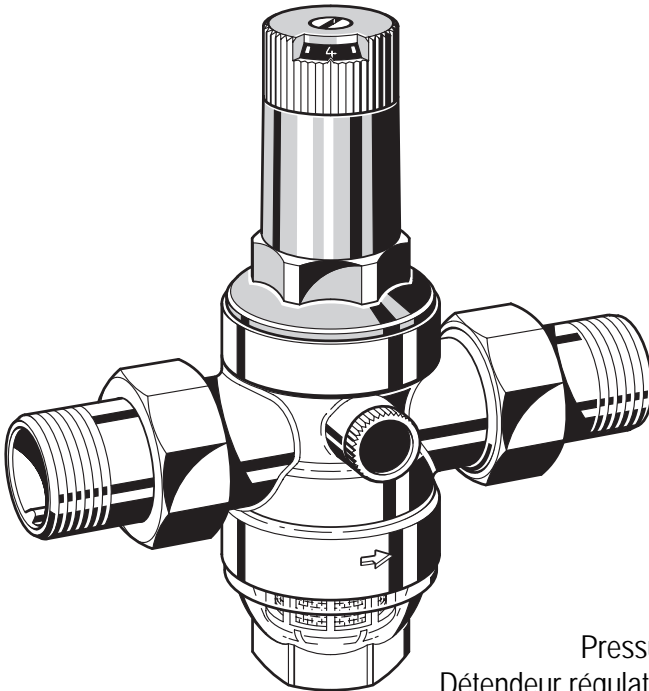


**D06F**

Einbauanleitung • Installation instructions • Notice de montage • Installatie-  
handleiding • Istruzioni di montaggio • Instrucciones de montaje • Asennusohje  
Инструкция по монтажу • Instruções de montagem • Instrukcja montażu



Druckminderer  
Pressure reducing valve  
Détendeur régulateur manométrique  
Druckreduceerklep  
Riduttore di pressione  
Estrangulador de presión  
Paineenalennusventtiili  
Редуктор давления  
Redutor de pressão  
Reduktor ciśnienia

## 1. Sicherheitshinweise

1. Beachten Sie die Einbauanleitung.
2. Benutzen Sie das Gerät
  - bestimmungsgemäß
  - in einwandfreiem Zustand
  - sicherheits- und gefahrenbewusst
3. Beachten Sie, dass das Gerät ausschließlich für den in dieser Einbauanleitung genannten Verwendungsbereich bestimmt ist. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.
4. Beachten Sie, dass alle Montagearbeiten nur durch autorisiertes Fachpersonal ausgeführt werden dürfen.
5. Lassen Sie Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können sofort beseitigen.

## 2. Funktionsbeschreibung

Der Druckminderer setzt den eingangsseitigen Druck (Vordruck) auf den gewünschten Druck auf der Ausgangsseite (Hinterdruck) herab.

Der Druckminderer arbeitet nach dem Kraftvergleichsprinzip. Der Membrankraft wirkt die Federkraft des Regelventils entgegen. Sinkt infolge einer Wasserentnahme der Ausgangsdruck (Hinterdruck) und damit die Membrankraft, so öffnet die nun größere Federkraft das Ventil. Der Ausgangsdruck wird wieder höher, bis erneut ein Gleichgewichtszustand zwischen Membran- und Federkraft erreicht ist.

Der Eingangdruck (Vordruck) hat keinen Einfluss auf das Regelventil im Druckminderer. Druckschwankungen auf der Eingangsseite beeinflussen nicht den Hinterdruck (Vordruckkompensation).

## 3. Verwendung

Medium	Wasser und andere nicht aggressive Flüssigkeiten, ölfreie Druckluft* und Stickstoff*
Vordruck	max. 16 bar/40°C max. 25 bar/70°C
Hinterdruck	1,5-6 bar

\* Im Rahmen der Anlagenzulassung nach PED muss dieses Produkt als Teil der Anlage zertifiziert werden.




- **WARNUNG!**  
In Bereichen mit UV-Bestrahlung und Lösungsmitteldämpfen muss die Messing-Siebtasse SM06T verwendet werden!

## 4. Technische Daten

Betriebstemperatur	Klarsicht-Siebtasse max. 40°C Messing-Siebtasse max. 70°C
Mindestdruckgefälle	1 bar
Anschlussgrößen	1/2" bis 2"

## 5. Lieferumfang

Der Druckminderer besteht aus:

- Gehäuse mit beidseitigem Manometeranschluss (Manometer  Zubehör)
- Verschraubungen
- Ventileinsatz inkl. Membrane und Ventilsitz
- Federhaube mit Verstellgriff und Einstellskala
- Sollwertfeder
- Siebtasse
- Feinsieb mit Maschenweite ca. 0,16 mm
- Venturi-Düse (nur 1 1/4" und 2")

## 6. Montage

### 6.1 Einbau

Beim Einbau müssen die Einbauanleitung, die örtlichen Vorschriften sowie die allgemeinen Richtlinien beachtet werden.

Der Einbauort muss frostsicher und gut zugänglich sein.


Vor und nach dem Druckminderer müssen Absperrarmaturen eingebaut werden.

Absicherung der nachgeschalteten Anlage durch ein Sicherheitsventil (Einbau nach dem Druckminderer).

### 6.2 Montageanleitung



- **VORSICHT!**  
Bei Anschluss mit Lötstellen die Tüllen nicht zusammen mit dem Druckminderer löten!  
Hohe Temperaturen zerstören funktionswichtige Innenteile!

1. Rohrleitung gut durchspülen.
2. Druckminderer einbauen.
  - Venturi-Düse einstecken (nur 1 1/4" und 2")
  - Einbau in waagrechte Rohrleitung mit Siebtasse nach unten
  - Durchflussrichtung beachten (Pfeilrichtung, Abb. 1)
  - spannungs- und biegemomentfrei
  - Beruhigungsstrecke von 5xDN hinter Druckminderer vorsehen
3. Hinterdruck einstellen ( Kapitel 7).


## 7. Inbetriebnahme

### 7.1 Hinterdruck einstellen (Abb. 1)

-  • Der Eingangsdruck sollte ca. 1 bar höher als der eingestellte Ausgangsdruck sein


1. Absperrarmatur eingangsseitig schließen.
2. Ausgangsseite druckentlasten (z.B. durch Wasserzapfen).
3. Schlitzschraube lösen.  
Schlitzschraube nicht herausdrehen.
4. Druckfeder entspannen.  
Verstellgriff nach links (-) drehen.
5. Absperrarmatur ausgangsseitig schließen.
6. Absperrarmatur eingangsseitig wieder langsam öffnen.
7. Hinterdruck einstellen.  
Verstellgriff drehen, bis die Einstellskala den gewünschten Wert anzeigt.
8. Schlitzschraube wieder festziehen.
9. Absperrarmatur ausgangsseitig wieder langsam öffnen.
10. Druckminderer ist betriebsbereit.

### 8. Instandhaltung

-  • Wir empfehlen einen Wartungsvertrag mit einem Installationsunternehmen abzuschließen

Entsprechend DIN 1988, Teil 8 sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

#### 8.1 Inspektion


-  • Intervall: einmal jährlich
  - Durchführung durch ein Installationsunternehmen
  - Durchführung durch den Betreiber
1. Absperrarmatur ausgangsseitig schließen.
  2. Hinterdruck mit Druckmessgerät bei Nulldurchfluss kontrollieren.






- VORSICHT!  
Steigt der Druck langsam an  Wartung!

3. Absperrarmatur ausgangsseitig wieder langsam öffnen.


#### 8.2 Wartung (Abb. 2)

-  • Intervall: 1-3 Jahre (abhängig von den örtlichen Bedingungen)
- Durchführung durch ein Installationsunternehmen

1. Absperrarmatur eingangsseitig schließen.

2. Ausgangsseite druckentlasten (z.B. durch Wasserzapfen).
3. Schlitzschraube lösen.  
Schlitzschraube nicht herausdrehen.
4. Druckfeder entspannen.  
Verstellgriff nach links (-) drehen.
5. Absperrarmatur ausgangsseitig schließen.
6. Federhaube abschrauben.  
Doppelringschlüssel ZR06K verwenden ( Zubehör)
7. Gleitring herausnehmen.
8. Ventileinsatz mit Zange herausziehen.
9. Siebtaße abschrauben.  
Doppelringschlüssel ZR06K verwenden ( Zubehör)
10. Siebeinsatz herausnehmen, reinigen und wieder einstecken.
11. O-Ring mit Silikon leicht einfetten und auf Siebtaße stecken.
12. Dichtscheibe, Düsenkante und Nutring auf einwandfreien Zustand überprüfen, falls erforderlich Ventileinsatz komplett auswechseln.
13. Montage in umgekehrter Reihenfolge.
14. Membrane mit Finger eindrücken, dann Gleitring einlegen.
15. Hinterdruck einstellen ( Kapitel 7).

#### 8.3 Justierung Einstellskala (Abb. 3)

Bei Demontage des Verstellgriffs geht die Justierung verloren. Eine Neujustierung ist mit Hilfe eines Manometers ( Zubehör) möglich.

1. Absperrarmatur eingangsseitig schließen.
2. Ausgangsseite druckentlasten (z.B. durch Wasserzapfen).
3. Schlitzschraube lösen.
4. Absperrarmatur ausgangsseitig schließen.
5. Manometer montieren.
6. Absperrarmatur eingangsseitig wieder langsam öffnen.
7. Gewünschten Hinterdruck einstellen (z.B. 4 bar).
8. Skalenwert (z.B. 4) mit Markierung in Fenstermitte in Übereinstimmung bringen.
9. Schlitzschraube wieder festziehen.
10. Absperrarmatur ausgangsseitig wieder langsam öffnen.
11. Druckminderer ist betriebsbereit.

## 8.4 Reinigung (Abb. 4)



- Durchführung durch ein Installationsunternehmen
- Durchführung durch den Betreiber

Bei Bedarf können die Siebtasse und der Siebeinsatz gereinigt werden.



- **VORSICHT!**  
Zum Reinigen der Kunststoffteile keine lösmittelhaltige Reinigungsmittel benutzen!



- Es dürfen keine Reinigungsmittel in die Umwelt oder Kanalisation gelangen!

1. Absperrarmatur eingangs- und ausgangsseitig schließen.
2. Ausgangsseite druckentlasten (z.B. durch Wasserzapfen).
3. Siebtasse abschrauben.  
Doppelringschlüssel ZR06K verwenden (☞ Zubehör)

4. Siebeinsatz herausnehmen, reinigen und wieder einstecken.
5. O-Ring mit Silikon leicht einfetten und auf Siebtasse stecken.
6. Siebtasse einschrauben.
7. Absperrarmatur eingangs- und ausgangsseitig schließen.

## 9. Entsorgung

Der Druckminderer besteht aus:

- Messing
- Stahl
- Kunststoff

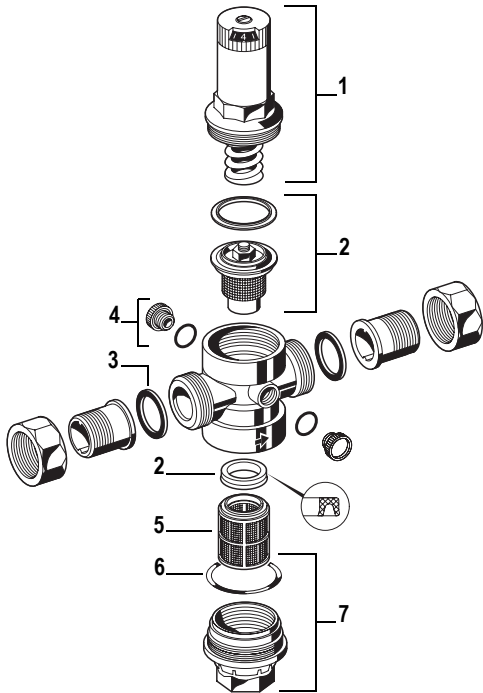


- Die örtlichen Vorschriften zur ordnungsgemäßen Abfallverwertung bzw. Beseitigung beachten!

## 10. Störungen / Fehlersuche

Störung	Ursache	Behebung
Schlagende Geräusche	Druckminderer zu groß dimensioniert	Technische Kundenberatung Mosbach +49 (0) 18 01 46 63 00 anrufen
Wasseraustritt aus Federhaube kein oder zuwenig Wasserdruck	Membrane Ventileinsatz defekt Absperrarmaturen vor oder hinter Druckminderer nicht ganz geöffnet Druckminderer nicht auf gewünschten Hinterdruck eingestellt	Ventileinsatz ersetzen Absperrarmaturen ganz öffnen Hinterdruck einstellen (+ Kapitel 7)
	Siebeinsatz Druckminderer verschmutzt Druckminderer nicht in Durchflussrichtung montiert	Siebeinsatz reinigen oder ersetzen (+ Kapitel 9) Druckminderer in Durchflussrichtung montieren (Pfeilrichtung auf Gehäuse beachten)
Eingestellter Hinterdruck bleibt nicht konstant	Siebeinsatz Druckminderer verschmutzt oder verschlissen Düse oder Dichtscheibe Ventileinsatz verschmutzt oder beschädigt Durchsteiger Druckerhöhung auf Hinterdruckseite	Siebeinsatz reinigen oder ersetzen (☞ Kapitel 9) Ventileinsatz ersetzen Funktion Rückflussverhinderer, Sicherheitsgruppe, usw. überprüfen

## 11. Ersatzteile



- |                                                            |             |
|------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>1 Federhaube komplett</b>                               |             |
| 1/2"+3/4"                                                  | 0901515     |
| 1"+1 1/4"                                                  | 0901516     |
| 1 1/2"+2"                                                  | 0901518     |
| <b>2 Ventil-Austauschsatz komplett (ohne Sieb)</b>         |             |
| 1/2"+3/4"                                                  | D06FA-1/2   |
| 1"+1 1/4"                                                  | D06FA-1B    |
| 1 1/2"+2"                                                  | D06FA-11/2  |
| <b>3 Dichtringsatz (10 Stück)</b>                          |             |
| 1/2"                                                       | 0901443     |
| 3/4"                                                       | 0901444     |
| 1"                                                         | 0901445     |
| 1 1/4"                                                     | 0901446     |
| 1 1/2"                                                     | 0901447     |
| 2"                                                         | 0901448     |
| <b>4 Verschlussstopfensatz mit O-Ring R 1/4" (5 Stück)</b> |             |
| 1/2"-2"                                                    | S06K-1/4    |
| <b>5 Ersatzsieb</b>                                        |             |
| 1/2"+3/4"                                                  | ES06F-1/2A  |
| 1"+1 1/4"                                                  | ES06F-1B    |
| 1 1/2" + 2"                                                | ES06F-11/2A |
| <b>6 O-Ringsatz (10 Stück)</b>                             |             |
| 1/2"+3/4"                                                  | 0901246     |
| 1"+1 1/4"                                                  | 0901499     |
| 1 1/2"+2"                                                  | 0901248     |
| <b>7 Klarsicht-Siebtasse mit O-Ring</b>                    |             |
| 1/2"+3/4"                                                  | SK06T-1/2   |
| 1"+1 1/4"                                                  | SK06T-1B    |
| 1 1/2"+2"                                                  | SK06T-11/2  |
| <b>8 Messing-Siebtasse mit O-Ring</b>                      |             |
| 1/2"+3/4"                                                  | SM06T-1/2   |
| 1"+1 1/4"                                                  | SM06T-1B    |
| 1 1/2"+2"                                                  | SM06T-11/2  |

## 12. Zubehör

### FN09S

#### HABEDO® Nachrüstfilter

Rückspülbarer Feinfilter zum Umrüsten zur Filterkombination

### M07M

#### Manometer

Gehäuse 63 mm, Anschlusszapfen hinten G1/4"  
Bei Bestellung Teilungs-Endwert angeben

### ZR06K

#### Doppel-Ringschlüssel

Zum Lösen von Federhaube und Siebtasse

### RV277

#### Vorschalt-Rückflussverhinderer

In allen Anschlussgrößen

### VST06A

#### Anschluss-Set

mit Gewindetülle

### VST06B

#### Anschluss-Set

mit Löttülle



- Für weitere Informationen die "Produkt-Datenblätter" beachten

## 1. Safety guidelines

- Follow the installation instructions.
- Use the appliance
  - according to its intended use
  - in good condition
  - with due regard to safety and risk of danger
- Note that the appliance is exclusively for use in the applications detailed in these installation instructions. Any other use will not be considered to comply with requirements.
- All assembly operations should be carried out by competent and authorised personnel.
- Immediately rectify any malfunctions which may influence safety.

## 2. Functional description

The pressure reducing valve reduces the pressure on the inlet side (admission pressure) to the level of the desired pressure on the outlet side (outlet pressure) in individual cases.

The pressure reducing valve functions on a force equalisation principle. The force of a diaphragm operates against the spring force of the regulating valve. If the outlet pressure and therefore diaphragm force fall because water is drawn, the then greater force of the spring causes the valve to open. The outlet pressure then increases until the forces between the diaphragm and the spring are equal again.

The inlet pressure (admission pressure) has no influence on the regulating valve of the pressure reducing valve. Inlet pressure fluctuation does not influence the outlet pressure, thus providing inlet pressure balancing.

## 3. Application

Medium            Water and other non-aggressive fluids, compressed air\* and nitrogen\*

Admission pressure    max. 16 bar/40°C  
                                  max. 25 bar/70°C

Outlet pressure    1,5-6 bar

\*For a PED appliance approval, this product, as a part of the appliance, must also be certified.




- WARNING!**  
In applications where UV radiation and solvent vapours are present, use the SM06T brass filter bowl!

