



# BETRIEBSVORSCHRIFT FÜR SERVICEVENTILE

HRS (025, 026) / HRSN (02K, 02L)



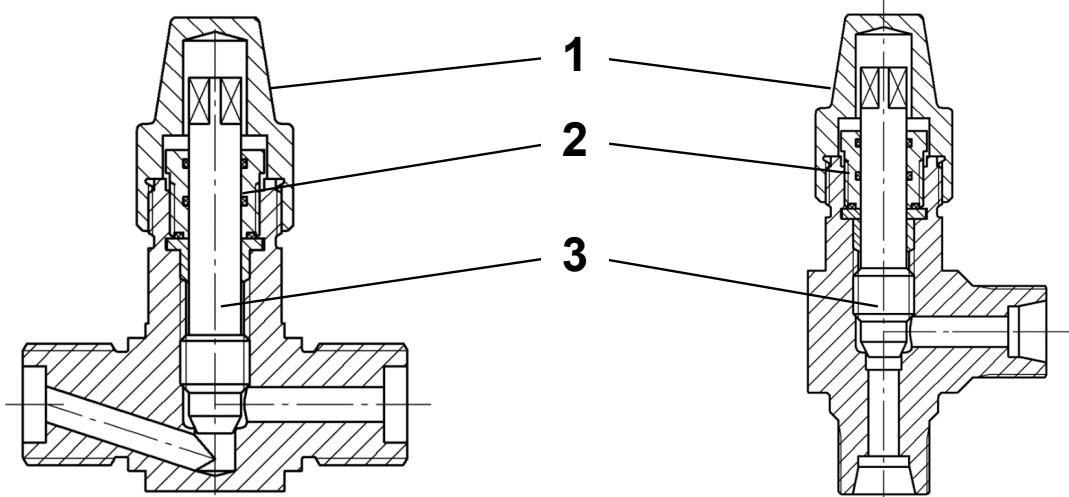
## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Übersicht der Bauarten .....</b>	<b>4</b>
1.1 Typ HRS .....	4
1.2 Typ HRSN .....	4
<b>2 Druck-/ Temperatur-Einsatzgrenzen .....</b>	<b>4</b>
<b>3 Betriebsmedien .....</b>	<b>5</b>
<b>4 Sicherheitshinweise .....</b>	<b>5</b>
<b>5 Anwendung .....</b>	<b>5</b>
<b>6 Einbau.....</b>	<b>6</b>
<b>7 Wartung .....</b>	<b>6</b>
7.1 Spindelabdichtung wechseln .....	6
<b>8 Transport, Lagerung und Entsorgung .....</b>	<b>6</b>
<b>9 Garantie .....</b>	<b>7</b>
<b>10 Ersatzteile .....</b>	<b>7</b>
<b>11 Kennzeichnung.....</b>	<b>7</b>
<b>12 Hinweis auf Restgefahren entsprechend Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU .....</b>	<b>7</b>

# 1 Übersicht der Bauarten

## 1.1 Typ HRS

Serviceventil HRS (Typ 025, 026, 025HT, 026HT)  
(links Durchgangs-, rechts Eckform)



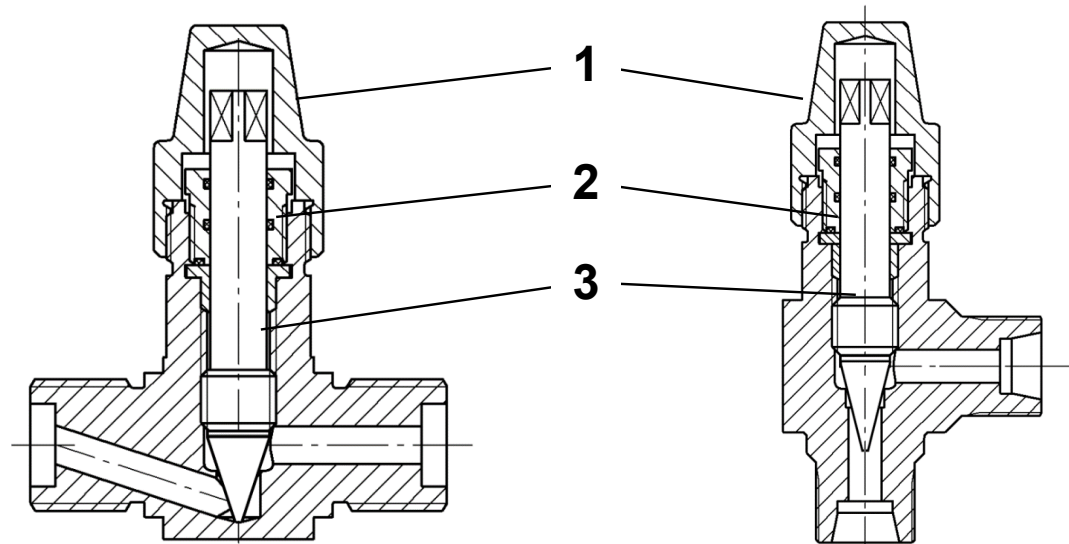
1 Kappe

3 Spindel, komplett

2 Schraubbuchse

## 1.2 Typ HRSN

Nadelventil HRSN (Typ 02K, 02L, 02KHT, 02NHT)  
(links Durchgangs-, rechts Eckform)



