


# Дисковые обратные клапана RSK 500

# Wafer Check Valves RSK 500

 **Применяется для сред, не содержащих твердых частиц.**

Наличие твердых частиц сокращает срок службы изделия.

 **Suitable for neutral and aggressive media.**

Solid particles affect lifetime!

## ВНИМАНИЕ



Перед началом монтажа и ввода в эксплуатацию внимательно прочитайте данное Руководство. Запрещается производить модификацию клапана, которая может отразиться на указанных технических характеристиках и способе работы данного клапана.

## ATTENTION



Before installing and commissioning it is imperative to read this instruction.

It is prohibited to perform alterations to the valve that have an effect on the specified technical data and mode of operation.

## RSK 500



### 1. Инструкция по технике безопасности



Перед началом проведения каких-либо операций с данным изделием необходимо внимательно прочитать данные инструкции; они предназначены для обеспечения Вашей безопасности и обеспечения правильного использования устанавливаемого клапана. Несоблюдение данных инструкций может привести к самым тяжелым травмам или серьезному повреждению оборудования.

### 1. Safety instructions



It is imperative to read these instructions prior starting any operation. They are intended to ensure your safety and the correct mode of operation of the valve to be installed. Non-observance of this information may lead to worst injuries or damages at the facilities.

#### 1.1 Предупреждающие об опасности знаки и их значение



##### Возможная опасность

Несоблюдение инструкций может привести к смерти или самым серьезным травмам.

#### 1.1 Safety symbols and meaning



##### Impending danger

Non-observance could lead to death or most severe injuries.



##### Возможная опасность

Данный знак указывает на опасность, исходящую от электрического напряжения. Несоблюдение инструкций может привести к смерти или самым серьезным травмам.



##### Impending danger

Indicates a possible hazard emanating from electrical voltage. Non-observance of this note could lead to death or most severe injuries.



##### Возможная опасность

Несоблюдение инструкций может привести к серьезным травмам и/или повреждению оборудования.



##### Possible danger

Non-observance could lead to severe injury and/or damage to facilities.

#### **Важная информация**

Несоблюдение инструкций может привести к серьезным травмам и/или повреждению оборудования.

#### **Important information**

Non-observance could lead to personnel injury and/or damage to facilities.

## 1.2 Установка и ввод в эксплуатацию



Для обеспечения безопасной эксплуатации клапана необходимо, чтобы монтажник, производящий установку и ввод в эксплуатацию клапана, имел указанную ниже квалификацию и придерживался соответствующих процедур безопасного выполнения работ.

- 1.2.1 Монтажник должен иметь соответствующую квалификацию для монтажа пластикового трубопровода.
- 1.2.2 При установке клапана с электрическим или пневматическим приводом, которые подсоединяются к электрическим сетям или магистралям подачи сжатого воздуха, монтажник должен иметь соответствующую квалификацию.
- 1.2.3 Перед началом проведения любых работ, монтажник должен получить у пользователя /владельца системы всю необходимую информацию о потенциальной опасности, которую может представлять система/транспортируемая среда и должен предпринять все необходимые, имеющие отношение к проведению работ, меры безопасности.
- 1.2.4 Монтажник должен обеспечить невозможность включения/запуска системы во время установки клапана, при проведении ремонта или технического обслуживания, а так же обеспечить безопасное отключение подачи электрической энергии, подачи сжатого воздуха и принять меры для предотвращения их несанкционированного включения.
- 1.2.5 Монтажник должен убедиться, что во всех частях трубопровода нет давления, нет остатков транспортируемой среды и загрязнений, соблюдая при этом все необходимые меры безопасности. Все остатки транспортируемой жидкости должны быть надлежащим образом утилизированы.
- 1.2.6 Все вновь запускаемые трубопроводные системы должны быть тщательно промыты нейтральными жидкостями. Загрязнения, вызванные монтажом, могут привести к повреждению затвора.

## 1.3 Использование по назначению



Дисковый обратный клапан является затворным устройством со средней степенью управляемости, в зависимости от потока, и закрывается в случае его отсутствия или обратного направления. Материал клапана и седла клапана зависит от температуры и давления в трубопроводе. Поэтому клапан должен быть установлен только тогда, когда выполняются следующие пункты.

### 1.3.1 Испытания на химическую устойчивость

Все компоненты клапана, входящие в непосредственный контакт с транспортируемой средой, должны быть химически устойчивы к этим средам в соответствии с перечнем устойчивости компании ASV.

### 1.3.2 Испытания давлением и температурой, »Рис. 1«

Рабочее давление и температура не должны выходить за пределы кривой допустимых давлений/температур для материала, из которого изготовлен клапан. См. диаграммы допустимых давлений/температур для разных материалов.