## 4. Technical data

Operating temperature	With clear filter bowl, max. 40°C With brass filter bowl, max. 70°C
Minimum pressure drop	1 bar
Connection sizes	1/2" to 2"

## 5. Scope of delivery

The pressure reducing valve consists of:

- Housing with manometer connection on both sides (manometer  accessories)
- Screw connections
- Valve insert incl. diaphragm and valve seat
- Spring hood with adjuster knob and adjustment scale
- Adjustment spring
- Filter bowl
- Fine filter with mesh size approx. 0.16 mm
- Venturi nozzle (only 1 1/4" and 2")

## 6. Assembly

### 6.1 Installation

It is necessary during installation to follow the installation instructions, to comply with local requirements and to follow the codes of good practice.

The installation location should be protected against frost and be easily accessible.


Isolating valves should be fitted on each side of the pressure reducing valve.

The device downstream should be protected by means of a safety valve (installed downstream of the pressure reducing valve).

### 6.2 Assembly instructions




- CAUTION!**  
When using soldering connections, do not solder the connections together with the pressure reducing valve!  
High temperature will irreparably damage important internal working components!


- Thoroughly flush pipework.
- Install pressure reducing valve.
  - Fit venturi nozzle (1 1/4" and 2" only)
  - Install in horizontal pipework with filter bowl directed downwards
  - Note flow direction (indicated by arrow, fig. 1)
  - Install without tension or bending stresses
  - provide a straight section of pipework of at least five times the nominal valve size after the filter combination
- Setting outlet pressure ( chapter 7).

## 7. Commissioning

### 7.1 Setting outlet pressure (fig. 1)


-  • Admission pressure should be approx. 1 bar higher than the outlet pressure that has been set
1. Close shut off valves on inlet.
  2. Release pressure on outlet side (e.g. through water tap).
  3. Loosen slotted screw.  
Do not remove slotted screw.
  4. Slacken tension in compression spring.  
Turn adjuster knob to the left (-).
  5. Close shut off valves on outlet.
  6. Slowly open shut off valves on inlet..
  7. Setting outlet pressure.  
Turn adjuster knob until the adjustment scale shows the desired value.
  8. Retighten slotted screw.
  9. Slowly open shut off valves on outlet.
  10. Pressure reducing valve is now ready for use.

## 8. Maintenance


-  • We recommend a planned maintenance contract with an installation company

In accordance with DIN 1988, part 8, the following measures must be taken:


### 8.1 Inspection




-  • Frequency: once annually
  - To be carried out by an installation company
  - To be carried out by the operator
1. Close shut off valves on outlet.
  2. Check outlet pressure with a manometer when no flow is occurring.




- CAUTION!  
If pressure is slowly rises, then proceed as described under  Maintenance!
3. Slowly open shut off valves on outlet.

### 8.2 Maintenance (fig. 2)

-  • Frequency: every 1-3 years (depending on local operating conditions)
  - To be carried out by an installation company
1. Close shut off valves on inlet.
  2. Release pressure on outlet side (e.g. through water tap).
  3. Loosen slotted screw.  
Do not remove slotted screw.
  4. Slacken tension in compression spring.

- Turn adjuster knob to the left (-).
5. Close shut off valves on outlet.
6. Unscrew spring hood.  
Use double ring spanner ZR06K ( Accessories).
7. Remove slip ring.
8. Remove valve insert with a pair of pliers.
9. Unscrew filter bowl.  
Use double ring spanner ZR06K ( Accessories).
10. Remove filter, clean and place back in position.
11. Lightly coat O-ring with silicone grease and place onto filter bowl.
12. Check that sealing ring, edge of nozzle and slotted ring are in good condition, and if necessary replace the entire valve insert.
13. Reassemble in reverse order.
14. Press in diaphragm with finger before inserting slip ring.
15. Setting outlet pressure ( chapter 7).

### 8.3 Setting adjustment scale (fig. 3)

If the adjustment knob is removed, this setting is lost. A new setting can be achieved using a manometer ( Accessories).

1. Close shut off valves on inlet.
2. Release pressure on outlet side (e.g. through water tap).
3. Loosen slotted screw.
4. Close shut off valves on outlet.
5. Fit manometer.
6. Slowly open shut off valves on inlet.
7. Set desired outlet pressure (f.e. 4 bar).
8. Align scale in middle of viewing window.
9. Retighten slotted screw.
10. Slowly open shut off valves on outlet.
11. Pressure reducing valve is now ready for use.

## 8.4 Cleaning (fig. 4)



- To be carried out by an installation company
- To be carried out by the operator

Filter bowl and filter can be cleaned when necessary.



- **CAUTION!**  
To clean parts made of synthetic material do not use detergents containing solvents!



- Detergents must not be allowed to enter the environment or the sewerage system!

1. Close shut off valves on inlet and outlet.
2. Release pressure on outlet side (e.g. through water tap).
3. Unscrew filter bowl.  
Use double ring spanner ZR06K (☞ Accessories).
4. Remove filter, clean and place back in position.

5. Lightly coat O-ring with silicone grease and place onto filter bowl.
6. Screw filter bowl in place.
7. Slowly open shut off valves on inlet and inlet..

## 9. Disposal

The pressure reducing valve consists of:

- Brass
- Steel
- Plastic



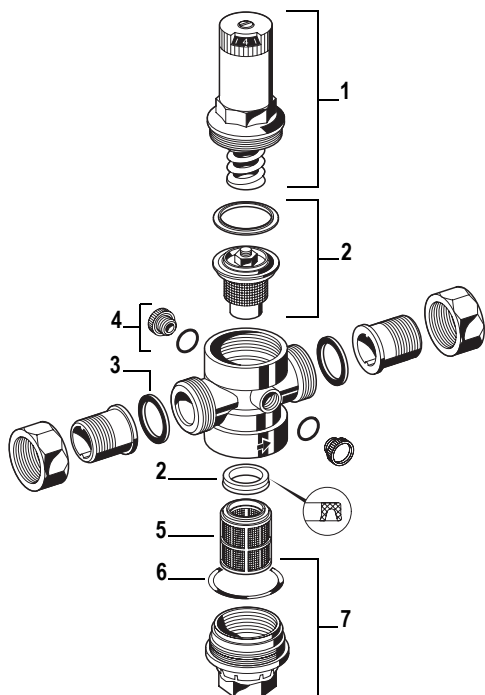
- Observe the local requirements regarding correct waste recycling/disposal!

## 10. Troubleshooting

Disturbance	Cause	Remedy
Beating sounds	Pressure reducing valve is too large	Call our Technical Customer Services on +49 (0) 18 01 46 63 00
Water is escaping from the spring hood	Diaphragm in valve insert is faulty	Replace valve insert
Too little or no water pressure	Isolating valves up- or downstream of the pressure reducing valve are not fully open	Open the isolating valves fully
	Pressure reducing valve is not set to the desired outlet pressure	Set outlet pressure (☞ chapter 7)
	Filter in pressure reducing valve is contaminated	Clean or replace filter (☞ chapter 9)
	Pressure reducing valve is not fitted in flow direction	Fit pressure reducing valve in flow direction (note direction of arrow on housing)
The outlet pressure set does not remain constant but rises continuously	Filter in pressure reducing valve is contaminated or worn	Clean or replace filter (☞ chapter 9)
	Valve insert, sealing ring or edge of nozzle is contaminated or worn - Unwanted rise above set pressure	Replace valve insert
	Rising pressure on outlet (e.g. in boiler)	Check non-return valve, safety group etc.



## 11. Replacement parts



- |                                                             |             |
|-------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>1 Spring hood, complete</b>                              |             |
| 1/2"+3/4"                                                   | 0901515     |
| 1"+1 1/4"                                                   | 0901516     |
| 1 1/2"+2"                                                   | 0901518     |
| <b>2 Replacement valve set, complete (not incl. filter)</b> |             |
| 1/2"+3/4"                                                   | D06FA-1/2   |
| 1"+1 1/4"                                                   | D06FA-1B    |
| 1 1/2"+2"                                                   | D06FA-11/2  |
| <b>3 Sealing ring set (10 pieces)</b>                       |             |
| 1/2"                                                        | 0901443     |
| 3/4"                                                        | 0901444     |
| 1"                                                          | 0901445     |
| 1 1/4"                                                      | 0901446     |
| 1 1/2"                                                      | 0901447     |
| 2"                                                          | 0901448     |
| <b>4 Blanking plug set with O-ring R1/4" (5 pieces)</b>     |             |
| 1/2"-2"                                                     | S06K-1/4    |
| <b>5 Spare filter</b>                                       |             |
| 1/2"+3/4"                                                   | ES06F-1/2A  |
| 1"+1 1/4"                                                   | ES06F-1B    |
| 1 1/2" + 2"                                                 | ES06F-11/2A |
| <b>6 O-ring set (10 pieces)</b>                             |             |
| 1/2"+3/4"                                                   | 0901246     |
| 1"+1 1/4"                                                   | 0901499     |
| 1 1/2"+2"                                                   | 0901248     |
| <b>7 Clear filter bowl with O-ring</b>                      |             |
| 1/2"+3/4"                                                   | SK06T-1/2   |
| 1"+1 1/4"                                                   | SK06T-1B    |
| 1 1/2"+2"                                                   | SK06T-11/2  |
| <b>8 Brass filter bowl with O-ring</b>                      |             |
| 1/2"+3/4"                                                   | SM06T-1/2   |
| 1"+1 1/4"                                                   | SM06T-1B    |
| 1 1/2"+2"                                                   | SM06T-11/2  |

## 12. Accessories

### FN09S

#### HABEDO® retrofit filter

Reverse-rinsing fine filter for the retro-conversion to a filter combination unit

### M07M

#### Manometer

Housing 63 mm, rear connection thread G1/4"  
Indicate upper value of pressure range when ordering

### ZR06K

#### Double ring spanner

For removal of spring hood and filter bowl

### RV277

#### Inlet non-return valve

All connection sizes

### VST06A

#### Connection set

with threaded connection

### VST06B

#### Connection set

with soldering connection



- For further information consider the "Product specification sheet"

## 1. Consignes de sécurité

1. Suivre les indications de l'notice de montage.
2. En ce qui concerne l'utilisation de l'appareil
  - Utiliser l'appareil conformément à sa destination normale
  - Maintenir l'appareil en parfait état
  - Respecter les consignes de sécurité
3. Il faut noter que cet équipement ne peut être mis en oeuvre que pour les conditions d'utilisation mentionnées dans cette notice. Toute autre utilisation, ou le non respect des conditions normales d'utilisation, serait considérée comme non conforme.
4. S'assurer que les opérations de montage sont effectués par du personnel compétent pour ce type de tâches.
5. Prendre des mesures immédiates en cas d'anomalies mettant en cause la sécurité.

## 2. Description fonctionnelle

Le détendeur régulateur abaisse la pression du fluide à l'entrée (pression amont) à la valeur voulue à la sortie (pression aval).

Le détendeur régulateur fonctionne selon un mécanisme à équilibrage de forces. L'action de la membrane agit en sens inverse de la force exercée par le ressort de l'organe réglant. Si la pression de sortie (pression aval) baisse suite à un soutirage d'eau, la force exercée par la membrane baisse donc également et la force exercée par le ressort entraîne une ouverture plus grande de la vanne. La pression de sortie remonte jusqu'à ce qu'un nouvel état d'équilibre s'établisse entre l'action de la membrane et celle du ressort.

La pression d'entrée (pression amont) n'a pas d'effet sur l'organe régulateur dans le détendeur. Les fluctuations éventuelles de pression à l'entrée n'ont aucune répercussion sur la pression aval (effet de compensation de la pression amont).

## 3. Mise en oeuvre

Fluide	eau et autres fluides non agressifs, air comprimé* et azote*
Pression amont	max. 16 bar/40°C max. 25 bar/70°C
Pression aval	1,5-6 bar

\* Dans le cadre de l'attestation de conformité de l'installation selon la directive PED, cet équipement doit être certifié comme constituant de cette installation.



### • AVERTISSEMENT!


Dans les zones exposées au rayonnement UV ou aux vapeurs de solvant, utiliser un pot pour tamis filtrant en laiton SM06T!

## 4. Caractéristiques

Température de fonctionnement	pot transparent pour tamis filtrant max. 40°C pot en laiton pour tamis filtrant max. 70°C
Chute de pression minima	1 bar
Calibres des raccords	1/2" à 2"

## 5. Contenu de la livraison

Le détendeur régulateur manométrique à la livraison comprend:

- Corps de détendeur avec raccordement pour manomètre sur les deux côtés (manomètre  Accessoires)
- Raccords
- Garniture de soupape avec membrane et siège de soupape
- Coiffe de ressort avec bouton de réglage et échelle manométrique
- Ressort de tarage
- Pot pour tamis filtrant
- Filtre fin à maille d'environ 0,16 mm
- Buse venturi (uniquement pour sections de conduite 1 1/4" et 2")

## 6. Montage

### 6.1 Dispositions à prendre

Pour le montage se conformer aux instructions de la notice et aux règles spécifiées par les normes applicables.

L'emplacement du montage doit être à l'abri du gel et rester facilement accessible.

Des vannes d'isolement doivent être montées à l'amont et à l'aval du détendeur de pression.

Mise en place d'une soupape de décharge pour sécuriser l'installation en aval (montage de la soupape en aval du détendeur).

### 6.2 Instructions de montage




#### • ATTENTION!

Pour le raccordement avec manchons à souder, ne pas souder ensemble les manchons avec le détendeur!  
Risque de destruction de pièces internes sous l'effet de hautes températures

1. Bien rincer la conduite.
2. Monter le détendeur.
  - Enficher la buse venturi (uniquement pour les diamètres 1 1/4" et 2")
  - Montage sur la conduite horizontale avec pot du tamis filtrant en bas
  - Vérifier le sens de passage du fluide (direction de la flèche, fig. 1)
  - Vérifier l'absence de contraintes anormales en traction et en flexion
3. Ajuster la pression aval (☞ chapitre 7).

## 7. Mise en service

### 7.1 Réglage de la pression aval (fig. 1)


-  • La pression à l'amont doit être environ de 1 bar plus élevée que la pression à ajuster en sortie
1. Fermer la vanne d'isolement à l'amont.
  2. Dépressuriser le côté sortie (ouverture du robinet de purge, etc.).
  3. Desserrer la vis à fente.  
Ne pas retirer cette vis.
  4. Détendre le ressort de pression.  
Tourner vers la gauche (-) le bouton de réglage.
  5. Fermer la vanne d'isolement à l'aval
  6. Ouvrir lentement la vanne d'isolement à l'amont.
  7. Réglage de la pression aval.  
Tourner le bouton de réglage jusqu'à la valeur souhaitée sur l'échelle manométrique.
  8. Revisser la vis à fente.
  9. Ouvrir lentement la vanne d'isolement à l'aval
  10. Le détendeur régulateur est prêt.

## 8. Maintenance

-  • Nous recommandons de conclure un contrat d'entretien avec un installateur

Les opérations suivantes seront effectuées selon les recommandations de la norme DIN 1988, section 8:

### 8.1 Inspection


-  • Périodicité: une fois par an
- Opération effectuée par un professionnel
  - Opération effectuée par l'utilisateur
1. Fermer la vanne d'isolement à l'aval
  2. Contrôler sur le manomètre la pression en sortie à débit nul.



- ATTENTION!  
Si la pression n'est pas stable et monte lentement ☞ Maintenance!

3. Ouvrir lentement la vanne d'isolement à l'aval

### 8.2 Maintenance (fig. 2)

-  • Périodicité: tous les 1 à 3 ans en fonction des conditions d'exploitation
- Opération effectuée par un professionnel
1. Fermer la vanne d'isolement à l'amont.
  2. Dépressuriser le côté sortie (ouverture du robinet de purge, etc.).
  3. Desserrer la vis à fente.  
Ne pas retirer cette vis.
  4. Détendre le ressort de pression.  
Tourner vers la gauche (-) le bouton de réglage.
  5. Fermer la vanne d'isolement à l'aval
  6. Dévisser la coiffe du ressort.  
Utiliser la clé polygonale double ZR06K (☞ Accessoires).
  7. Enlever la bague.
  8. Enlever l'ensemble garniture de soupape.
  9. Dévisser le pot du tamis filtrant.  
Utiliser la clé polygonale double ZR06K (☞ Accessoires).
  10. Sortir l'élément filtrant, le nettoyer et le remettre en place.
  11. Mettre une fine couche de silicone sur le joint torique et le disposer sur le pot du tamis filtrant.
  12. Vérifier l'état de la bague d'étanchéité, de la portée de buse et du joint à lèvres, si nécessaire remplacer tout l'ensemble garniture de soupape.
  13. Pour le remontage procéder en sens inverse.
  14. Mettre en place la membrane (pression avec le doigt), puis la bague.
  15. Ajuster la pression en sortie (☞ chapitre 7).

### 8.3 Calibrage de l'échelle de réglage (fig. 3)

Au démontage du bouton de réglage le calibrage est perdu. Il est possible de recalibrer à l'aide d'un manomètre (☞ Accessoires).

1. Fermer la vanne d'isolement à l'amont.
2. Dépressuriser le côté sortie (ouverture du robinet de purge, etc.).
3. Desserrer la vis à fente.
4. Fermer la vanne d'isolement à l'aval
5. Installer le manomètre.
6. Ouvrir lentement la vanne d'isolement à l'amont.
7. Régler la pression à la valeur souhaitée (p.e. 4 bar).
8. Faire correspondre la valeur de l'échelle avec le point de repère au milieu de la fenêtre.
9. Revisser la vis à fente.

10. Ouvrir lentement la vanne d'isolement à l'aval.  
 11. Le détendeur régulateur est prêt.

#### 8.4 Nettoyage (Abb. 4)



- Opération effectuée par un professionnel
- Opération effectuée par l'utilisateur

En cas de besoin le pot et l'élément filtrant peuvent être nettoyés.



- **ATTENTION!**  
Ne pas utiliser de produit de nettoyage contenant un solvant pour les pièces en matériau synthétique!



- Ne pas rejeter de produit détergent dans l'environnement ou dans les canalisations!

