

AE

Contact

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

Manufacturer:

WEH GmbH Gas Technology

Josef-Henle-Str. 1
89257 Illertissen / Germany

Phone: +49 7303 9609 702

Email: baromax@weh.com

www.weh.com

© All rights reserved, WEH GmbH Verbindungstechnik.

Any unauthorized copying, distribution or other use of the copyrighted content is strictly forbidden without the written consent of WEH GmbH Verbindungstechnik. Upon transmission of a newer version of this document, all previous versions are no longer valid. In principle, the latest version of the document is valid. This can be found at www.weh.com.

Our General Terms and Conditions and the Agreement on Protection of Know-How and Quality Assurance (www.weh.com) shall apply to deliveries and other services, unless expressly agreed otherwise. We do not accept any General Terms and Conditions of the purchaser.

WEH® is a registered trademark
of WEH GmbH Verbindungstechnik.

DE

Kontakt

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

Hersteller:

WEH GmbH Gas Technology

Josef-Henle-Str. 1
89257 Illertissen / Deutschland

Phone: +49 7303 9609 702

Email: baromax@weh.com

www.weh.de

© Alle Rechte vorbehalten, WEH GmbH Verbindungstechnik.

Jegliches unbefugte Kopieren, Verbreiten und sonstige Nutzung der urheberrechtlich geschützten Inhalte ist ohne schriftliche Zustimmung der Firma WEH GmbH Verbindungstechnik untersagt. Mit Übermittlung einer aktuelleren Version des vorliegenden Dokuments verlieren alle älteren Versionen ihre Gültigkeit. Es gilt grundsätzlich die aktuellste Version des Dokuments. Diese finden Sie unter www.weh.com.

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

WEH® ist eine eingetragene Marke
der WEH GmbH Verbindungstechnik.