## 1.2 Installation and Commissioning



Safe operation of the valve requires that the fitter carrying out installation and start-up has the following qualifications and takes into account safety relevant operating sequences.

- 1.2.1 The fitter must have expert qualifications in plastic pipeline construction.
- 1.2.2 For electric or pneumatic driven valves being connected to the power/compressed air supply the fitter must have the necessary qualification.
- 1.2.3 Prior to starting any work the fitter has to inform himself at the user/owner of the system about any potential hazards emanating from the system/medium and must observe all pertinent protection and safety measures accordingly.
- 1.2.4 The fitter must make sure that switching on/ starting up of the system is impossible during installation, maintenance or repairs. Securely disconnect the power supply as well as the compressed air supply from the networks and prevent unauthorised activation.
- 1.2.5 The fitter must ensure that the pipeline components are depressurised, emptied and decontaminated while taking the safety instructions into account. Any fluid rests are to be disposed properly.
- 1.2.6 In a new pipework system the pipeline system must be thoroughly flushed with neutral fluid. Installation residue could lead to failure of valve.

## 1.3 Intended use



Wafer check valves are medium controlled and flow dependent shut-off devices. The valve and sealing material is depending on the media, temperature and pressure properties of the system. Therefore the valve may only be installed when following points are carried out or considered.

### 1.3.1 Resistance test

All components of the valve getting in contact with the medium must be »resistant« according to the ASV resistance guide.

### 1.3.2 Pressure/temperature test, »fig. 1«

Operating pressure and operating temperature must correspond to the admissible pressure/ temperature limits of the valve material. Observe material pressure/temperature diagram.

### 1.3.3 Таблица с паспортными данными

Информация на табличке с паспортными данными должна совпадать с данными, указанными в заказе/проекте.

## 2. Примечания, относящиеся к монтажу



Соблюдайте правила техники безопасности

Смотрите »Рис. 2«

Убедитесь, что диск клапана соприкасается с внутренней стенкой фитинга перед достижением максимального угла открытия, иначе это может привести к повреждению.

Кроме того, необходимо соблюдать: стандарты DIN, DIN/ISO, DVS\*, государственные и международные нормы и правила, правила и нормы склеивания (PVC-U, PVC-C) или сварки (PP, PVDF) для затворов из термопластика.

DVS\* - немецкая ассоциация сварной техники

Всегда необходимо предусматривать поглощение напряжений трубопровода с помощью расширительных модулей или трубопроводных компенсаторов.

PVC-U - непластифицированный поливинилхлорид

PVC-C - поливинилхлорид

PVDF - поливинилиденфторид

PP - полипропилен!

## 2.1 Габаритные размеры

2.1.1 Дискосый обратный клапан RSK 500, Смотри спецификацию »310036«


## 2.2 Монтаж

Вертикально или горизонтально, направление потока указано стрелкой на корпусе клапана.

## 2.3 Направление потока

Направление потока всегда должно совпадать с направлением стрелки на корпусе клапана.

Без пружины, направление потока только снизу вверх.

 Направление потока указано стрелкой на корпусе клапана.

## 2.4 Подсоединение »Рис. 2«


2.4.1 выходная сторона:  
Для удобства установки используйте установочный адаптер ASV.

2.4.2 входная сторона:  
Между фланцевым адаптером или сварным патрубком стандарта DIN/ISO с гладкой поверхностью уплотнения

## 2.5 Установка

2.5.1 Подготовка к установке

Правильно обрежьте концы трубопровода до необходимой длины, а так же подготовьте срез для конкретного варианта подсоединения.

 Приложение к клапану усилий на растяжение, осевых усилий и/или изгибающих моментов не допускается.

2.5.2 Фланцевое подсоединение

Затвор необходимо установить радиально между фланцами. Установите в отверстия фланца болты с шайбами и закрепите их гайками, тоже с шайбами. Затягивайте болты крест-накрест.

### 1.3.3 Identification plate

The information on the type plate must coincide with the order/design data.

## 2. Installation notes



Adhere to the safety instructions. Adhere to

»Fig. 2« application!

Ensure that the valve disc makes contact with the inner wall of the fitting before it reaches the max. opening angle, otherwise there is a risk of breakage!

In addition observe:

DIN, DIN/ISO, DVS\*, national and international standards, the regulations for gluing (PVC-U, PVC-C) or welding (PP, PVDF) of thermoplastic valves.

\*DVS = German Association for Welding Technology

Always absorb pipeline forces through expansion sides or pipe compensators.