1. Fermer la vanne d'isolement à l'amont et à l'aval.
2. Dépressuriser le côté sortie (ouverture du robinet de purge, etc.).
3. Dévisser le pot du tamis filtrant.  
Utiliser la clé polygonale double ZR06K (☞ Accessoires).
4. Sortir l'élément filtrant, le nettoyer et le remettre en place.

5. Mettre une fine couche de silicone sur le joint torique et le disposer sur le pot du tamis filtrant.
6. Revisser le pot du tamis filtrant.
7. Ouvrir lentement la vanne d'isolement à l'amont et à l'aval.

#### 9. Matériel en fin de vie

Les pièces constitutives du détendeur comprennent les matériaux suivants:

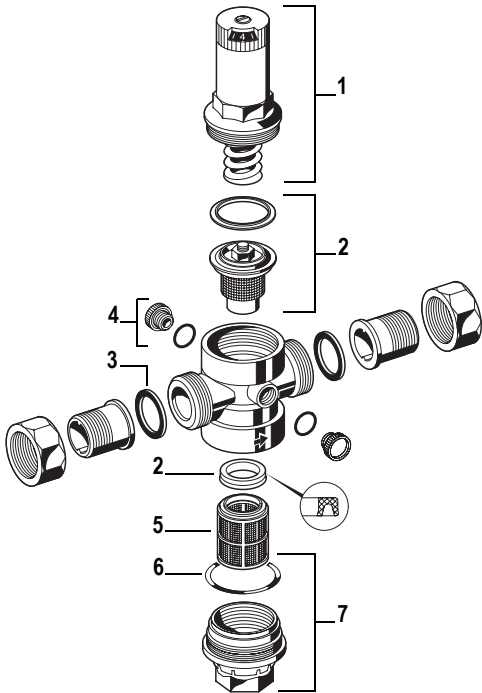
- laiton
  - acier
  - plastique
- ☞ Se conformer à la réglementation pour l'élimination des équipements industriels en fin de vie vers les filières de traitement autorisées!



#### 10. Défaut / recherche de panne

Défaut/anomalie	Origine	Action corrective
Bruits répétés	Dimensionnement inadapté du détendeur régulateur (capacité trop grande)	Contacteur le service techn. clients à Mosbach +49 (0) 18 01 46 63 00
Sortie d'eau au niveau de la coiffe du ressort	Membrane défectueuse dans l'ensemble soupape de vanne	Remplacer l'ensemble garnitures de soupape
pression d'eau insuffisante ou nulle	Ouverture incomplète des vannes d'isolement à l'amont et à l'aval du détendeur	Ouvrir complètement les vannes d'isolement
	Réglage inadapté de la pression aval du détendeur	Ajuster la pression en sortie (☞ chapitre 7)
	Colmatage de l'élément filtrant dans le détendeur	Nettoyage de l'élément filtrant ou son remplacement (☞ chapitre 9)
	Détendeur mal monté par rapport au sens d'écoulement	Monter le détendeur régulateur dans le sens correct (voir la flèche sur le corps du détendeur)
Eingestellter Hinterdruck bleibt nicht konstant	Encrassement/colmatage/usure de l'élément filtrant dans le détendeur	Nettoyage de l'élément filtrant ou son remplacement (☞ chapitre 9)

## 11. Pièces de rechange



- |                                                                             |             |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>1 Ensemble complet coiffe de ressort</b>                                 |             |
| 1/2"+3/4"                                                                   | 0901515     |
| 1"+1 1/4"                                                                   | 0901516     |
| 1 1/2"+2"                                                                   | 0901518     |
| <b>2 Jeu de rechange complet des organes de vanne (sans tamis filtrant)</b> |             |
| 1/2"+3/4"                                                                   | D06FA-1/2   |
| 1"+1 1/4"                                                                   | D06FA-1B    |
| 1 1/2"+2"                                                                   | D06FA-11/2  |
| <b>3 Joints d'étanchéité (quantité 10)</b>                                  |             |
| 1/2"                                                                        | 0901443     |
| 3/4"                                                                        | 0901444     |
| 1"                                                                          | 0901445     |
| 1 1/4"                                                                      | 0901446     |
| 1 1/2"                                                                      | 0901447     |
| 2"                                                                          | 0901448     |
| <b>4 Bouchons avec joint torique R 1/4" (quantité 5)</b>                    |             |
| 1/2"-2"                                                                     | S06K-1/4    |
| <b>5 Élément filtrant</b>                                                   |             |
| 1/2"+3/4"                                                                   | ES06F-1/2A  |
| 1"+1 1/4"                                                                   | ES06F-1B    |
| 1 1/2"+2"                                                                   | ES06F-11/2A |
| <b>6 Joints toriques (quantité 10)</b>                                      |             |
| 1/2"+3/4"                                                                   | 0901246     |
| 1"+1 1/4"                                                                   | 0901499     |
| 1 1/2"+2"                                                                   | 0901248     |
| <b>7 Pot de tamis filtrant transparent avec joint torique</b>               |             |
| 1/2"+3/4"                                                                   | SK06T-1/2   |
| 1"+1 1/4"                                                                   | SK06T-1B    |
| 1 1/2"+2"                                                                   | SK06T-11/2  |
| <b>8 Pot de tamis filtrant en laiton avec joint torique</b>                 |             |
| 1/2"+3/4"                                                                   | SM06T-1/2   |
| 1"+1 1/4"                                                                   | SM06T-1B    |
| 1 1/2"+2"                                                                   | SM06T-11/2  |

## 12. Accessoires

### FN09S

#### HABEDO® Filtre de rechange

Filtre fin à rinçage à contre-courant pour montage ultérieur sur un détendeur D06F à partir de la série 1977 pour combinaison de filtres

### M07M

#### Manomètre

Boîtier 63 mm, raccord arrière G 1/4"  
Echelles: 0-4, 0-10, 0-16, 0-25 bar

### ZR06K

#### Clé polygonale double

Pour le démontage de la coiffe de ressort et du pot de tamis filtrant

### RV277

#### Clapet antiretour amont

in toutes diamètres de raccordement

### VST06A

#### Kit de raccordement

avec manchon fileté

### VST06B

#### Kit de raccordement

avec manchon à souder

## 1. Veiligheidsvoorschriften

1. Let op de installatiehandleiding.
2. Gebruik het apparaat
  - waarvoor het is bestemd
  - in goede toestand
  - en let goed op de veiligheid en mogelijke gevaren
3. Let op dat het apparaat uitsluitend bestemd is voor het toepassingsgebied dat in de installatiehandleiding wordt aangegeven. Elk ander gebruik geldt als niet in overeenstemming met het doel waarvoor het is bestemd.
4. Let erop dat alle montagewerkzaamheden alleen door bevoegd en deskundig personeel mogen worden uitgevoerd.
5. Laat storingen die de veiligheid kunnen aantasten direct verhelpen.

## 2. Functiebeschrijving

De drukreducerklep verlaagt de druk aan de inlaatzijde (inlaatdruk) naar de desbetreffende gewenste druk aan de uitlaatzijde (uitlaatdruk). De drukreducerklep werkt volgens het krachtvergelijkingssysteem. De membraan kracht werkt tegengesteld aan de veerkracht van de regelklep. Daalt door het aftappen van water de uitgangsdruk (uitlaatdruk) en daardoor de membraan kracht, dan wordt de klep door de dan grotere veerkracht geopend. De uitgangsdruk stijgt dan weer, totdat er weer een evenwichtstoestand tussen membraan- en veerkracht is bereikt. De ingangsdruk (inlaatdruk) heeft geen invloed op de regelklep in de drukreducerklep. Drukschommelingen aan de ingangszijde hebben geen invloed op de uitlaatdruk (compensatie van de inlaatdruk).

## 3. Gebruik

Medium	Water en andere niet-agressieve vloeistoffen, perslucht* en stikstof*
Inlaatdruk	max. 16 bar/40°C max. 25 bar/70°C
Uitlaatdruk	1,5-6 bar

\* In het kader van de toestelgoedkeuring volgens PED moet dit product als onderdeel van de installatie worden gecertificeerd.



- **WAARSCHUWING!**  
Op plaatsen met UV-straling en dampen van oplosmiddelen moet de geelkoperzeefzak SM06T worden gebruikt!

## 4. Technische gegevens

Bedrijfstemperatuur	Transparante zeefzak max. 40°C Geelkoperzeefzak max. 70°C
Minimumdrukval	1 bar
Aansluitmaten	1/2" - 2"

## 5. Leveringsomvang

De drukreducerklep bestaat uit:

- Huis met manometeraansluiting aan beide zijden (Manometer accessoire)
- Schroefverbindingen
- Klepinzetstuk incl. membraan en klepzitting
- Veerkap met instelbare greep en instelschaal
- Veer voor gewenste waarde
- Zeefzak
- Fijne zeef met maatwijdte ca. 0,16 mm
- Venturi-spuitsstuk (alleen 1 1/4" und 2")

## 6. Montage

### 6.1 Installatie

Bij de installatie moeten de installatiehandleiding, de plaatselijke voorschriften en de algemene richtlijnen in acht worden genomen.

De installatieklep moet vorstbestendig en goed toegankelijk zijn.

Vóór en na de drukreducerklep moeten afsluitkleppen worden geïnstalleerd

Beveiliging van de nageschakelde installatie door middel van een veiligheidsklep (te installeren na de drukreducerklep).

### 6.2 Montagehandleiding



- **VOORZICHTIGHEID!**  
Bij het aansluiten met soldeerhulzen de hulzen niet aan de drukreducerklep vast solderen!  
Hoge temperaturen leiden tot onherstelbare beschadiging van belangrijke inwendige onderdelen!

1. Buisleiding goed doorspoelen.
2. Drukreducerklep installeren.
  - enturi-spuitsstuk erin steken (alleen bij 1 1/4" en 2")
  - Installatie in horizontale buisleiding met zeefzak naar beneden
  - Let op doorstroomrichting (richting van de pijl, Afb. 1)
  - spannings- en buigmomentvrij
3. Uitlaatdruk instellen ( Hoofdstuk 7).

## 7. Ingebruikstelling

### 7.1 Uitlaatdruk instellen (Afb. 1)

-  • De ingangsdruk moet ca. 1 bar hoger zijn dan de ingestelde uitgangsdruk


1. Afsluitklep sluiten.
2. Druk aan uitgangszijde ontlasten (bijv. door aftappen van water).
3. Sleufschroef losdraaien.  
Sleufschroef niet volledig eruitdraaien.
4. Drukveer ontspannen.  
Instelbare greep naar links (-) draaien.
5. Afsluitklep sluiten.
6. Afsluitklep langzaam openen
7. Uitlaatdruk instellen.  
Instelbare greep draaien totdat op de instelschaal de gewenste waarde verschijnt.
8. Sleufschroef weer vastdraaien.
9. Afsluitklep langzaam openen
10. Drukreduceerklap is nu gebruiksklaar.

### 8. Onderhoud


-  • Wij raden u aan een onderhoudscontact met een installatiebedrijf af te sluiten!

Volgens DIN 1988, Deel 8 moeten het volgende worden uitgevoerd:

#### 8.1 Inspectie


-  • Interval: eenmaal per jaar
- Uit te voeren door een installatiebedrijf
- Uit te voeren door het bedrijf

1. Afsluitklep sluiten.
2. Uitlaatdruk op de drukmeter bij nul-doorstroming controleren.

-  • **VOORZICHTIGHEID!**  
Blijft de druk niet stabiel en stijgt deze langzaam  Onderhoud!

3. Afsluitklep langzaam openen


#### 8.2 Onderhoud (Afb. 2)

-  • Interval: om de 1-3 jaar (afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden)
- Uit te voeren door een installatiebedrijf

1. Afsluitklep sluiten.
2. Druk aan uitgangszijde ontlasten (bijv. door aftappen van water).
3. Sleufschroef losdraaien.  
Sleufschroef niet volledig eruitdraaien.
4. Drukveer ontspannen.  
Instelbare greep naar links (-) draaien.

5. Afsluitklep sluiten.
6. Veerkap erafschroeven.  
Dubbelringsleutel ZR06K gebruiken ( accessoire).
7. Glijring verwijderen.
8. Klepinzetstuk met tang eruittrekken.
9. Zeefzak erafschroeven.  
Dubbelringsleutel ZR06K gebruiken ( accessoire).
10. Zeefinzetstuk verwijderen, reinigen en weer aanbrengen.
11. O-ring met siliconevet licht invetten en op zeefzak drukken.
12. Controleren of afdichtschijf, sproeistukkant en groefring in goede staat zijn, eventueel klepinzetstuk geheel vervangen.
13. Montage in omgekeerde volgorde.
14. Membraan met vinger indrukken, daarna glijring aanbrengen.
15. Uitlaatdruk instellen ( Hoofdstuk 7).

### 8.3 Afstelling instelschaal (Afb. 3)

Bij demontage van de instelbare greep gaat de afstelling verloren. Een hernieuwde afstelling is met behulp van een manometer ( accessoire) mogelijk.

1. Afsluitklep sluiten.
2. Druk aan uitgangszijde ontlasten (bijv. door aftappen van water).
3. Sleufschroef losdraaien.
4. Afsluitklep sluiten.
5. Manometer monteren.
6. Afsluitklep langzaam openen
7. Gewenste uitlaatdruk instellen (bijv. 4 bar).
8. Het cijfer van de schaal op de streep in het midden van het venster afstellen.
9. Sleufschroef weer vastdraaien.
10. Afsluitklep langzaam openen
11. Drukreduceerklap is nu gebruiksklaar.

## 8.4 Reiniging (Afb. 4)



- Uit te voeren door een installatiebedrijf
- Uit te voeren door het bedrijf

Indien nodig kan de zeefzak en het zeefinzetstuk worden gereinigd.



- **VOORZICHTIGHEID!**  
Voor het reinigen van de kunststofdelen mogen alleen reinigingsmiddelen zonder oplosmiddelen worden gebruikt!



- Reinigingsmiddelen mogen niet in het milieu of de riolering komen!

1. Afsluitklep sluiten.
2. Druk aan uitgangszijde ontlasten (bijv. door aftappen van water).
3. Zeefzak erafschroeven.  
Dubbelingsleutel ZR06K gebruiken (☞<sup>☞</sup> accessoire).
4. Zeefinzetstuk verwijderen, reinigen en weer aanbrengen.
5. O-ring met siliconevet licht invetten en op zeefzak drukken.

6. Zeefzak erinschroeven.
7. Afsluitklep langzaam openen.

## 9. Afvoer

De drukreduceerklep bestaat uit:

- Geelkoper
- Staal
- Kunststof



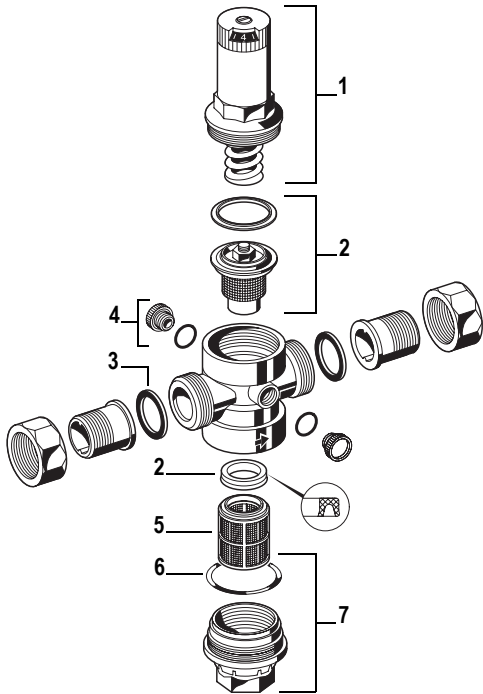
- De plaatselijke voorschriften voor de juiste afvalrecycling resp. -afvoer moeten worden opgevolgd!