1 Kappe

3 Spindel, komplett

2 Schraubbuchse

## 2 Druck-/ Temperatur-Einsatzgrenzen

Temperaturbereich:

Ventile für Kältetechnik (RT): -60°C bis +150°C

Ventile für Wärmetechnik (HT): -10°C bis +200°C

Druckbereich: 63 bar

PN	DN	TB (MWT) [°C]	025, 026, 02K, 02L						025HT, 026HT, 02KHT, 02LHT				
			-60	-40	-25	-10	50	150	-10	50	150	200	
63	8-15	PS (MWP) [bar]	47,25	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63

Tabelle nach AD 2000

Zulässiger Umgebungstemperaturbereich: -35 °C bis +55 °C

### 3 Betriebsmedien

Geeignet für den Betrieb mit Kältemitteln nach EN 378 Teil 1, z. B. NH<sup>3</sup>, R22, R134a oder Gemischen mit Kältemaschinenöl sowie für neutrale, gasförmige und flüssige Medien und Kühlsole auf Glycol-Basis.

### 4 Sicherheitshinweise

#### WARNUNG

##### Verbrennungsgefahr bei extremen Temperaturen!

Verbrennungen möglich.

- ▶ Ventil bei extremen Temperaturen mit Schutzhandschuhen bedienen.

#### HINWEIS

##### Gefahr durch unsachgemäße Handhabung!

Sachschaden möglich.

- ▶ Ventile mit Transport- oder Lagerschäden nicht einbauen.
- ▶ Ventile müssen frei von Achskräften, Biege- und Torsionsmomenten sein und dürfen nicht als Fixpunkte von Rohrleitungen dienen.
- ▶ Bei Autogenschweißung oder Hartlötung darf die Flamme das Ventil nicht berühren.
- ▶ Verunreinigungen vom Innenraum der Ventile fernhalten.
- ▶ Öffnen oder Schließen der Ventile mit einer Handradgabel oder anderen hebelarmverlängernden Gegenständen ist nicht zulässig.
- ▶ Ventile nur bei druckloser, abgesaugter und ausreichend belüfteter Rohrleitung demontieren.

#### HINWEIS

##### Gefahr durch unsachgemäße Handhabung!

Sachschaden möglich.

- ▶ Bei Ventilen mit Manometeranschluss darf der Anschluss während des Betriebes nur bei geschlossenem und entlüftetem Ventil erfolgen.

### 5 Anwendung

AWP-Serviceventile sind zum Anschluss von Zusatzgeräten wie z. B. Manometern an Kälteanlagen vorgesehen. Daher sind sie mit verschiedenen Anschlussvarianten erhältlich.

## 6 Einbau

1. Vor Einbau Rohrleitungen und Anlagenteile säubern. **HINWEIS! Die Abweichung von der Parallelität bzw. Rechtwinkligkeit der Anschweißenden bzw. Flanschdichtflächen darf 1° nicht überschreiten. Anschlussflansche müssen achsengleich sein. Ventile mit Transport- und Lagerschäden dürfen nicht eingebaut werden. Nach Entfernen der Rohrstopfen können die Ventile in beliebiger Lage eingeschweißt bzw. montiert werden. Die Durchflussrichtung (siehe Pfeil auf Kennzeichenschild) einhalten. Eine entgegengesetzte Durchflussrichtung ist zulässig**
2. Vor dem Schweißen die Spindel mittels eines Handrades in Mittelstellung bringen (Ventil halb geöffnet).
3. Vor dem Schweißen Spindelabdichtung (Schraubbuchse), zum Schutz gegen Verbrennen der Dichtelemente, entfernen.
4. Kappe Abschrauben, dazu Schlüssel mit Weite 22 verwenden.
5. Spindel mittels eines Handrades in Mittelstellung bringen.
6. Schraubbuchse im Uhrzeigersinn herauschrauben. Dazu Schlüssel mit Weite 14 verwenden.
7. Spindel zum Schutz vor Schweißspritzern abdecken.
8. Einschweißen.
9. Schraubbuchse mit Kältefett (z. B. RENOLIT UNITEMP 2) einfetten und entgegen dem Uhrzeigersinn anziehen (Anzugsdrehmoment: 15 Nm).
10. Nach dem Einbau die Leichtgängigkeit der Spindel im kompletten Hubbereich überprüfen.
11. Das Gewinde zum Aufschrauben der Kappe muss farbfrei bleiben. Das Gewinde fetten (z. B. mit RENOLIT UNITEMP 2).
12. Zum Abschrauben der Kappe und Wechseln der Spindelabdichtung genügend Platz über dem Ventil freihalten, bzw. auf der Seite, auf der sich die Kappe befindet.