## 2.1 Dimensions

2.1.1 Wafer Check Valves RSK 500, see data sheet: : 330036


## 2.2 Mounting

Vertical or horizontal,

please note the direction of the arrow on the valve housing!.

## 2.3 Flow direction

direction of flow always in direction of arrow;  
sans ressort uniquement du bas vers le haut

 Please note the direction of the arrow at the body.

## 2.4 Connection»Fig. 2«


2.4.1 outlet side:  
With the easy-to-install ASV installation adaptors.

2.4.2 inlet side:  
between flange adaptors or welding necks according to DIN/ISO with flat jointing faces.

## 2.5 Installation

2.5.1 Preparation

Correctly cut the pipeline ends to the proper length and prepare same for the individual connection variant.

 Tensile strengths or thrust forces and/or bending moments acting on the valve are not permissible.

2.5.2 Flange connection

Valve to be radially installed between the flange ends. Insert flange screws together with washer into the flange holes and fix with nut together with washer. Fasten screws crosswise.

➤ Используйте только фланцевые адаптеры или сварные патрубки стандарта DIN/ISO с гладкой поверхностью уплотнения

➤ Придерживайтесь допустимых значений вращающих моментов для фланцев, см. »Рис. 2«

### 3. Приведение в действие

Средняя степень управляемости

### 4. Испытания под давлением

Соблюдайте правила техники безопасности



При проведении испытаний на течь, используйте только нейтральную среду, например, воду.

Убедитесь что давление для проведения испытаний не превышает максимальное значение  $1,5 \times PN$ , и не превышает  $PN + 5$  бар.

Необходимо также соблюдать ограничение на допустимое давление для других компонентов системы.

### 5. Техническое обслуживание и ремонт

Соблюдайте правила техники безопасности



При эксплуатации дисковых обратных клапанов с соблюдением требований относительно рабочей окружающей среды, они не нуждаются в техническом обслуживании.

➤ Only use flange adaptors or welding necks according to DIN/ISO with flat jointing faces.

➤ Admissible fastening torque for flanges »fig. 2« is to be observed.

### 3. Actuation

medium controlled

### 4. Pressure test



Adhere to the safety instructions.

Only use a neutral medium, e.g. water, to carry out the leakage test.

Ensure that the test pressure does not exceed the maximum pressure of  $1.5 \times PN$ , maximum  $PN + 5$  bar.

Also observe the permissible pressure of other system components.

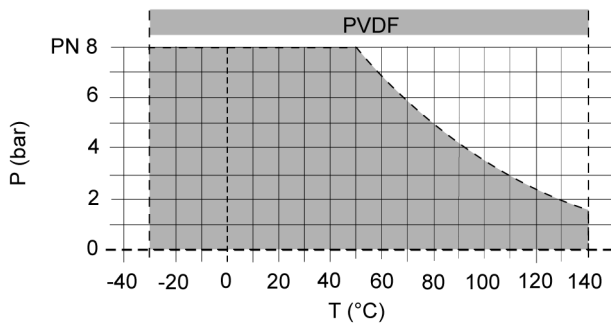
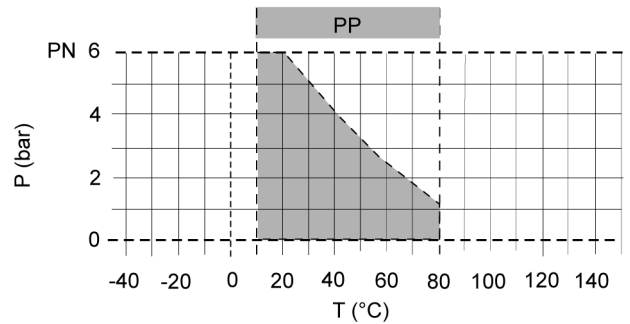
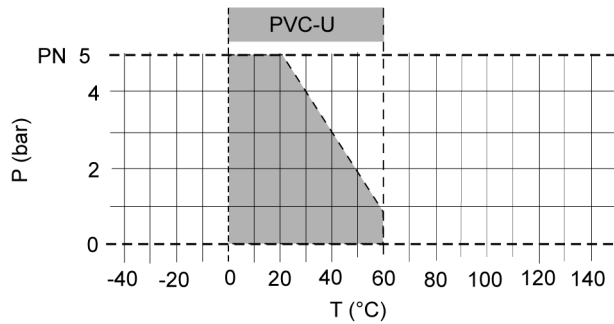
### 5. Maintenance and repair



Adhere to the safety instructions.

Given a normal operating environment, Wafer Check Valves are maintenance free.