## 10. Storing / Opzoeken en verhelpen van fouten

Storing	Oorzaak	Oplossing
Slaande geluiden	Afmeting van de drukreduceerklep is te groot	Techn. klantenservice in Mosbach +49 (0) 18 01 46 63 00 bellen
Waterlekkage uit de veerkap Geen of te lage waterdruk	Membraan in het klepinzetstuk defect Afsluitkleppen vóór en na de drukreduceerklep niet volledig geopend Drukreduceerklep niet op de gewenste uitlaatdruk ingesteld	Klepinzetstuk vervangen Afsluitkleppen volledig openen Uitlaatdruk instellen (☞ <sup>☞</sup> Hoofdstuk 7)
	Zeefinzetstuk in de drukreduceerklep vervuild	Zeefinzetstuk reinigen of vervangen (☞ <sup>☞</sup> Hoofdstuk 9)
	Drukreduceerklep in de doorstroomrichting gemonteerd	Drukreduceerklep in doorstroomrichting monteren (let op de richting van de pijl op het huis)
Ingestelde uitlaatdruk blijft niet constant - stijgt langzaam verder	Zeefinzetstuk in de drukreduceerklep vervuild of versleten	Zeefinzetstuk reinigen of vervangen (☞ <sup>☞</sup> Hoofdstuk 9)



## 11. Reserveonderdelen



- |                                                        |             |
|--------------------------------------------------------|-------------|
| <b>1 Veerkap compleet</b>                              |             |
| 1/2"+3/4"                                              | 0901515     |
| 1"+1 1/4"                                              | 0901516     |
| 1 1/2"+2"                                              | 0901518     |
| <b>2 Klep-vervangingsset compleet (zonder zeef)</b>    |             |
| 1/2"+3/4"                                              | D06FA-1/2   |
| 1"+1 1/4"                                              | D06FA-1B    |
| 1 1/2"+2"                                              | D06FA-11/2  |
| <b>3 Set afdichtringen (10 stuks)</b>                  |             |
| 1/2"                                                   | 0901443     |
| 3/4"                                                   | 0901444     |
| 1"                                                     | 0901445     |
| 1 1/4"                                                 | 0901446     |
| 1 1/2"                                                 | 0901447     |
| 2"                                                     | 0901448     |
| <b>4 Set afsluitstoppen met O-ring R1/4" (5 stuks)</b> |             |
| 1/2"-2"                                                | S06K-1/4    |
| <b>5 Reservezeef</b>                                   |             |
| 1/2"+3/4"                                              | ES06F-1/2A  |
| 1"+1 1/4"                                              | ES06F-1B    |
| 1 1/2"+2"                                              | ES06F-11/2A |
| <b>6 Set O-ringen (10 stuks)</b>                       |             |
| 1/2"+3/4"                                              | 0901246     |
| 1"+1 1/4"                                              | 0901499     |
| 1 1/2"+2"                                              | 0901248     |
| <b>7 Transparante zeefzak met O-ring</b>               |             |
| 1/2"+3/4"                                              | SK06T-1/2   |
| 1"+1 1/4"                                              | SK06T-1B    |
| 1 1/2"+2"                                              | SK06T-11/2  |
| <b>8 Geelkoperzeefzak met O-ring</b>                   |             |
| 1/2"+3/4"                                              | SM06T-1/2   |
| 1"+1 1/4"                                              | SM06T-1B    |
| 1 1/2"+2"                                              | SM06T-11/2  |

## 12. Accessoires

### FN09S

#### HABEDO® aanvullend filter

Terugspoelbaar fijn filter voor het ombouwen tot een filtercombinatie

### M07M

#### Manometer

Huis 63 mm, aansluitap achter G1/4"  
Indeling: 0-4, 0-10, 0-16, 0-25 bar

### ZR06K

#### Dubbelringsleutel

Voor het losdraaien van de veerkap en zeefzak

### RV277

#### Voorschakel-terugslagklep

In alle aansluitmaten

### VST06A

#### Aansluitset

Schroefdraadhuls

### VST06B

#### Aansluitset

Soldeerhuls

## 1. Avvertenze di sicurezza

1. Rispettare le istruzioni di montaggio.
2. Utilizzare l'apparecchio
  - secondo la destinazione d'uso
  - in uno stato perfetto
  - in modo sicuro e consapevoli dei piccoli connessi
3. Si prega di considerare che l'apparecchio è realizzato esclusivamente per il settore d'impiego riportato nelle presenti istruzioni d'uso. Un uso differente o diverso da quello previsto è da considerarsi improprio.
4. Tutti i lavori di montaggio devono essere eseguiti solo da personale specializzato autorizzato.
5. I guasti che potrebbero compromettere la sicurezza devono essere risolti immediatamente.

## 2. Descrizione del funzionamento

Il riduttore di pressione riduce la pressione d'ingresso (pressione a monte) alla pressione singola desiderata sul lato di uscita (pressione a valle).

Il riduttore di pressione opera secondo il sistema di comparazione delle forze. Alla forza della membrana si contrappone la forza della molla della valvola di regolazione. Quando a causa di un prelievo di acqua si riduce la pressione di uscita (pressione a valle) e quindi la forza della membrana, la forza della molla a questo punto maggiore apre la valvola. La pressione di uscita diventa maggiore fino a quando non è raggiunto nuovamente uno stato di equilibrio tra la forza della membrana e della molla.

La pressione di ingresso (pressione a monte) non ha alcun influsso sulla valvola di regolazione nel riduttore di pressione. Oscillazioni di pressione sul lato di ingresso non influenzano la pressione a valle (compensazione della pressione a monte):

## 3. Uso

Mezzo	Acqua ed altri liquidi non aggressivi, aria compressa* ed azoto*
Pressione a monte	max. 16 bar/40°C
Pressione a valle	max. 25 bar/70°C
	1,5-6 bar

\* Nell'ambito dell'omologazione secondo PED è necessario che questo prodotto venga certificato come parte dell'impianto.



### • AWERTIMENTO!


In ambienti con radiazioni UV e vapori di solventi, utilizzare una tazza di vaglio in ottone SM06T!

## 4. Dati tecnici

Temperatura di esercizio	Tazza di vaglio trasparente max. 40°C Tazza di vaglio in ottone max. 70°C
Calo minimo di pressione	1 bar
Dimensioni attacchi	1/2" - 2"

## 5. Fornitura

Il riduttore di pressione è composto da:

- alloggiamento con attacco per manometro su entrambi i lati (manometro  accessorio)
- viti
- inserto valvola incl. membrana e sede valvola
- calotta a molla con impugnatura di regolazione e scala di regolazione
- molla valore nominale
- tazza vaglio
- microfiltro con larghezza maglie di ca. 0,16 mm
- ugello venturi (solo 1 1/4" e 2")

## 6. Montaggio

### 6.1 Installazione

Per il montaggio è necessario rispettare le istruzioni di montaggio, le norme locali e le direttive generali.

Il luogo di montaggio deve essere protetto dal gelo e bene accessibile.

Prima e dopo il riduttore di pressione è necessario montare dei raccordi di blocco.


Messa in sicurezza dell'impianto collegato in serie con una valvola di sicurezza (montaggio dopo il riduttore di pressione).

### 6.2 Istruzioni di montaggio




#### • ATTENZIONE!

In caso di collegamento con boccole saldate, non saldare le boccole al riduttore di pressione!  
Temperature elevate distruggono componenti interni importanti per il funzionamento!

1. Sciacciare bene la tubazione.
2. Montare il riduttore di pressione.
  - Inserire l'ugello Venturi (solo 1 1/4" e 2")
  - Montaggio nella tubazione orizzontale con tazza vaglio rivolta verso il basso
  - Rispettare la direzione del flusso (direzione freccia, fig. 1)
  - senza tensione e momento flettente
3. Regolazione della pressione a valle ( capitolo 7).


## 7. Messa in funzione

### 7.1 Regolazione della pressione a valle (fig. 1)

-  • La pressione di ingresso deve essere di ca. 1 bar superiore rispetto alla pressione di uscita impostata


1. Chiudere il raccordo di blocco.
2. Scaricare la pressione sul lato di uscita (ad es. attraverso rubinetto dell'acqua).
3. Allentare la vite con intaglio. Non svitare la vite con intaglio.
4. Allentare la molla a pressione. Ruotare l'impugnatura di regolazione verso sinistra (-).
5. Chiudere il raccordo di blocco.
6. Aprire lentamente il raccordo di blocco.
7. Regolazione della pressione a valle. Ruotare l'impugnatura di regolazione (4) fino a quando la scala di regolazione indica il valore desiderato.
8. Stringere nuovamente la vite con intaglio.
9. Aprire lentamente il raccordo di blocco.
10. Il riduttore di pressione è pronto al funzionamento.

### 8. Manutenzione


-  • Consigliamo di stipulare un contratto di manutenzione con un'azienda di installazione

In conformità alla norma DIN 1988, parte 8 è necessario eseguire le seguenti operazioni:

#### 8.1 Ispezione


-  • Intervallo: una volta all'anno
- Esecuzione ad opera di un'azienda di installazione
- Esecuzione ad opera dell'utente

1. Chiudere il raccordo di blocco.
2. Controllare la pressione a valle sul manometro in caso di portata zero

-  • **ATTENZIONE!**  
Se la pressione non resta stabile ed aumenta lentamente ☞ Manutenzione!

3. Aprire lentamente il raccordo di blocco.

#### 8.2 Manutenzione (fig. 2)

-  • Intervallo: ogni 1-3 anni (in base alle condizioni presenti)
- Esecuzione ad opera di un'azienda di installazione

1. Chiudere il raccordo di blocco.

2. Scaricare la pressione sul lato di uscita (ad es. attraverso rubinetto dell'acqua).
3. Allentare la vite con intaglio. Non svitare la vite con intaglio.
4. Allentare la molla a pressione. Ruotare l'impugnatura di regolazione verso sinistra (-).
5. Chiudere il raccordo di blocco.
6. Svitare la calotta a molla. Utilizzare una chiave ad anello doppia ZR06K (☞ accessorio).
7. Estrarre l'anello scorrevole.
8. Estrarre l'inserto della valvola con una pinza.
9. Svitare la tazza a vaglio. Utilizzare una chiave ad anello doppia ZR06K (☞ accessorio).
10. Estrarre l'inserto del vaglio, pulirlo e reinserirlo.
11. Ingrassare leggermente con del silicone l'O-Ring ed inserirlo sulla tazza del vaglio.
12. Accertarsi che l'anello di tenuta, il bordo dell'ugello e la guarnizione a scanalatura siano in uno stato perfetto e se necessario sostituire completamente l'inserto della valvola.
13. Il montaggio ha luogo nella sequenza inversa.
14. Premere la membrana con le dita, quindi inserire l'anello scorrevole.
15. Regolare la pressione a valle (☞ capitolo 7).

#### 8.3 Taratura scala di regolazione (fig. 3)

In caso di smontaggio dell'impugnatura di regolazione la regolazione andrà persa. Una nuova regolazione è possibile con l'ausilio di un manometro (☞ accessorio).

1. Chiudere il raccordo di blocco.
2. Scaricare la pressione sul lato di uscita (ad es. attraverso rubinetto dell'acqua).
3. Allentare la vite con intaglio.
4. Chiudere il raccordo di blocco.
5. Montare il manometro.
6. Aprire lentamente il raccordo di blocco.
7. Impostare la pressione a valle desiderata (ad es. 4 bar).
8. Far corrispondere della scala con il punto di riferimento in mezzo alla finestra..
9. Stringere nuovamente la vite con intaglio.
10. Aprire lentamente il raccordo di blocco.
11. Il riduttore di pressione è pronto al funzionamento.

## 8.4 Pulizia (fig. 4)



- Esecuzione ad opera di un'azienda di installazione
- Esecuzione ad opera dell'utente

All'occorrenza è possibile pulire la tazza a vaglio e l'insero del filtro.



- **ATTENZIONE!**  
Per la pulizia dei componenti in plastica è necessario non utilizzare alcun detergente contenente solventi!



- Nell'ambiente o nella canalizzazione è necessario che non venga scaricato alcun detergente!

1. Chiudere il raccordo di blocco.
2. Scaricare la pressione sul lato di uscita (ad es. attraverso rubinetto dell'acqua).
3. Svitare la tazza a vaglio.  
Utilizzare una chiave ad anello doppia ZR06K (☞ accessorio).
4. Estrarre l'insero del vaglio, pulirlo e reinserirlo.

5. Ingrassare leggermente con del silicone l' O-Ring ed inserirlo sulla tazza del vaglio.
6. Avvitare la tazza a vaglio.
7. Aprire lentamente il raccordo di blocco

## 9. Smaltimento

Il riduttore di pressione è realizzato in:

- Messing
- acciaio
- plastica

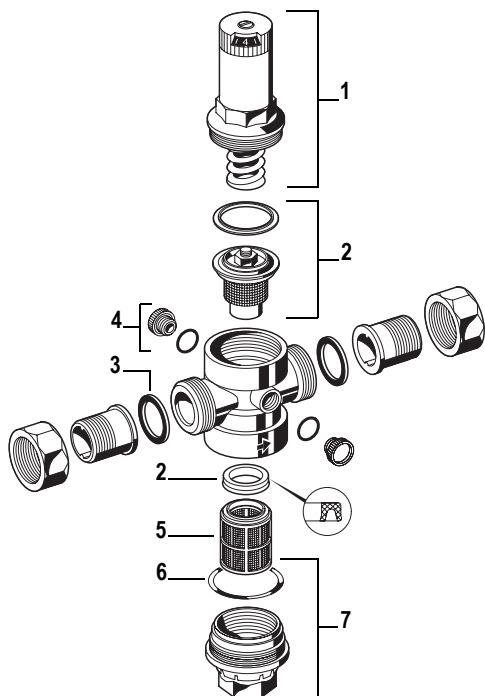


- Rispettare le norme locali relative riciclaggio o allo smaltimento a regola d'arte di rifiuti!

## 10. Guasti / Ricerca guasti

Guasto	Causa	Risoluzione
Rumori battenti	Riduttore della pressione dimensionato troppo	Contattare telefonicamente il servizio consulenza tecnico di Mosbach al numero +49 (0) 18 01 46 63 00 sostituire l'insero della valvola
Fuoriuscita di acqua dalla calotta a molla	Membrana nell'insero della valvola difettosa	
Nessuna o troppo poca pressione di acqua	Raccordi di blocco davanti o dietro il riduttore di pressione non aperti completamente Riduttore della pressione non impostato alla pressione a valle desiderata Insero del filtro nel riduttore di pressione sporco Riduttore della pressione non montato in direzione del flusso	Aprire completamente i raccordi di Impostare la pressione a valle (☞ capitolo 7) Pulire o sostituire l'insero del filtro (☞ capitolo 9) Montare il riduttore della pressione in direzione del flusso (rispettare la direzione della freccia sull'alloggiamento)
La pressione a valle non resta costante	Insero del filtro nel riduttore della pressione sporco o intasato	Siebeinsatz reinigen oder ersetzen (☞ Kapitel 9)

## 11. Pezzi di ricambio



- |                                                           |             |
|-----------------------------------------------------------|-------------|
| <b>1 Veerkap compleet</b>                                 |             |
| 1/2"+3/4"                                                 | 0901515     |
| 1"+1 1/4"                                                 | 0901516     |
| 1 1/2"+2"                                                 | 0901518     |
| <b>2 Set di ricambio completo valvola (senza filtro)</b>  |             |
| 1/2"+3/4"                                                 | D06FA-1/2   |
| 1"+1 1/4"                                                 | D06FA-1B    |
| 1 1/2"+2"                                                 | D06FA-11/2  |
| <b>3 Set anello di tenuta (10 pezzi)</b>                  |             |
| 1/2"                                                      | 0901443     |
| 3/4"                                                      | 0901444     |
| 1"                                                        | 0901445     |
| 1 1/4"                                                    | 0901446     |
| 1 1/2"                                                    | 0901447     |
| 2"                                                        | 0901448     |
| <b>4 Set tappi di chiusura con O-Ring R1/4" (5 pezzi)</b> |             |
| 1/2"-2"                                                   | S06K-1/4    |
| <b>5 Filtro di ricambio</b>                               |             |
| 1/2"+3/4"                                                 | ES06F-1/2A  |
| 1"+1 1/4"                                                 | ES06F-1B    |
| 1 1/2" + 2"                                               | ES06F-11/2A |
| <b>6 Set O-Ring (10 pezzi)</b>                            |             |
| 1/2"+3/4"                                                 | 0901246     |
| 1"+1 1/4"                                                 | 0901499     |
| 1 1/2"+2"                                                 | 0901248     |
| <b>7 Tazza a vaglio trasparente con O-Ring</b>            |             |
| 1/2"+3/4"                                                 | SK06T-1/2   |
| 1"+1 1/4"                                                 | SK06T-1B    |
| 1 1/2"+2"                                                 | SK06T-11/2  |
| <b>8 Tazza a vaglio in ottone con O-Ring</b>              |             |
| 1/2"+3/4"                                                 | SM06T-1/2   |
| 1"+1 1/4"                                                 | SM06T-1B    |
| 1 1/2"+2"                                                 | SM06T-11/2  |

## 12. Accessori

### FN09S

#### HABEDO® Filtro ausiliare

Microfiltro lavabile per la modifica successiva per la combinazione del filtro

### M07M

Manometro

Alloggiamento da 63 mm, rubinetto di collegamento posteriore G1/4"

Divisione: 0-4, 0-10, 0-16, 0-25 bar

### ZR06K

#### Doppia chiave ad anello

Per allentare la calotta a molla e la tazza a vaglio

### RV277

#### Dispositivo anti-ritorno di mandata

Per gli attacchi R 3/4" - 2"

### VST06A

#### Set di collegamento

boccola filettata

### VST06B

#### Set di collegamento

boccola saldata

## 1. Indicaciones de seguridad

1. Siga las instrucciones de montaje.
2. Utilice el aparato
  - conforme a lo previsto
  - en estado correcto
  - teniendo en cuenta los riesgos y la seguridad.
3. Tenga en cuenta que la válvula ha sido diseñada exclusivamente para las aplicaciones indicadas en estas instrucciones de montaje. Una utilización distinta no se considerará conforme a lo previsto.
4. Tenga en cuenta que todos los trabajos de montaje han de ser realizados por un instalador autorizado.
5. Solucione de inmediato los fallos que puedan afectar a la seguridad.

## 2. Descripción de funcionamiento

La válvula reductora de presión reduce la presión de entrada al valor fijado para la presión de salida. Las válvulas reductoras de presión con muelle funcionan por equilibrio fuerzas. El diafragma ejerce una fuerza contra el muelle ajustable. Si la presión a la salida de la válvula, y por tanto, la fuerza ejercida sobre el diafragma desciende porque se ha abierto un grifo, entonces la mayor fuerza del muelle provoca la apertura de la válvula. La presión a la salida de la válvula aumenta hasta que las fuerzas entre el muelle y el diafragma se equilibran.

La presión de entrada no influye en la apertura o cierre de la válvula. Por este motivo, las variaciones en la presión de entrada no influyen en la presión de salida, se equilibra.

## 3. Rango de aplicación

Medio	Agua y líquidos no agresivos, aire comprimido* y nitrógeno*
Presión de entrada	máx. 16 bar/40°C
Presión de salida	máx. 25 bar/70°C
	1,5-6 bar

\* En el marco de la homologación del equipo según PED, este producto ha de homologarse como parte de la instalación.



- ¡ADVERTENCIA!  
¡En zonas con radiación UV y vapores con productos disolventes, se ha de utilizar un vaso de filtro de latón SM06T!

## 4. Datos técnicos

Temperatura de trabajo	Vaso de filtro transp. máx. 40°C
	Vaso de filtro de latón máx. 70°C
Pérdida de presión mínima	1 bar
Tamaños de las conexiones	1/2" hasta 2"

## 5. Suministro

La válvula reductora de presión se compone de:

- Cuerpo con conexiones para manómetro por ambos lados (manómetro Accesorios)
- Racores
- Conjunto interno completo con diafragma y asiento
- Tapa del muelle con mando de ajuste y escala graduada
- Muelle de ajuste
- Vaso de filtro
- Filtro con malla aprox. 0,16 mm
- Boquilla venturi (sólo 1 1/4" y 2")

## 6. Montaje

### 6.1 Instalación

Durante la instalación se ha de tener en cuenta las normativas locales así como las directivas generales en vigor.

