



**Betriebsanleitung Rückschlagventile**  
**Operating instructions for disco check valves**

<p><b>1. Bestimmungsgemäße Verwendung</b></p> <p>AWS-Rückschlagventile sind ausschließlich dazu bestimmt, nach Einbau in ein Rohrleitungssystem Medien innerhalb der zugelassenen Druck- und Temperaturgrenzen einseitig abzusperren (s. Datenblatt). Sie dürfen nur für Medien verwendet werden, gegen die das Material und die Dichtungen der Rückschlagventile beständig sind. Für Medien mit Feststoffen sind sie ungeeignet.</p>	<p><b>1. Appropriate use in accordance to designed capabilities</b></p> <p>AWS disco check valves are designed to block media on one side of the pipe within allowable pressure and temperature limits (see data sheet) and to be installed in a pipe system only. They are only to be used with media, which the material and the seals are resistant to. They are not suitable for media with solid components. The maximum life cycle of plastics disco check valves is 25 years.</p>
<p><b>2. Sicherheitshinweise</b></p> <p><b>Allgemeine Sicherheitshinweise</b> Für die Rückschlagventile gelten dieselben Sicherheitsvorschriften wie für das Rohrleitungssystem, in das sie eingebaut werden.</p>	<p><b>2. Safety advices</b></p> <p><b>General safety advices</b> The safety advices for the pipe system, in which the valves are to be mounted, are to be followed. The same applies to the disco check valves.</p>
<p><b>Anforderungen an den Anwender</b> Für Rohrleitungssysteme, in denen unsere Rückschlagventile eingebaut sind, ist der Planer/Installateur und der Betreiber verantwortlich, dass</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Rückschlagventile nur wie unter Punkt 1 verwendet wird</li> <li>• das Rohrleitungssystem fachgerecht verlegt ist und dessen</li> <li>• Funktion regelmäßig überprüft wird</li> <li>• nur fachlich qualifiziertes Personal die Rückschlagventile einbaut, ausbaut und repariert. Das Personal muss regelmäßig in allen zutreffenden Vorschriften für Arbeitssicherheit und Umweltschutz, insbesondere für druckführende Leitungen unterwiesen werden.</li> <li>• dieses Personal die Betriebsanleitung kennt und die darin enthaltenen Hinweise beachtet.</li> </ul>	<p><b>Demands on the user</b> In pipe systems, where our disco check valves are to be used, the planning/installing person and the operator are responsible for the following issues:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The disco check valves is to be used according to the regulation in p.1</li> <li>• The pipe system is to be installed correctly and its operation is to be checked regularly</li> <li>• The disco check valves is to be mounted, removed and repaired by qualified personnel only. The staff is to be regularly instructed according to all relevant regulations concerning working safety and environmental protection, especially in the field of pipes under pressure.</li> <li>• These staff members have to be informed about the manual and the advices included.</li> </ul>
<p> <b>Besondere Arten von Gefahren</b> Vor dem Ausbau der Rückschlagventile muss der Druck in der Anlage komplett abgebaut sein, um ein unkontrolliertes Austreten des Mediums zu vermeiden. Eventuell sich in der Leitung befindliche Flüssigkeit muss abgelassen werden. Die beim Ausbau austretende Restflüssigkeit ist aufzufangen. Bei gefährlichen Restflüssigkeiten oder Gasen notwendige Schutzmaßnahmen treffen.</p>	<p> <b>Special risks</b> Before the disco check valve is being removed, pressure has to be completely taken off the plant to avoid media escaping from the pipe. Fluid being left in the pipe must be drained off. Fluid, which has remained in the valve and comes out during removal, is to be collected. If hazardous fluids or gases are left in the valves, the safety measurements required must be taken.</p>
<p><b>3. Lagerung und Transport</b></p> <p><b>Lagerung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rückschlagventile sind in der Originalverpackung zu transportieren und an einem sauberen Ort zu lagern.</li> <li>• Rückschlagventile enthalten Dichtelemente aus organischen Werkstoffen, die auf Umwelteinflüsse reagieren. Sie müssen daher auch möglichst kühl, trocken und dunkel gelagert werden.</li> <li>• Die Stirnseiten der Rückschlagventile dürfen mechanisch nicht beschädigt werden</li> </ul>	<p><b>3. Storage and transport</b></p> <p><b>Storage:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disco check valves are to be transported in their original packaging and to be stored in a clean location.</li> <li>• Disco check valves include sealing elements consisting of organic material that reacts to environmental effects. Therefore, they are to be stored in a place, which is also to be kept as cool, dry and dark as possible.</li> <li>• The front and back sides of the disco check valves must not be mechanically damaged.</li> </ul>