»Рис. 1«  
 »Fig. 1«

**Диограмма температура/давление/ Diagramme pression/température**


P = Давление  
 T = Температура

P = pressure  
 T = temperature



Граничные показатели давления / температуры для нейтральных жидкостей по DIN 2403

В отношении других жидкостей, см. перечень химической устойчивости от компании ASV.

В случае применения при температурах ниже 0°C (PP < +10°C), пожалуйста, сообщите точные условия эксплуатации.



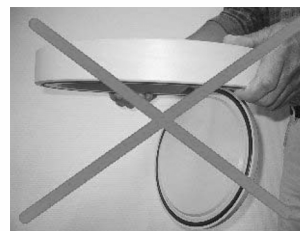
Pressure/temperature limits for harmless fluids acc. to DIN 2403

For other media see the ASV resistance guide. Values below 0°C (PP < +10°C) on request with exact data of operation.

 »Рис. 2«  
 »Fig. 2«

**Применение**
**Application**

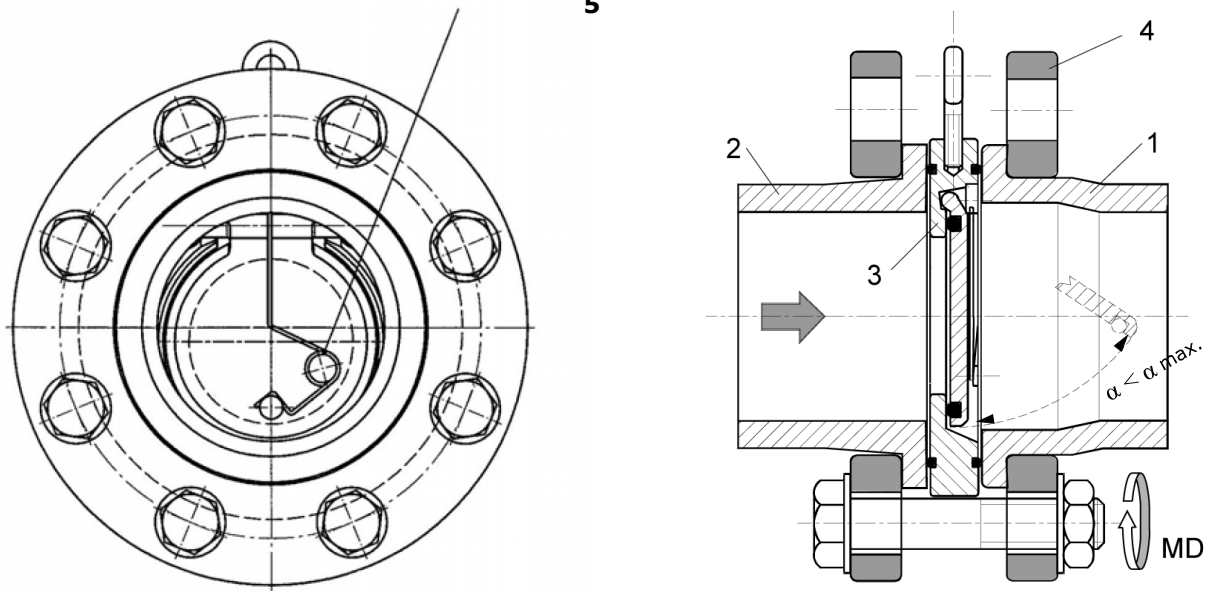

Richtige Handhabung  
 правильное применение



Falsche Handhabung  
 неправильное применение

»Рис. 3«  
»Fig. 3«

Установка / Installation



Позиция	Кол-во	Описание
1	1	Установочный адаптер ASV
2	1	Фланцевый адаптер или сварное соединение в соответствии с DIN/ISO
3	1	Корпус
4	1	Фланцы
5	1	пружина (опция)

Position	Quantity	Designation
1	1	ASV installation adaptor
2	1	flange adaptors or welding necks according to DIN/ISO with flat jointing faces
3	1	housing
4	1	flange
5	1	spring (Option)

Максимальные вращающие моменты MD (Нм)/maximum fastening torque MD (Nm)		50	63	75	90	110	160	225
MD (Нм)	PVC-U-фланцы <sup>1)</sup>	25	30	35	40	50	60	65
MD (Нм)	GFK-фланцы <sup>1)</sup>	25	32	37	40	50	60	75
MD (Нм)	PP/steel-фланцы <sup>1)</sup>	30	35	40	40	50	60	75

<sup>1)</sup> flange

Технические изменения допускаются / Subject to technical modifications

Notizen/notes