El lugar de instalación deberá estar protegido contra heladas y fácilmente accesible.

Delante y detrás de la válvula reductora de presión, se han de instalar válvulas de corte.

El equipo conectado a la salida se ha de proteger mediante válvula de seguridad (instalación a continuación de la válvula reductora).

### 6.2 Instrucciones de montaje




- ¡PRECAUCIÓN!  
¡Cuando se usen racores de soldar, no soldar los racores con la válvula reductora de presión colocada!  
¡Las elevadas temperaturas destruyen piezas internas fundamentales para su función!


1. Limpiar de impurezas la tubería.
2. Instalar la válvula reductora de presión.
  - Insertar la boquilla venturi (sólo 1 1/4" y 2")
  - Instalar en tubería horizontal con vaso de filtro hacia abajo
  - Observar la dirección de paso (Dirección de la flecha, Fig. 1)
  - Instalar libre de tensiones y flexiones
3. Ajustar la presión de salida ( capítulo 7).

## 7. Puesta en servicio

### 7.1 Ajustar la presión secundaria (Fig. 1)


-  • La presión de entrada deberá ser superior en aprox. 1 bar a la presión de salida fijada
1. Cerrar la válvula de corte a la entrada.
  2. Despresurizar el lado de salida (p.ej. abriendo un grifo).
  3. Aflojar el tornillo superior.  
No quitar el tornillo.
  4. Destensar el muelle de presión.  
Girar el mando de ajuste en sentido antihorario (-).
  5. Cerrar la válvula de corte a salida.
  6. Abrir lentamente la válvula de corte a la entrada.
  7. Ajustar la presión secundaria.  
Girar el mando de ajuste, hasta que aparezca el valor deseado.
  8. Apretar de nuevo firmemente el tornillo superior.
  9. Abrir lentamente la válvula de corte a salida.
  10. La válvula reductora está lista para funcionar.

### 8. Mantenimiento

-  • Le aconsejamos contratar un servicio de mantenimiento con una empresa especializada


Según norma DIN 1988, punto 8 se tomarán las medidas siguientes:

#### 8.1 Inspección

-  • Intervalo: Una vez al año
- Lo deberá realizar una empresa instaladora
- Por parte del usuario


1. Cerrar la válvula de corte a salida.
2. Controlar la presión de salida en el manómetro con caudal cero.






- ¡PRECAUCIÓN!
- ¡La presión no debe aumentar!
- ¡Si la presión no es estable y aumenta lentamente necesitará  Mantenimiento!

3. Abrir lentamente la válvula de corte a salida.


#### 8.2 Mantenimiento (Fig. 2)

-  • Intervalo: Cada 1-3 años (depende de las condiciones de funcionamiento)
- Lo deberá realizar una empresa instaladora

1. Cerrar la válvula de corte a la entrada.
2. Despresurizar el lado de salida (p.ej. abriendo un grifo).

3. Aflojar el tornillo superior  
No quitar el tornillo.
4. Destensar el muelle de presión.  
Girar el mando de ajuste en sentido antihorario (-).
5. Cerrar la válvula de corte a salida.
6. Desenroscar la tapa de muelle.  
Utilice la llave doble poligonal ZR06K ( Accesorios).
7. Extraer la arandela de sujeción.
8. Extraer la válvula interna con unos alicates.
9. Desenroscar el vaso de filtro.  
Utilice la llave doble poligonal ZR06K ( Accesorios).
10. Extraer el cartucho de filtro limpiarlo y volverlo a introducir.
11. Lubricar ligeramente con silicona la junta tórica y colocarla sobre el vaso de filtro.
12. Comprobar si la junta de estanqueidad, filo de la boquilla y el retén están en perfecto estado, en caso necesario cambiar la válvula interna por completo.
13. El montaje se ha de realizar en orden inverso.
14. Presionar el diafragma con los dedos hacia dentro, introducir a continuación la arandela de sujeción.
15. Ajustar la presión de salida ( capítulo 7).

#### 8.3 Reglaje de la escala de ajuste (Fig. 3)

Si se desmonta el mando de ajuste se pierde la calibración. Se puede reajustar de nuevo con la ayuda de un manómetro ( Accesorios).

1. Cerrar la válvula de corte a la entrada.
2. Despresurizar el lado de salida (p. ej. abriendo un grifo).
3. Aflojar el tornillo superior.
4. Cerrar la válvula de corte a salida.
5. Montar el manómetro.
6. Abrir lentamente la válvula de corte a la entrada.
7. Ajustar la presión de salida deseada (p. ej. 4 bar).
8. Hacer coincidir la escala ( p. ej. 4) con la marca en el medio del visor.
9. Apretar de nuevo firmemente el tornillo superior.
10. Abrir lentamente la válvula de corte a salida.
11. La reductora de presión está lista para funcionar.

## 8.4 Limpieza (Fig. 4)



- Lo deberá realizar una empresa instaladora
- Por parte del usuario

Cuando sea preciso se puede limpiar el vaso de filtro y el filtro.



- ¡PRECAUCIÓN!  
¡Para la limpieza de las piezas de plástico no utilizar productos de limpieza que contenga disolventes!



- ¡Evitar la contaminación del medio ambiente con detergentes!

1. Cerrar la válvula de corte a la entrada y a la salida.
2. Despresurizar el lado de salida (p. ej. abriendo un grifo).
3. Desenroscar el vaso de filtro.

Utilice la llave doble poligonal ZR06K (E33® Accesorios).

4. Extraer el cartucho de filtro limpiarlo y volverlo a introducir.
5. Lubricar ligeramente con silicona la junta tórica y colocarla sobre el vaso de filtro.
6. Enroscar el vaso de filtro.
7. Abrir lentamente la válvula de corte a la entrada y a la salida.

## 9. Residuos

La válvula reductora de presión consta de:

- Latón
- Acero
- Plástico



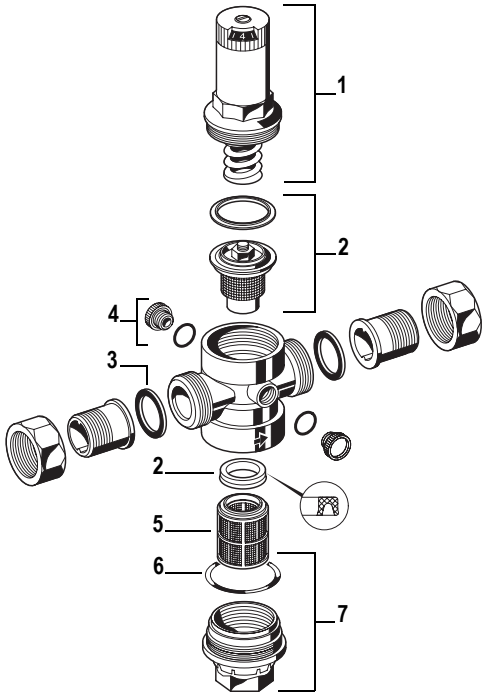
- ¡Respetar las normativas locales para un correcto reciclaje/eliminación de los residuos!

## 10. Fallo / localización de anomalías

Fallo	Causa	Solución
Ruidos/golpeteos	La válvula reductora de presión ha sido dimensionada demasiado grande	Contactar con el servicio posventa en Mosbach +49 (18 01) 46 63 00
Pérdidas de agua a través la tapa del muelle	La membrana de la válvula interna está defectuosa	Reemplazar la válvula interna
Ninguna presión de agua o insuficiente	Las válvulas de corte a la entrada y a la salida de la reductora de presión no se han abierto totalmente La reductora de presión no se ha ajustado a la presión de salida deseada (E33® capítulo 7) El filtro de la reductora de presión está sucio La reductora de presión está montada en el sentido contrario de paso	Abrir las válvulas de corte por completo Ajustar la presión de salida (E33® capítulo 7) Limpiar el filtro o reemplazarlo (E33® capítulo 9) Montar la reductora de presión en el sentido correcto de paso (observar la dirección de la flecha en el cuerpo de la válvula)
La presión de salida ajustada no permanece constante	El filtro en la reductora de presión está sucio o desgastado	Limpiar el filtro o reemplazarlo (E33® capítulo 9)



## 11. Recambios



- |                                                       |             |
|-------------------------------------------------------|-------------|
| <b>1 Conjunto de volante y muelle</b>                 |             |
| 1/2"+3/4"                                             | 0901515     |
| 1"+1 1/4"                                             | 0901516     |
| 1 1/2"+2"                                             | 0901518     |
| <b>2 Conjunto de válvula interna (sin filtro)</b>     |             |
| 1/2"+3/4"                                             | D06FA-1/2   |
| 1"+1 1/4"                                             | D06FA-1B    |
| 1 1/2"+2"                                             | D06FA-11/2  |
| <b>3 Juego de junta tórica (10 uds)</b>               |             |
| 1/2"                                                  | 0901443     |
| 3/4"                                                  | 0901444     |
| 1"                                                    | 0901445     |
| 1 1/4"                                                | 0901446     |
| 1 1/2"                                                | 0901447     |
| 2"                                                    | 0901448     |
| <b>4 Tapón con junta tórica R1/4" (5 uds)</b>         |             |
| 1/2"-2"                                               | S06K-1/4    |
| <b>5 Recambio de filtro</b>                           |             |
| 1/2"+3/4"                                             | ES06F-1/2A  |
| 1"+1 1/4"                                             | ES06F-1B    |
| 1 1/2" + 2"                                           | ES06F-11/2A |
| <b>6 Juego de juntas (10 uds)</b>                     |             |
| 1/2"+3/4"                                             | 0901246     |
| 1"+1 1/4"                                             | 0901499     |
| 1 1/2"+2"                                             | 0901248     |
| <b>7 Vaso de filtro transparente con junta tórica</b> |             |
| 1/2"+3/4"                                             | SK06T-1/2   |
| 1"+1 1/4"                                             | SK06T-1B    |
| 1 1/2"+2"                                             | SK06T-11/2  |
| <b>7 Vaso de filtro de latón con junta tórica</b>     |             |
| 1/2"+3/4"                                             | SM06T-1/2   |
| 1"+1 1/4"                                             | SM06T-1B    |
| 1 1/2"+2"                                             | SM06T-11/2  |

## 12. Accesorios

### FN09S

#### HABEDO® Filtro de conversión

Filtro de lavado a contracorriente para combinar con válvula reductora de presión D06F (para modelos posteriores a 1977)

### M07M

#### Manómetro

Esfera  $\varnothing$  63 mm, conexión posterior rosca G 1/4"  
Escalas: 0-4, 0-10, 0-16, 0-25 bar

### ZR06K

#### Llave doble poligonal

Para aflojar la tapa del muelle y el vaso del filtro

### RV277

#### Válvula antirretorno de entrada

En diámetros de conexión R 3/4" - 2"

### VST06A

#### Juego de racores

Extremos roscados

### VST06B

#### Juego de racores

Extremos para soldar

## 1. Turvallisuusohjeita

1. Noudata asennusohjetta.
2. Käytä laitetta
  - tarkoituksenmukaisesti
  - moitteettomassa kunnossa
  - turvallisuus- ja vaaratekijät huomioiden
3. Huomaa, että laite on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan tässä asennusohjeessa mainittuun käyttötarkoitukseen. Muu tai tämän ylittävä käyttö katsotaan tarkoituksenvastaiseksi.
4. Huomaa, että asennus- ja huoltotoimenpiteet saa suorittaa ainoastaan ammattitaitoinen huoltomies.
5. Korjaa turvallisuuteen mahdollisesti haitallisesti vaikuttavat toimintahäiriöt välittömästi.

## 2. Toiminnan kuvaus

Paineenalennusventtiili alentaa tulo puolen paineen (alkupaineen) yksittäistapauksessa haluttuun paineeseen lähtöpuolelle (menopaine).

Paineenalennusventtiili toimii voimatasapainojärjestelmän mukaisesti.

Säätöventtiilin jousivoima vaikuttaa kalvo voimaa vastaan. Jos vedenoton seurauksena lähtöpaine (menopaine) ja siten kalvo voima laskee, avaa nyt suurempi jousivoima venttiiliin. Lähtöpaine kasvaa jälleen, kunnes kalvo- ja jousivoiman välinen tasapaino on jälleen saavutettu.

Tulopaineella (alkupaineella) ei ole mitään vaikutusta paineenalennusventtiilin säätöventtiiliin. Tulopuolen painevaihtelut eivät vaikuta menopaineeseen (alkupainekompensatio).

## 3. Käyttö

Väliaine	Vesi ja muut ei-agressiiviset nesteet, paineilma* ja typpi*
Alkupaine	max. 16 bar/40°C max. 25 bar/70°C
Menopaine	1,5-6 bar

\* Mikäli venttiiliä käytetään verkostossa, jonka tulee olla PED-vaatimusten mukainen, tulee venttiili hyväksyttävä sen osana



### • WARNING!

Jos venttiili voi altistua UV-säteilylle tai liuotainainehöyryille, tulee käyttää messinkisuodatinpesä SM06T!

## 4. Tekniset tiedot

Käyttölämpötila	Läpinäkyvä suodatinpesä maks. 40°C Messinkisuodatinpesä maks. 70°C
Minimipainehäviö	1 bar
Liitoskoot	1/2" - 2"

## 5. Toimituslaajuus

Paineenalennusventtiili koostuu seuraavista osista:

- Runko, jossa molemminpuolisesti painemittariliitännät (Painemittari Lisätarvike)
- Kierrelliittimet
- Venttiilin sisäosat sis. kalvot ja venttiilinstukan
- Jousikupu, säätöpyörä ja säätöasteikko
- Asetusarvojousi
- Suodatinpesä
- Hienosihti, seulakoko n. 0,16 mm
- Venturin putki (vain 1 1/4" ja 2")

## 6. Asennus

### 6.1 Yleistä

Asentamisessa tulee noudattaa asennusohjeita, paikallisia määräyksiä sekä yleisiä säännöksiä. Asennuspaikan tulee olla pakkaselta suojattu ja helppopääsyinen.

Paineenalennusventtiilin molemmin puolin tulee asentaa sulkuarmatuuri.

Venttiilin jälkeen kytketty laite tulee varmistaa turva venttiilin avulla (asennus paineenalennusventtiilin jälkeen).

### 6.2 Asennusohje




#### • CAUTION!

Juottoholkkiliitoksia tulee paineenalennusventtiili irrottaa holkkien juottamisen ajaksi!  
Korkeat lämpötilat vahingoittavat venttiilin tärkeitä sisäosia!


1. Huuhtelee putkisto huolellisesti.
2. Asenna paineenalennusventtiili.
  - Asenna Venturin putki (vain 1 1/4" ja 2" -venttiileihin)
  - Asennus vaakaputkistoon suodatinpesä alaspäin
  - Huomaa virtaussuunta (nuolen suuntaan, kuva 1)
  - Jännitteettömästi ja ilman taivutusmomenttia
3. Säädä menopaine ( luku 7).

## 7. Käyttöönotto

### 7.1 Menopaineen säätö (kuva 1)


-  Tulopaineen tulee olla n. 1 bar säädettyä menopainetta korkeampi
1. Sulje sulkuarmatuuri.
  2. Tyhjennä verkostopaine (esim. vesihanan avulla).
  3. Löysää kiristysruuvi.  
Älä irrota ruuvia kokonaan.
  4. Kevennä painejousta.  
Käännä säätöpyörää vasemmalle (-).
  5. Sulje sulkuarmatuuri.
  6. Avaa sulkuarmatuuri hitaasti.
  7. Menopaineen säätö.  
Käännä säätöpyörää (4), kunnes säätöasteikko näyttää haluttua arvoa.
  8. Kiristä kiristysruuvi jälleen.
  9. Avaa sulkuarmatuuri hitaasti.
  10. Paineenalennusventtiili on käyttövalmis.



### 8. Huolto- ja ylläpito

-  Suosittelemme tekemään huoltosopimuksen LVI-alan liikkeen kanssa

DIN 1988, osa 8:aa vastaavasti tulee suorittaa seuraavat toimenpiteet:


#### 8.1 Tarkastus

-  Tarkastusväli: kerran vuodessa
  - LVI-yrityksen toimesta
  - Käyttäjäyrityksen toimesta
1. Sulje sulkuarmatuuri.
  2. Tarkasta menopaine painemittarista, kun virtaus on loppunut.


-  **CAUTION!**  
Jos paine ei pysy vakaana ja nousee hitaasti  Huolto!



3. Avaa sulkuarmatuuri hitaasti.

#### 8.2 Huolto (kuva 2)


-  Huoltoväli: 1-3 vuoden välein (paikallisista määräyksistä riippuen)
- LVI-yrityksen toimesta

1. Sulje sulkuarmatuuri.
2. Tyhjennä verkostopaine (esim. vesihanan avulla).
3. Löysää kiristysruuvi.  
Älä irrota ruuvia kokonaan.
4. Kevennä painejousta.  
Käännä säätöpyörää vasemmalle (-).
5. Sulje sulkuarmatuuri.
6. Irrota jousikupu .

Käytä kaksoislenkkiavainta ZR06K  
( Lisätarvike).

7. Poista ohjausrengas.
8. Irrota venttiilin sisäosat pihtien avulla.
9. Ruuvaa suodatinpesä irti.  
Käytä kaksoislenkkiavainta ZR06K  
( Lisätarvike).
10. Irrota suodattimen sisäosat, puhdista ne ja aseta jälleen paikoilleen.
11. Rasvaa O-rengastiiviste kevyesti silikonilla ja aseta se suodatinpesälle.
12. Tarkasta tiivisterenkaan, suuttimen reunan ja urarenkaan moitteeton kunto, vaihda tarvittaessa venttiilin koko sisäosa.
13. Kasaa venttiili päinvastaisessa järjestyksessä.
14. Paina kalvo paikoilleen sormella, aseta sitten ohjausrengas paikoilleen.
15. Säädä menopaine ( luku 7).