**Betriebsanleitung Rückschlagventil**  
**Operating instructions for disco check valves**

**4. Einbauvorschriften, Inbetriebnahme**

Beim Einbau der Rückschlagventile sind folgende Punkte zu beachten:

- Die Rückschlagventile und O-Ringe vor dem Einbau auf eventuelle Beschädigungen prüfen. Die Beweglichkeit der Scheibe überprüfen. Beschädigte Teile dürfen nicht eingebaut werden.
- Sicherstellen, dass nur Rückschlagventile eingebaut werden, deren Druckklasse, chemische Beständigkeit, Anschluss und Abmessungen den Einsatzbedingungen entsprechen.
- vor und hinter der Disco-Rückschlagventile eine gerade Rohrstrecke von mindestens 5 x Nenndurchmesser vorsehen.
- keine direkte Montage auf einen Pumpenflansch.
- pulsierende Strömungsverhältnisse und Druckschläge sind zu vermeiden.
- die Durchflussrichtung beachten (siehe Pfeil auf Typenschild)!

Bei einer anschließenden Druckprobe sind die Anschlüsse auf Dichtheit zu prüfen.

**5. Hilfe bei Störungen, Reparatur**

Vor dem Ausbau unbedingt Sicherheitshinweise (Punkt 2) beachten!

Ersatzteile sind mit vollständiger Angabe des Typenschildes bei uns zu bestellen. Es dürfen nur AWS-Originalersatzteile eingebaut werden. Zum Ausbau der Scheibe die Feder durch lösen der Befestigungsschrauben, entfernen. Nun kann der O-Ring oder die Scheibe getauscht werden. Der Einbau der Scheibe erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

**6. Garantiespruch**

Generell:  
Verschleißteile sind von dem allgemeinen Garantiespruch ausgenommen! (z. B. Achsen der Schließelemente, Federn, Dichtungen, usw. ...)

Bestimmung von Verschleißteilen:  
Unter Verschleißteil fallen alle Bauteile welche sich durch mechanische, und / oder thermische, und / oder chemische Einflüsse ihrer Bestimmung nach und zum Schutz der Hauptteile abnutzen.

**4. Installation instructions, start-up**

The following aspects have to be observed during the installation of disco check valves:

- Possible damages to the disco check valves and O-rings have to be checked prior to installation. Check if the valve can be moved. Damaged parts must not be installed.
- Make sure that only those disco check valves are installed, that meet the operational requirements regarding pressure category, chemical resistance, connection and dimensions.
- Make sure to install a minimum of 5 x nominal diameter of straight pipeline in front of and behind the disco check valve.
- Do not install the valves directly onto a pump flange.
- Avoid pulsation and pressure impact.
- Observe the throughput direction (see arrow on the plate)!

After the installation, check the tightness of the connections by a pressure check.

**5. Assistance in case of malfunctions, repair**

It is absolutely necessary to read and follow the safety instructions before removing the valves (p. 2)!

Spare part orders have to be placed at our company and must include the complete data, listed on the plate. Only original AWS spare parts have to be installed. For the removal of the disc, take off the spring by unscrewing the screws at the bottom. Then, the O-ring or the valve can be replaced. To install the valve, follow the instructions in reversed order.

**6. Warranty claims**

Generally:  
Wear parts are exempted for general warranty claims! (for example: Axes of closing parts (disc), spring, joints and gaskets, and so on ...)

Identification of wear parts:  
Wear parts are components which has been designed to take the mechanically, and / or thermally, and / or chemically attrition to avoid a damage of main parts.

Leitungsbeispiele / Pipeline examples