#### 8.3 Säätöasteikon säätö (kuva 3)

Kun säätöpyörä irrotetaan, säädöt häviävät. Uudelleensäätö on mahdollista painemittarin ( Lisätarvike) avulla.

1. Sulje sulkuarmatuuri.
2. Tyhjennä verkostopaine (esim. vesihanan avulla).
3. Löysää kiristysruuvi.
4. Sulje sulkuarmatuuri.
5. Asenna painemittari.
6. Avaa sulkuarmatuuri hitaasti.
7. Säädä haluttu menopaine (esim. 4 bar).
8. Kohdista säätöasteikon lukema keskelle kääntöpyörästä olevaa ikkunaa.
9. Kiristä kiristysruuvi jälleen.
10. Avaa sulkuarmatuuri hitaasti.
11. Paineenalennusventtiili on käyttövalmis.

## 8.4 Puhdistus (kuva 4)



- LVI-yrityksen toimesta
- Käyttäjäyrityksen toimesta

Tarvittaessa voidaan suodatinpesä ja suodatin puhdistaa.



- CAUTION!  
Älä käytä muoviosien puhdistamiseen liuotusainepitoista puhdistusainetta!



- Puhdistusaineita ei saa päästää ympäristöön tai viemäriin!

1. Sulje sulkuarmatuurit.
2. Tyhjennä verkostopaine (esim. vesihanavan avulla).
3. Ruuvaa suodatinpesä irti.

Käytä kaksoislenkkiavainta ZR06K (☞ Lisätarvike).

4. Irrota suodattimen sisäosat, puhdista ne ja aseta jälleen paikoilleen.
5. Rasvaa O-rengastiiviste kevyesti siilkonilla ja aseta se suodatinpesälle.
6. Ruuvaa suodatinpesä paikoilleen.
7. Avaa sulkuarmatuurit ja hitaasti.

## 9. Käytöstä poisto

Paineenalennusventtiili koostuu seuraavista aineista:

- Messinki
- Teräs
- Muovi

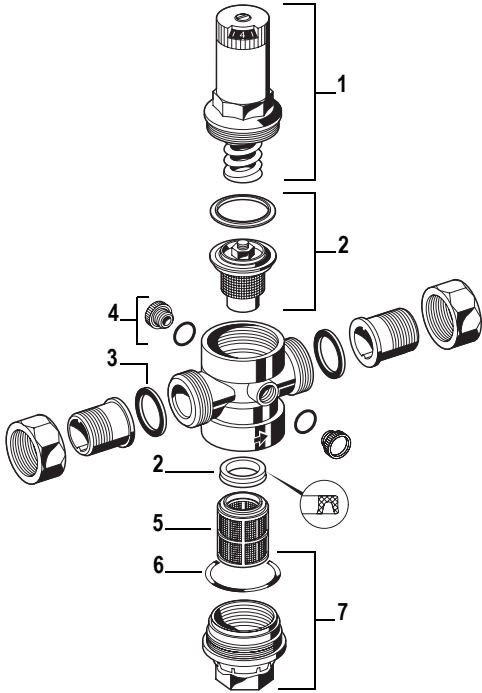


- Noudata paikallisia jätteidenpoistosta ja jätehuollosta annettuja määräyksiä!

## 10. Häiriöt / Virheenetsintä

Häiriö	Syy	Korjaus
Iskeviä ääniä	Paineenalennusventtiili liian suuridimensioinen	Soita tekniseen asiakaspalveluun Mosbachissa +49 (0) 18 01 46 63 00
Jousikuvusta valuu vettä	Venttiilin sisäosan kalvo viallinen	Irrota paineenalennusventtiili, vaihda venttiilin sisäosa uuteen
ei ollenkaan tai liian vähän vedenpainetta	Paineenalennusventtiilin edellä tai jälkeen sijaitsevat sulkuarmatuurit eivät ole kokonaan auki Paineenalennusventtiiliä ei ole säädetty halutulle menopaineelle Paineenalennusventtiilin suodatin likainen Paineenalennusventtiiliä ei ole asennettu virtaussuuntaan	Avaa sulkuarmatuurit kokonaan Säädä menopaine (☞ luku 7) Puhdista suodatin tai vaihda uuteen (☞ luku 9) Asenna paineenalennusventtiili virtaussuuntaan (huomaa rungon nuolten suunta)
Säädetty menopaine ei pysy vakiona	Paineenalennusventtiilin suodatin likainen tai kulunut	Puhdista suodatin tai vaihda uuteen (☞ luku 9)

## 11. Varaosat



- |          |                                                                           |             |
|----------|---------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>1</b> | <b>Jousikupu täydellinen</b>                                              |             |
|          | 1/2"+3/4"                                                                 | 0901515     |
|          | 1"+1 1/4"                                                                 | 0901516     |
|          | 1 1/2"+2"                                                                 | 0901518     |
| <b>2</b> | <b>Venttiilin vaihtosarja täydellinen (ilman suodatinta)</b>              |             |
|          | 1/2"+3/4"                                                                 | D06FA-1/2   |
|          | 1"+1 1/4"                                                                 | D06FA-1B    |
|          | 1 1/2"+2"                                                                 | D06FA-11/2  |
| <b>3</b> | <b>Tiivisterengassarja (10 kappaletta)</b>                                |             |
|          | 1/2"                                                                      | 0901443     |
|          | 3/4"                                                                      | 0901444     |
|          | 1"                                                                        | 0901445     |
|          | 1 1/4"                                                                    | 0901446     |
|          | 1 1/2"                                                                    | 0901447     |
|          | 2"                                                                        | 0901448     |
| <b>4</b> | <b>VLaskuaukon tulppasarja O-rengastiivisteellä R 1/4" (5 kappaletta)</b> |             |
|          | 1/2"-2"                                                                   | S06K-1/4    |
| <b>5</b> | <b>Vaihtosuodatin</b>                                                     |             |
|          | 1/2"+3/4"                                                                 | ES06F-1/2A  |
|          | 1"+1 1/4"                                                                 | ES06F-1B    |
|          | 1 1/2" + 2"                                                               | ES06F-11/2A |
| <b>6</b> | <b>O-rengastiivistesarja (10 kappaletta)</b>                              |             |
|          | 1/2"+3/4"                                                                 | 0901246     |
|          | 1"+1 1/4"                                                                 | 0901499     |
|          | 1 1/2"+2"                                                                 | 0901248     |
| <b>7</b> | <b>Läpinäkyvä suodatinpesä ja O-rengastiiviste</b>                        |             |
|          | 1/2"+3/4"                                                                 | SK06T-1/2   |
|          | 1"+1 1/4"                                                                 | SK06T-1B    |
|          | 1 1/2"+2"                                                                 | SK06T-11/2  |
| <b>8</b> | <b>Messinkisuodatinpesä ja O-rengastiiviste</b>                           |             |
|          | 1/2"+3/4"                                                                 | SM06T-1/2   |
|          | 1"+1 1/4"                                                                 | SM06T-1B    |
|          | 1 1/2"+2"                                                                 | SM06T-11/2  |

## 12. Lisätarvikkeet

**FN09S****HABEDO® jälkimuutosuodatin**

Vastahuuhdettava hienosuodatin paineenalennusventtiilin D06F jälkimuuttamiseksi suodatinyhdistelmäksi vuosimallista 1977 alkaen

**M07M****Painemittari**

Kotelo 63 mm, liitäntä takana G1/4"  
Jaottelu: 0-4, 0-10, 0-16, 0-25 bar

**ZR06K****Kaksoisrengasavain**

Jousikuvun ja suodatinpesän irrottamiseen

**RV277****Eteenkytketty takaisinvirtauksenesto**

R 3/4" - 2" -liitoksille

**VST06A****Liitäntäsarja**

kierrehela

**VST06B****Liitäntäsarja**

juottohela

## 1. Указания по технике безопасности

1. Соблюдайте инструкцию по монтажу.
2. Используйте прибор
  - по назначению
  - в исправном техническом состоянии
  - с соблюдением техники безопасности
3. Необходимо учесть, что прибор предназначен для использования исключительно в области, указанной в данной инструкции по монтажу. Иное или выходящее за рамки указанного использования считается ненадлежащим.
4. Все работы по монтажу должны производиться силами только квалифицированного персонала.
5. Немедленно устраняйте неисправности, которые могут нарушить безопасность работы.

## 2. Описание работы

Редуктор давления понижает входное (исходное) давление до значения, требуемого на стороне выхода в каждом конкретном случае. Редуктор давления работает по принципу сравнения усилий. Усилие мембраны противодействует усилию пружины регулирующего клапана. Если вследствие водозабора выходное давление и с ним усилие мембраны уменьшаются, то усилие пружины увеличивается и открывает клапан. Выходное давление снова повышается, пока снова не будет достигнуто состояние равновесия между усилиями мембраны и пружины. Входное (исходное) давление не влияет на регулирующий клапан в редукторе. Колебания давления на стороне входа не влияют на конечное давление (компенсация исходного давления).

## 3. Применение

Среда	вода и другие неагрессивные жидкости, сжатый воздух* и азот*
Исходное давление	макс. 16 бар/40°C
Окончательное давление	макс. 25 бар/70°C
Окончательное давление	1,5-6 бар

\* В рамках правил допуска установок согласно PED данное изделие как часть установки требует сертификации.




- **WARNING!** В зонах с УФ-излучением и парами растворителей использовать латунную ситовую чашку SM06T!

## 4. Технические характеристики

Рабочая температура	прозрачная ситовая чашка макс. 40°C латунная ситовая чашка макс. 70°C
Минимальный перепад давления	1 бар
Размер патрубков	1/2" bis 2"

## 5. Объем поставки

Редуктор давления состоит из:

- корпуса с двусторонним штуцером для манометра ( манометр  Принадлежности)
- резьбовых соединений
- клапанной вставки с мембраной и седлом клапана
- кожаной пружины с регулируемой ручкой и регулировочной шкалой
- уставочной пружины
- ситовой чашки
- мелкого сита с размером отверстий около 0,16 мм
- сопла Вентури (только 1 1/4" и 2")

## 6. Монтаж

### 6.1 Установка

При установке следует соблюдать инструкцию по монтажу, местные нормативы, а также общие предписания.. Место установки должно быть защищено от мороза и легко доступно.

Перед редуктором и за ним следует монтировать запорную арматуру. Предохранение присоединенной далее установки при помощи предохранительного клапана (устанавливается за редуктором).

### 6.2 Инструкция по монтажу



- **CAUTION!**  
При подсоединении с использованием паянных наконечников не спаивать наконечники вместе с редуктором! Высокие температуры разрушают!

1. Тщательно промыть трубопровод.
2. Установить редуктор давления.
  - вставить сопло Вентури (только 1 1/4" и 2")
  - установка в горизонтальный трубопровод ситовой чашкой вниз
  - соблюдать направление потока (указательная стрелка, рис. 1)
  - избегать натяжения и изгибающего момента
3. Отрегулировать конечное давление (см. главу 7).


## 7. Ввод в эксплуатацию

### 7.1 Установка конечного давления (рис. 1)




- Входное давление должно быть прибл. на 1 бар выше устанавливаемого выходного давления
1. Закрыть запорную арматуру.
  2. Спустить давление на стороне выхода (например, путем отбора воды).
  3. Ослабить винт с шлицевой головкой.  
Не выкручивать винт с шлицевой головкой.
  4. Ослабить нажимную пружину.  
Повернуть ручку влево (-).
  5. Закрыть запорную арматуру.
  6. Медленно открыть запорную.
  7. Установка конечного давления.  
Поворачивать ручку (4), пока шкала не покажет требуемое значение.
  8. Снова затянуть винт с шлицевой головкой .
  9. Медленно открыть запорную.
  10. Редуктор давления готов к работе.

## 8. Уход

-  • Рекомендуем заключить договор об обслуживании со слесарно-сантехническим предприятием

В соответствии с DIN 1988, часть 8 необходимо проводить следующие мероприятия:

### 8.1 Осмотр

-  • Интервал: один раз в год
- Выполняется слесарно-сантехническим предприятием
- Выполняется самим потребителем


1. Закрыть запорную арматуру.
2. Проверить манометром конечное давление при нулевом потоке.



- CAUTION!  
Если давление остается нестабильным и медленно повышается ☞ техобслуживание!

3. Снова медленно открыть запорную арматуру.

### 8.2 Техобслуживание (рис. 2)

-  • Интервал: один раз в 1-3 года (в зависимости от местных условий)
- Выполняется слесарно-сантехническим предприятием

1. Закрыть запорную арматуру.
2. Спустить давление на стороне выхода (например, путем отбора воды).
3. Ослабить винт с шлицевой головкой. Не выкручивать винт с шлицевой головкой.
4. Ослабить нажимную пружину. Повернуть ручку влево (-).
5. Закрыть запорную арматуру.
6. Отвинтить кожух пружины. Использовать двойной кольцевой ключ ZR06K (☞ Принадлежности).
7. Вынуть кольцо скольжения.
8. Вытащить клапанную вставку клещами.
9. Отвинтить ситовую чашку. Использовать двойной кольцевой ключ ZR06K (☞ Принадлежности).
10. Вынуть ситовую вставку, очистить и установить на место.

11. Смазать кольцо круглого сечения силиконом и установить на ситовую чашку.
12. Проверить состояние уплотнительной шайбы, края сопла и желобчатого кольца, при необходимости заменить клапанную вставку целиком.
13. Монтаж производить в обратном порядке.
14. Прижать мембрану пальцем, затем вложить кольцо скольжения.
15. Отрегулировать конечное давление (☞ главу 7).

### 8.3 Юстировка шкалы (рис. 3)

При демонтаже регулировочной ручки (4) юстировка утрачивается. Повторная юстировка выполняется при помощи манометра (☞ Принадлежности).

1. Закрыть запорную арматуру.
2. Спустить давление на стороне выхода (например, путем отбора воды).
3. Ослабить винт с шлицевой головкой.
4. Закрыть запорную арматуру.
5. Установить манометр.
6. Медленно открыть запорную.
7. Установить требуемое конечное давление.
8. Поворачивать ручку, пока шкала не покажет требуемое значение.
9. Снова затянуть винт с шлицевой головкой.
10. Медленно открыть запорную.
11. Редуктор давления готов к работе.



### 8.4 Чистка (рис. 4)



- Выполняется слесарно-сантехническим предприятием
- Выполняется самим потребителем

При необходимости можно очистить ситовую чашку и ситовую вставку..



- **CAUTION!**  
Не использовать чистящих средств с содержанием растворителей для чистки пластмассовых частей!



- Чистящие средства не должны попасть в окружающую среду или канализацию!

1. Закрыть запорную арматуру.
2. Спустить давление на стороне выхода (например, путем отбора воды).
3. Отвинтить ситовую чашку .

Использовать двойной кольцевой ключ ZR06K (☞ Принадлежности).

4. Вынуть ситовую вставку, очистить и установить на место.
5. Смазать кольцо круглого сечения силиконом и установить на ситовую чашку.
6. Ввинтить ситовую чашку.
7. Медленно открыть запорную.

### 9. Утилизация

Редуктор давления состоит из:

- латуни
- стали
- пластмассы

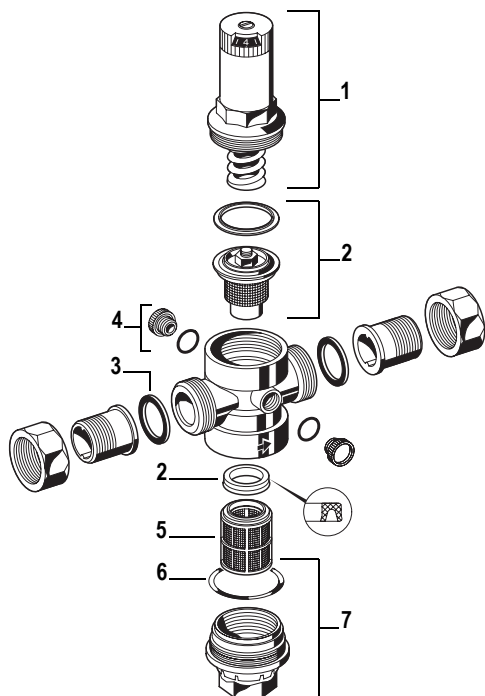


- Соблюдать местные предписания по утилизации или устранию отходов!

## 10. Неисправности / устранение

Неисправность	Причина	Устранение
Шумы биения	Слишком большой размер редуктора	Связаться со службой технической поддержки в Мосбахе (+49 18 01) 46 63 00 заменить клапанную вставку
Выход воды из кожуха пружины	Дефект мембраны в клапанной вставке	Полностью открыть запорную арматуру
Давление воды отсутствует или недостаточное	Запорная арматура перед редуктором или за ним открыта не полностью Редуктор давления не установлен на требуемое конечное давление	Установить конечное давление (☞ главу 7)
	Загрязнена ситовая вставка в редукторе	Очистить или заменить ситовую вставку (☞ главу 9)
	Редуктор установлен не по направлению потока	Установить редуктор по направлению потока (согласно стрелке на корпусе)
Установленное конечное давление не остается постоянным - повышение	Загрязнена или изношена ситовая вставка в редукторе	Очистить или заменить ситовую вставку (☞ главу 9)

## 11. Запасные части



- |          |                                                                    |             |
|----------|--------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>1</b> | <b>Кожух пружины в сборе</b>                                       |             |
|          | 1/2"+3/4"                                                          | 0901515     |
|          | 1"+1 1/4"                                                          | 0901516     |
|          | 1 1/2"+2"                                                          | 0901518     |
| <b>2</b> | <b>Комплект клапанов для замены, в сборе (без сита)</b>            |             |
|          | 1/2"+3/4"                                                          | D06FA-1/2   |
|          | 1"+1 1/4"                                                          | D06FA-1B    |
|          | 1 1/2"+2"                                                          | D06FA-11/2  |
| <b>3</b> | <b>Комплект уплотнительных колец (10 штук)</b>                     |             |
|          | 1/2"                                                               | 0901443     |
|          | 3/4"                                                               | 0901444     |
|          | 1"                                                                 | 0901445     |
|          | 1 1/4"                                                             | 0901446     |
|          | 1 1/2"                                                             | 0901447     |
|          | 2"                                                                 | 0901448     |
| <b>4</b> | <b>Комплект заглушек с кольцом круглого сечения R1/4" (5 штук)</b> |             |
|          | 1/2"-2"                                                            | S06K-1/4    |
| <b>5</b> | <b>Запасное сито</b>                                               |             |
|          | 1/2"+3/4"                                                          | ES06F-1/2A  |
|          | 1"+1 1/4"                                                          | ES06F-1B    |
|          | 1 1/2" + 2"                                                        | ES06F-11/2A |
| <b>6</b> | <b>Комплект колец круглого сечения (10 штук)</b>                   |             |
|          | 1/2"+3/4"                                                          | 0901246     |
|          | 1"+1 1/4"                                                          | 0901499     |
|          | 1 1/2"+2"                                                          | 0901248     |
| <b>7</b> | <b>Прозрачная ситовая чашка с кольцом круглого сечения</b>         |             |
|          | 1/2"+3/4"                                                          | SK06T-1/2   |
|          | 1"+1 1/4"                                                          | SK06T-1B    |
|          | 1 1/2"+2"                                                          | SK06T-11/2  |
| <b>8</b> | <b>Латунная ситовая чашка с кольцом круглого сечения</b>           |             |
|          | 1/2"+3/4"                                                          | SM06T-1/2   |
|          | 1"+1 1/4"                                                          | SM06T-1B    |
|          | 1 1/2"+2"                                                          | SM06T-11/2  |

## 12. Принадлежности

### **FN09S**

#### **Фильтр для переоснащения HABEDO®**

Тонкий фильтр с обратной промывкой для последующего переоснащения редуктора D06F начиная с серии 1977 для комбинации фильтров

### **M07M**

#### **Манометр**

Корпус 63 мм, соединительная шейка сзади G1/4"

Шаг: 0-4, 0-10, 0-16, 0-25 бар

### **ZR06K**

#### **Двойной кольцевой ключ**

Для откручивания кожуха пружины и ситовой чашки с размером штуцера R 1/2" - 2"

### **RV277**

#### **Предвключенный блокиратор обратного потока**

Размеры штуцера R 3/4" - 2"

### **VST06A**

#### **Соединительный комплект**

резьбовой наконечник

### **VST06B**

#### **Соединительный комплект**

паянный наконечник

## 1. Indicações de segurança

1. Observe as instruções de montagem.
2. Utilize o equipamento
  - para o fim a que se destina
  - em estado irrepreensível
  - com atenção à segurança e aos perigos
3. Tenha em consideração que o equipamento se destina, exclusivamente, ao campo de utilização mencionada nestas instruções de montagem. Qualquer outra utilização para além da prevista é considerada como contrária aos regulamentos.
4. Tenha em consideração que todos os trabalhos de montagem só podem ser executados por pessoal especializado autorizado.
5. Elimine de imediato quaisquer avarias que possam prejudicar a segurança.

## 2. Descrição de funcionamento

O redutor de pressão reduz a pressão do lado de entrada (pressão de entrada) para a pressão pretendida no lado de saída, para cada caso (pressão reduzida). O redutor de pressão funciona de acordo com o princípio de equilíbrio de forças. A força da mola da válvula reguladora contraria a força da membrana. Se, em consequência do consumo de água, a pressão à saída (pressão reduzida) baixar e, com ela, baixar a força da membrana, a força da mola que agora é maior abre a válvula. A pressão de saída torna-se novamente mais elevada, até ser atingido, de novo, o estado de equilíbrio entre a força da membrana e a força da mola. A pressão de entrada não tem influência sobre a válvula reguladora no redutor de pressão. As oscilações de pressão no lado de entrada não influenciam a pressão reduzida (compensação da pressão de entrada).

## 3. Utilização

Fluido	Água e outros líquidos não agressivos, ar comprimido* e nitrogénio*
Pressão de entrada	máx. 16 bar/40°C
Pressão reduzida	máx. 25 bar/70°C
	1,5-6 bar

\* No âmbito da aprovação da instalação segundo a PED (directiva sobre o equipamento de pressão), este produto tem de ser certificado como parte da instalação.



- **AVISO!** Utilizar o vaso de filtro em latão SM06T nas áreas com radiação UV e vapores de solventes!

## 4. Características técnicas

Temperatura de funcionamento	Vaso de filtro transparente máx. 40°C
	Vaso de filtro em latão máx. 70°C
Queda de pressão mínima	1 bar
Ligações	1/2" - 2"

## 5. Volume de fornecimento

O redutor de pressão é constituído por:

- Câmara com ligação para manómetro em ambos os lados (manómetro acessório)
- União roscadas
- Chapeleta de válvula incluindo membrana e sede de válvula
- Tampa de mola com manípulo e escala de ajuste
- Mola de valor nominal
- Vaso de filtro
- Filtro fino com largura de malha de aprox. 0,16 mm
- Bocal Venturi (só 1 1/4" e 2")

## 6. Montagem

### 6.1 Montagem

As instruções de montagem, os regulamentos locais e as boas práticas devem ser tomados em consideração na montagem do equipamento. O local de montagem tem de estar protegido do gelo e possuir bom acesso. A montante e a jusante do redutor de pressão deverão ser montadas válvulas de corte. Protecção da instalação ligada a jusante por intermédio de uma válvula de segurança (montada depois do redutor de pressão).

### 6.2 Instruções de montagem




- **ATENÇÃO!** No caso de uniões de soldar, não soldar as uniões directamente ao redutor de pressão! As temperaturas elevadas danificam componentes interiores importantes para o funcionamento!


1. Lavar bem a tubagem.
2. Montar o redutor de pressão.
  - Encaixar o bocal Venturi (só 1 1/4" e 2")
  - Montagem e tubagem horizontal com o vaso de filtro virado para baixo
  - Tendo atenção o sentido de escoamento (ver seta, fig. 1)
  - Evitando esforços de tensão e flexão
3. Ajuste da pressão reduzida ( capítulo 7).

## 7. Colocação em funcionamento

### 7.1 Ajuste da pressão reduzida (fig. 1)



-  • A pressão de entrada deverá ser ajustada com aprox. 1 bar a mais do que a pressão reduzida ajustada
1. Fechar a válvula de bloqueio.
  2. Aliviar a pressão no lado de saída (p. ex., através de uma torneira de água).
  3. Aliviar o parafuso ranhurado.  
Não desaparafusar o parafuso.
  4. Aliviar a mola de pressão.  
Rodar manípulo de ajuste para a esquerda (-).
  5. Fechar a válvula de bloqueio.
  6. Abrir, lentamente, válvula de bloqueio.
  7. Ajuste da pressão reduzida.  
Rodar manípulo de ajuste até a escala de ajuste apresentar o valor desejado.
  8. Aparafusar, novamente, parafuso ranhurado.
  9. Abrir, lentamente, válvula de bloqueio.
  10. O redutor de pressão está pronto a funcionar.

### 8. Conservação


-  • É aconselhável celebrar um contrato de manutenção com uma empresa instaladora

De acordo com a norma DIN 1988, parte 8, deverão ser executadas as seguintes medidas:

#### 8.1 Inspeção

-  • Intervalo: uma vez por ano
  - Execução levada a cabo por uma empresa instaladora
  - Execução por parte do operador
1. Fechar a válvula de bloqueio.
  2. Controlar pressão reduzida no manómetro com caudal nulo.
-  • **ATENÇÃO!**  
Se a pressão não permanecer estável e subir lentamente <sup>☞</sup> manutenção!
3. Abrir, lentamente, válvula de bloqueio.

## 8.2 Manutenção (fig. 2)

-  • Intervalo: todos os 1-3 anos (dependendo das condições locais)
  - Execução levada a cabo por uma empresa instaladora
1. Fechar a válvula de bloqueio.
  2. Aliviar o lado de saída da pressão (p. ex., através de uma torneira de água).
  3. Aliviar o parafuso ranhurado.  
Não desaparafusar o parafuso.
  4. Aliviar a mola de pressão.  
Rodar manípulo de ajuste para a esquerda (-).
  5. Fechar a válvula de bloqueio.
  6. Desaparafusar tampa de mola.  
Utilizar chave anelar dupla ZR06K <sup>☞</sup> acessório).
  7. Remover anel deslizante.
  8. Remover chapeleta de válvula com alicate.
  9. Desaparafusar vaso de filtro.  
Utilizar chave anelar dupla ZR06K <sup>☞</sup> acessório).
  10. Remover peça intercalada do filtro, limpar e introduzi-la novamente.
  11. Untar, levemente, o o-ring com silicone e colocar no vaso do filtro.
  12. Verificar se o estado da anilha vedante, bordo do bocal e anel ranhurado está irrepreensível, e se for necessário substituir, completamente, chapeleta de válvula.
  13. Montagem na ordem inversa.
  14. Comprimir a membrana com o dedo e inserir depois o anel deslizante.
  15. Ajuste da pressão reduzida <sup>☞</sup> capítulo 7).

#### 8.3 Ajuste da escala de ajuste (fig. 3)

Ao desmontar o manípulo de ajuste, a afinação desaparece. Com a ajuda de um manómetro <sup>☞</sup> acessório é possível fazer uma nova afinação.

1. Fechar a válvula de bloqueio.
2. Aliviar a pressão no lado de saída (p. ex., através de uma torneira de água).
3. Aliviar o parafuso ranhurado.
4. Fechar a válvula de bloqueio.
5. Montar o manómetro.
6. Abrir, lentamente, válvula de bloqueio.
7. Ajustar a pressão reduzida pretendida (p. ex. 4 bar).
8. Rodar manípulo de ajuste até a escala de ajuste apresentar o valor desejado.
9. Aparafusar, novamente, parafuso ranhurado.
10. Abrir, lentamente, válvula de bloqueio.
11. O redutor de pressão está pronto a funcionar.

## 8.4 Limpeza (fig. 4)



- Execução levada a cabo por uma empresa instaladora
- Execução por parte do operador

Se for necessário, o vaso e a peça intercalada do filtro podem ser limpos.



- **ATENÇÃO!**  
Não utilizar detergentes contendo solventes na limpeza das peças de plástico!



- Os detergentes não devem penetrar no meio ambiente ou na canalização!

1. Fechar a válvula de bloqueio.
2. Aliviar a pressão no lado de saída (p. ex., através de uma torneira de água).
3. Desaparafusar vaso de filtro.

Utilizar chave anelar dupla ZR06K (☞ acessório).

4. Remover peça intercalada do filtro, limpar e introduzi-la novamente.
5. Untar, levemente, o o-ring com silicone e colocar no vaso do filtro.
6. Aparafusar vaso de filtro.
7. Abrir, lentamente, válvula de bloqueio.

## 9. Eliminação

O redutor de pressão é constituído por:

- latão
- aço
- plástico

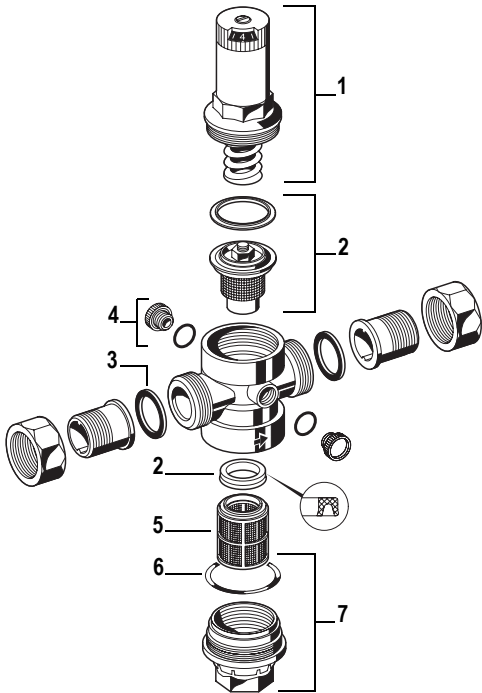


- Observar os regulamentos locais sobre o aproveitamento ou eliminação adequada de resíduos!

## 10. Avaria / Localização de defeitos

Avaria	Causa	Eliminação
Ruídos de batimento	Redutor de pressão sobre dimensionado	Telefonar ao serviço de apoio de clientes em Mosbach +49 (0) 18 01 46 63 00
Saída de água da tampa de mola	Membrana na chapeleta de válvula avariada	substituir chapeleta de válvula
Não há pressão de água ou é insuficiente	Válvulas de corte antes ou depois do redutor de pressão não estão totalmente abertas O redutor de pressão não está ajustado com a pressão reduzida pretendida	Abrir válvulas de corte totalmente Ajuste da pressão reduzida (☞ capítulo 7)
A pressão reduzida ajustada não permanece constante - tubo ascendente de pressão	Peça intercalada de filtro no redutor de pressão está suja O redutor de pressão não está montado na direcção do caudal	Limpar ou substituir peça intercalada de filtro (☞ capítulo 9) Montar o redutor de pressão na direcção do escoamento (observar a direcção da seta na câmara)
	Peça intercalada de filtro no redutor de pressão está suja ou desgastada	Limpar ou substituir peça intercalada de filtro (☞ capítulo 9)

## 11. Peças sobressalentes



- |                                                                     |             |
|---------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>1 Tampa de mola completa</b>                                     |             |
| 1/2"+3/4"                                                           | 0901515     |
| 1"+1 1/4"                                                           | 0901516     |
| 1 1/2"+2"                                                           | 0901518     |
| <b>2 Conjunto de substituição de válvulas completo (sem filtro)</b> |             |
| 1/2"+3/4"                                                           | D06FA-1/2   |
| 1"+1 1/4"                                                           | D06FA-1B    |
| 1 1/2"+2"                                                           | D06FA-11/2  |
| <b>3 Conjunto de anilhas vedantes (10 peças)</b>                    |             |
| 1/2"                                                                | 0901443     |
| 3/4"                                                                | 0901444     |
| 1"                                                                  | 0901445     |
| 1 1/4"                                                              | 0901446     |
| 1 1/2"                                                              | 0901447     |
| 2"                                                                  | 0901448     |
| <b>4 Conjunto de bujão de fecho com o-ring R 1/4" (5 peças)</b>     |             |
| 1/2"-2"                                                             | S06K-1/4    |
| <b>5 Filtro de substituição</b>                                     |             |
| 1/2"+3/4"                                                           | ES06F-1/2A  |
| 1"+1 1/4"                                                           | ES06F-1B    |
| 1 1/2" + 2"                                                         | ES06F-11/2A |
| <b>6 Conjunto de o-rings (10 peças)</b>                             |             |
| 1/2"+3/4"                                                           | 0901246     |
| 1"+1 1/4"                                                           | 0901499     |
| 1 1/2"+2"                                                           | 0901248     |
| <b>7 Vaso de filtro transparente com o-ring</b>                     |             |
| 1/2"+3/4"                                                           | SK06T-1/2   |
| 1"+1 1/4"                                                           | SK06T-1B    |
| 1 1/2"+2"                                                           | SK06T-11/2  |
| <b>7 Vaso de filtro em latão com o-ring</b>                         |             |
| 1/2"+3/4"                                                           | SM06T-1/2   |
| 1"+1 1/4"                                                           | SM06T-1B    |
| 1 1/2"+2"                                                           | SM06T-11/2  |

## 12. Acessórios

### FN09S

#### Filtro de reapetrechamento HABEDO®

Filtro fino para lavagem a contracorrente para reapetrechamento posterior do redutor de pressão D06F, para combinação de filtros a partir da série de construção 1977.

### M07M

#### Manómetro

Câmara de 63 mm, torneira de ligação traseira G1/4"  
Divisão: 0-4, 0-10, 0-16, 0-25 bares

### ZR06K

#### Chave anelar dupla

Para soltar a tampa de mola e o vaso de filtro

### RV277

#### Válvula anti-retorno intercalada

Nos tamanhos de ligação R 3/4" - 2"

### VST06A

#### Conjunto de ligação

Luva rosçada

### VST06B

#### Conjunto de ligação

Luva de soldar

## 1. Wskazówki bezpieczeństwa

1. Przestrzegać instrukcji montażu.
2. Proszę użytkować przyrząd
  - zgodnie z przeznaczeniem
  - w nienagannym stanie
  - ze świadomością bezpieczeństwa i zagrożeń
3. Proszę uwzględnić, że przyrząd przeznaczony jest wyłącznie dla zakresu zastosowania określonego w niniejszej instrukcji montażu. Każde inne lub wykraczające poza to użytkowanie uznawane jest jako niezgodne z przeznaczeniem.
4. Proszę uwzględnić, że wszystkie prace montażowe mogą być wykonywane tylko przez autoryzowany personel fachowy.
5. Wszystkie te zakłócenia, które mogą naruszyć bezpieczeństwo należy natychmiast usunąć.

## 2. Opis funkcji

Reduktor ciśnienia obniża ciśnienie wejściowe (ciśnienie wstępne) dożądanego w poszczególnych przypadkach ciśnienia po stronie wyjściowej (ciśnienie końcowe).

Reduktor ciśnienia pracuje według systemu porównawczego sił. Siła membrany przeciwstawia się sile sprężyny zaworu regulacyjnego. Jeżeli w następstwie pobrania wody spada ciśnienie wyjściowe (ciśnienie końcowe), a tym samym siła membrany, wówczas większa siła sprężyny powoduje otwarcie zaworu. Ciśnienie wyjściowe będzie się znowu zwiększać, aż zostanie ponownie osiągnięty stan równowagi między siłą membrany a siłą sprężyny.

Ciśnienie wejściowe (ciśnienie wstępne) nie ma żadnego wpływu na zawór regulacyjny w reduktorze ciśnienia. Wahania ciśnienia po stronie wejściowej nie mają wpływu na ciśnienie końcowe (kompensacja ciśnienia wstępnego)

## 3. Zastosowanie

Ośrodek woda i inne nieagresywne płyny, powietrze sprężone\* i azot\*\*

Ciśnienie max. 16 bar/40°C

wstępne max. 25 bar/70°C

Ciśnienie 1,5-6 bar

końcowe

\*I W ramach dopuszczenia urządzenia do eksploatacji według PED produkt ten musi być certyfikowany jako element urządzenia.




- **WARNING!** W obszarach, gdzie występuje promieniowanie UV oraz opary rozpuszczalników należy stosować siła z mosiądzu SM06T!

## 4. Dane techniczne

Temperatura robocza	sito transparentne maks. 40°C sito z mosiądzu maks. 70°C
Najmniejszy spadek ciśnienia	1 bar
Rodzaj przyłączy	1/2" do 2"

## 5. Zakres dostawy

Reduktor ciśnienia składa się z:

- korpusu z obustronnym przyłączem manometru (manometr  wyposażenie dodatkowe)
- złączy śrubowych
- wkładki zaworu włącznie z membraną i gniazdem zaworu
- pokrywy sprężyny z przestawnym chwytem i skalą nastawczą
- sprężyny wartości zadanej
- siła
- siła gęstego o wielkości oczka ok. 0,16 mm
- dyszy Venturiego (tylko 1 1/4" i 2")

## 6. Montaż

### 6.1 Zamontowanie

Przy zamontowaniu musi być przestrzegana instrukcja montażu, przepisy lokalne oraz ogólnie obowiązujące dyrektywy.

Miejsce montażu musi być odporne na działanie mrozu i łatwo dostępne.

Przed i za reduktorem ciśnienia muszą zostać zamontowane armatury blokujące.

Zabezpieczenie dołączonego urządzenia przez zawór bezpieczeństwa (zamontowanie za reduktorem ciśnienia).



## 6.2 Instrukcja montażu



### • CAUTION!

W przypadku przyłączenia za pomocą końcówek lutowniczych nie należy przylutowywać tych końcówek do reduktora ciśnienia!

Wysokie temperatury powodują zniszczenie wałnych pod względem funkcji elementów wewnętrznych!

1. Dokładnie przepłukać przewód rurowy.
2. Zamontować reduktor ciśnienia.
  - nasadzić dyszę Venturiego (tylko 1 1/4" i 2")
  - zamontować w poziomy przewód rurowy
  - uwzględnić kierunek przepływu (kierunek strzałki, Ilustr. 1)
  - w stanie wolnym od naprężeń i momentów zginających
3. Nastawić ciśnienie końcowe (☞ rozdział 7).

## 7. Uruchomienie

### 7.1 Nastawić ciśnienie końcowe (Ilustr. 1)



- Ciśnienie wejściowe powinno być ok. 1 bara wyższe niż nastawione ciśnienie wyjściowe

1. Zamknąć armaturę zamykającą.
2. Dokonać redukcji ciśnienia po stronie wyjściowej (np. przez kurek wodny).
3. Poluzować wkręt z rowkiem. Nie wykręcać wkrętu z rowkiem.
4. Rozprężyć sprężynę naciskową. Przekręcić chwyt przestawny w lewo (-).
5. Zamknąć armaturę zamykającą.
6. Powoli otworzyć armaturę zamykającą.
7. Nastawić ciśnienie końcowe. Przekręcić chwyt przestawny, aż skala nastawcza osiągnie żądaną wartość.
8. Dokręcić mocno z powrotem wkręt z rowkiem.
9. Powoli otworzyć armaturę zamykającą.
10. Reduktor ciśnienia jest gotowy do eksploatacji.

### 8. Utrzymywanie w dobrym stanie



- Zalecamy zawarcie umowy konserwacyjnej z odpowiednią firmą instalacyjną

Stosownie do DIN 1988, część 8 należy przeprowadzić następujące czynności:

#### 8.1 Inspekcja



- Okres: raz w roku
- Przeprowadzenie przez firmę instalacyjną
- Przeprowadzenie przez użytkownika

1. Zamknąć armaturę zamykającą.
2. Skontrolować ciśnienie końcowe na mierniku ciśnienia przy przepływie zerowym.



### • CAUTION!

Jeśli ciśnienie pozostaje niestabilne i powoli wzrasta ☞ konserwacja!

3. Powoli otworzyć armaturę zamykającą.

#### 8.2 Konserwacja (Ilustr. 2)



- Okres: co 1-3 lata (w zależności od miejscowych warunków)
- Przeprowadzenie przez firmę instalacyjną

1. Zamknąć armaturę zamykającą.
2. Dokonać redukcji ciśnienia po stronie wyjściowej (np. przez kurek wodny)

3. Poluzować wkręt z rowkiem.  
Nie wykręcać wkrętu z rowkiem.
4. Rozprężyć sprężynę naciskową.  
Przekręcić chwyt przestawny w lewo (-)
5. Zamknąć armaturę zamykającą.
6. Odkręcić pokrywę sprężyny.  
Zastosować podwójny klucz oczkowy ZR06K (☞ wyposażenie dodatkowe).
7. Wyjąć pierścieni ślizgowy.
8. Wyciągnąć wkładkę zaworu za pomocą kleszczy.
9. Odkręcić element sita.  
Zastosować podwójny klucz oczkowy ZR06K (☞ wyposażenie dodatkowe).
10. Wyjąć wkładkę sita, oczyścić i ponownie włożyć.
11. Pierścień uszczelniający o przekroju okrągłym nasmarować lekko silikonem i nasadzić na element sita.
12. Tarczę uszczelniającą, krawędź dyszy i pierścień rowkowy sprawdzić pod względem nienagannego stanu, a jeżeli to konieczne należy kompletnie wymienić wkładkę zaworu.
13. Montaż w odwrotnej kolejności.
14. Membranę wcisnąć palcem, następnie włożyć pierścieni ślizgowy.
15. Nastawić ciśnienie końcowe (☞ rozdział 7).

### 8.3 Justierung Einstellskala (Illustr. 4)

Podczas demontażu chwytu przestawnego następuje utrata nastawień. Nowa regulacja jest możliwa za pomocą manometru (☞ wyposażenie dodatkowe).

1. Zamknąć armaturę zamykającą.
2. Dokonać redukcji ciśnienia po stronie wyjściowej (np. przez kurek wodny).
3. Poluzować wkręt z rowkiem.
4. Zamknąć armaturę zamykającą.
5. Zamontować manometr.
6. Powoli otworzyć armaturę zamykającą
7. Nastawić żądane ciśnienie końcowe (z.B. 4 bar).
8. Przekręcić chwyt przestawny (4), aż skala nastawcza osiągnie żądaną wartość.
9. Dokręcić mocno z powrotem wkręt z rowkiem.
10. Powoli otworzyć armaturę zamykającą .
11. Reduktor ciśnienia jest gotowy do eksploatacji.

### 8.4 Czyszczenie (Illustr. 4)



- Przeprowadzenie przez firmę instalacyjną
- Przeprowadzenie przez użytkownika

W razie potrzeby element sita oraz wkładka sita mogą zostać oczyszczone.



- CAUTION!  
Do czyszczenia elementów z tworzywa sztucznego nie należy używać środków czyszczących z zawartością rozpuszczalnika!



- Żadne środki czyszczące nie powinny dostać się do środowiska naturalnego lub kanalizacji!

1. Zamknąć armaturę zamykającą.
2. Dokonać redukcji ciśnienia po stronie wyjściowej (np. przez kurek wodny).
3. Odkręcić element sita.  
Zastosować podwójny klucz oczkowy ZR06K (☞ wyposażenie dodatkowe).
4. Wyjąć wkładkę sita, oczyścić i ponownie włożyć.
5. Pierścień uszczelniający o przekroju okrągłym nasmarować lekko silikonem i nasadzić na element sita.
6. Wkręcić element sita.
7. Powoli otworzyć armaturę zamykającą .

### 9. Usuwanie

Reduktor ciśnienia składa się z:

- mosiądzu
- stali
- tworzywa sztucznego

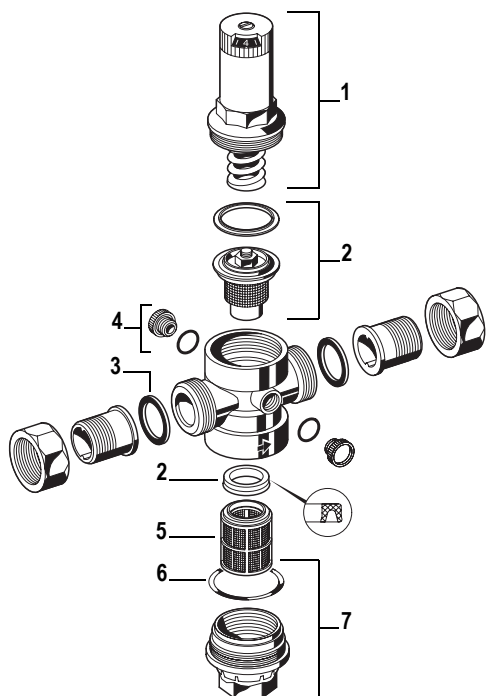


- Przestrzegać miejscowych przepisów dotyczących prawidłowego wykorzystywania odpadów wzgl. ich usuwania!

## 10. Zakłócenia / poszukiwanie usterek

Zakłócenie	Przyczyna	Usuwanie
Uderzające odgłosy	za duża wielkość reduktora ciśnienia	-skontaktować się z techn. informacyjną obsługą klientów w Mosbach +49 (0) 18 01 46 63 00
Wyciekanie wody z pokrywy sprężyny	uszkodzona membrana we wkładce zaworu	wymienić wkładkę zaworu
Brak lub zbyt małe ciśnienie wody	armatury zamykające przed lub za reduktorem ciśnienia nie są całkowicie otwarte	całkowicie otworzyć armatury zamykające
	reduktor ciśnienia nie jest nastawiony na żądane ciśnienie końcowe	nastawić ciśnienie końcowe (☞ rozdział 7)
	zanieczyszczona wkładka sita w reduktorze ciśnienia	oczyścić lub wymienić wkładkę sita (☞ rozdział 9)
	reduktor ciśnienia nie jest zamontowany w kierunku przepływu	zamontować reduktor ciśnienia w kierunku przepływu (zwrócić uwagę na kierunek strzałki na korpusie)
Nastawione ciśnienie końcowe nie pozostaje na stałym poziomie - przerost	zanieczyszczona lub zużyta wkładka sita w reduktorze ciśnienia	oczyścić lub wymienić wkładkę sita (☞ rozdział 9)

## 11. Części zamienne



- |                                                                                                            |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>1 Pokrywa sprężyny, komplet</b>                                                                         |             |
| 1/2"+3/4"                                                                                                  | 0901515     |
| 1"+1 1/4"                                                                                                  | 0901516     |
| 1 1/2"+2"                                                                                                  | 0901518     |
| <b>2 Zestaw wymienny zaworu, komplet (bez sita)</b>                                                        |             |
| 1/2"+3/4"                                                                                                  | D06FA-1/2   |
| 1"+1 1/4"                                                                                                  | D06FA-1B    |
| 1 1/2"+2"                                                                                                  | D06FA-11/2  |
| <b>3 Zestaw pierścieni uszczelniających (10 sztuk)</b>                                                     |             |
| 1/2"                                                                                                       | 0901443     |
| 3/4"                                                                                                       | 0901444     |
| 1"                                                                                                         | 0901445     |
| 1 1/4"                                                                                                     | 0901446     |
| 1 1/2"                                                                                                     | 0901447     |
| 2"                                                                                                         | 0901448     |
| <b>4 Zestaw zatyczek zamykających z pierścieniem uszczelniającym o przekroju okrągłym R 1/4" (5 sztuk)</b> |             |
| 1/2"-2"                                                                                                    | S06K-1/4    |
| <b>5 Sito zapasowe</b>                                                                                     |             |
| 1/2"+3/4"                                                                                                  | ES06F-1/2A  |
| 1"+1 1/4"                                                                                                  | ES06F-1B    |
| 1 1/2" + 2"                                                                                                | ES06F-11/2A |
| <b>6 Zestaw pierścieni uszczelniających o przekroju okrągłym (10 sztuk)</b>                                |             |
| 1/2"+3/4"                                                                                                  | 0901246     |
| 1"+1 1/4"                                                                                                  | 0901499     |
| 1 1/2"+2"                                                                                                  | 0901248     |
| <b>7 Sito transparentne z pierścieniem uszczelniającym o przekroju okrągłym</b>                            |             |
| 1/2"+3/4"                                                                                                  | SK06T-1/2   |
| 1"+1 1/4"                                                                                                  | SK06T-1B    |
| 1 1/2"+2"                                                                                                  | SK06T-11/2  |
| <b>7 Sito z mosiądzu z pierścieniem uszczelniającym o przekroju okrągłym</b>                               |             |
| 1/2"+3/4"                                                                                                  | SM06T-1/2   |
| 1"+1 1/4"                                                                                                  | SM06T-1B    |
| 1 1/2"+2"                                                                                                  | SM06T-11/2  |

# ROBINEX AG SA

**Honeywell**  
**Braukmann**

**Armaturen Robinetterie Rubinetterie**

Bernstrasse 36, CH-4663 Aarburg/Oftringen

Telefon 062 787 70 00, Fax 062 787 70 01

info@robinex.ch, www.robinex.ch

**D**

1. Sicherheitshinweise .....	2
2. Funktionsbeschreibung .....	2
3. Verwendung .....	2
4. Technische Daten .....	2
5. Lieferumfang .....	2
6. Montage .....	2
7. Inbetriebnahme .....	3
8. Instandhaltung .....	3
9. Entsorgung .....	4
10. Störungen / Fehlersuche .....	4
11. Ersatzteile .....	5
12. Zubehör .....	5

**GB**

1. Safety guidelines .....	6
2. Functional description .....	6
3. Application .....	6
4. Technical data .....	6
5. Scope of delivery .....	6
6. Assembly .....	6
7. Commissioning .....	7
8. Maintenance .....	7
9. Disposal .....	8
10. Troubleshooting .....	8
11. Replacement parts .....	9
12. Accessories .....	9

**F**

1. Consignes de sécurité .....	10
2. Description fonctionnelle .....	10
3. Mise en oeuvre .....	10
4. Caractéristiques .....	10
5. Contenu de la livraison .....	10
6. Montage .....	10
7. Mise en service .....	11
8. Maintenance .....	11
9. Matériel en fin de vie .....	12
10. Défaut / recherche de panne .....	12
11. Pièces de rechange .....	13
12. Accessoires .....	13

**NL**

1. Veiligheidsvoorschriften .....	14
2. Functiebeschrijving .....	14
3. Gebruik .....	14
4. Technische gegevens .....	14
5. Leveringsomvang .....	14
6. Montage .....	14
7. Ingebruikstelling .....	15
8. Onderhoud .....	15
9. Afvoer .....	16

10. Storing / Opzoeken en verhelpen van fouten .....	16
11. Reserveonderdelen .....	17
12. Accessoires .....	17

**I**

1. Avvertenze di sicurezza .....	18
2. Descrizione del funzionamento .....	18
3. Uso .....	18
4. Dati tecnici .....	18
5. Fornitura .....	18
6. Montaggio .....	18
7. Messa in funzione .....	19
8. Manutenzione .....	19
9. Smaltimento .....	20
10. Guasti / Ricerca guasti .....	20
11. Pezzi di ricambio .....	21
12. Accessori .....	21

**E**

1. Indicaciones de seguridad .....	22
2. Descripción de funcionamiento .....	22
3. Rango de aplicación .....	22
4. Datos técnicos .....	22
5. Suministro .....	22
6. Montaje .....	22
7. Puesta en servicio .....	23
8. Mantenimiento .....	23
9. Residuos .....	24
10. Fallo / localización de anomalías .....	24
11. Recambios .....	25
12. Accesorios .....	25

**FIN**

1. Turvallisuusohjeita .....	26
2. Toiminnan kuvaus .....	26
3. Käyttö .....	26
4. Tekniset tiedot .....	26
5. Toimituslaajuus .....	26
6. Asennus .....	26
7. Käyttöönotto .....	27
8. Huolto- ja ylläpito .....	27
9. Käytöstä poisto .....	28
10. Häiriöt / Virheenetsintä .....	28
11. Varaosat .....	29
12. Lisätarvikkeet .....	29

**RUS**

1. Указания по технике безопасности .....	30
2. Описание работы .....	30
3. Применение .....	30
4. Технические характеристики .....	30
5. Объем поставки .....	30
6. Монтаж .....	31
7. Ввод в эксплуатацию .....	31
8. Уход .....	32
9. Утилизация .....	33
10. Неисправности / устранение .....	33
11. Запасные части .....	34
12. Принадлежности .....	35

**P**

1. Indicações de segurança .....	36
2. Descrição de funcionamento .....	36
3. Utilização .....	36
4. Características técnicas .....	36
5. Volume de fornecimento .....	36
6. Montagem .....	36
7. Colocação em funcionamento .....	37
8. Conservação .....	37
9. Eliminação .....	38
10. Avaria / Localização de defeitos .....	38
11. Peças sobressalentes .....	39
12. Acessórios .....	39

**PL**

1. Wskazówki bezpieczeństwa .....	40
2. Opis funkcji .....	40
3. Zastosowanie .....	40
4. Dane techniczne .....	40
5. Zakres dostawy .....	40
6. Montaż .....	40
7. Uruchomienie .....	41
8. Utrzymywanie w dobrym stanie .....	41
9. Usuwanie .....	42
10. Zakłócenia / poszukiwanie usterek .....	43
11. Części zamienne .....	44
12. Wyposażenie dodatkowe .....	44