## 7 Wartung

AWP-Serviceventile arbeiten wartungsfrei. Auswechseln der Spindelabdichtung möglich.

### 7.1 Spindelabdichtung wechseln

1. Kappe abschrauben! Dazu Schlüssel mit Weite 22 verwenden.
2. Spindel mittels eines Handrades bis zum Anschlag in die oberste Stellung bringen.
3. Schraubbuchse im Uhrzeigersinn herauschrauben. Dazu Schlüssel mit Weite 14 verwenden. **HINWEIS! Auf eventuell austretendes Kältemittel achten! Bis zum völligen Druckausgleich Schraubbuchse lose im Deckel belassen, erst danach herauschrauben.**
4. Spindel säubern.
5. Schraubbuchse mit Kältefett (z. B. RENOLIT UNITEMP 2) einfetten und entgegen dem Uhrzeigersinn anziehen (Anzugsdrehmoment: 15 Nm).
6. Zur Dichtheitskontrolle die Spindel in Mittelstellung bringen und den Bereich um die Schraubbuchse und Spindel mit Schaummitteln einpinseln.

## 8 Transport, Lagerung und Entsorgung

AWP-Bauteile werden stoßgeschützt, mit Folie abgedeckt transportiert.

- Die Lagerung hat in trockenen Räumen zu erfolgen.
- Es ist auf den unversehrten Verschluss der Anschlussstutzen zu achten.
- Verschmutzungen jeglicher Art müssen vom Innenraum ferngehalten werden.

- Die außenliegenden Flächen sind mit einem Korrosionsschutzanstrich für trockene Lagerung bei Raumtemperatur versehen, der mindestens 1 Jahr wirksam ist.
- Der Korrosionsschutzanstrich CELEROL® Reaktionsgrund 918 ist ein guter Haftvermittler für Deckanstrichstoffe auf 1- und 2- Komponenten-Basis.
- Zur Entsorgung demontieren.
- Schmierstoffe sind bei der Demontage zu sammeln. Die Werkstoffe sind voneinander zu trennen und nach den örtlichen Vorschriften zu entsorgen.

## 9 Garantie

Sofern nicht anders vereinbart gelten die gesetzlichen Gewährleistungsbestimmungen. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte auch unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen, einzusehen auf unserer Website [awpvalves.com](http://awpvalves.com).

## 10 Ersatzteile

Für Serviceventile sind folgende Ersatzteile erhältlich:

Nennweite (DN)	Bezeichnung	Abmessungen	Artikelnummer
8-15	Schraubbuchse (CR), kpl.	M15x1,5 LH	02500E07.8142001
8-15	Kappe (Stahl)	M23x1,5/37	100097
8-15	Kappe (NIRO)	M23x1,5/37	100098
8-15	Handrad	∅ 60 x 6/9	36302.10.5280001

Eine Unterlegscheibe sowie eine Schraube zur Befestigung an der Spindel sind im Lieferumfang der Handräder enthalten. Für Schraubbuchsen mit anderem O-Ring-Material als CR gelten andere Artikelnummern als die oben angegebene.

Bitte wenden Sie sich im Zweifelsfall an unseren Sales Support entweder über unsere Website [awpvalves.com/contact](http://awpvalves.com/contact) oder per E-Mail an [info@awpvalves.com](mailto:info@awpvalves.com). Die sicherste Methode das benötigte Ersatzteil korrekt zu identifizieren, ist das Übersenden eines Fotos des Typenschildes, auf dem die Seriennummer des Ventils deutlich zu erkennen ist.

## 11 Kennzeichnung

Die Kennzeichnung der AWP-Serviceventile erfolgt entsprechend Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU. Die folgenden Informationen sind auf dem Ventilgehäuse eingestempelt:

- Ventil-Typ (HRS)
- Anschluss Eingang / Ausgang
- Durchflussrichtung (Pfeil)

Seriennummern werden standardmäßig auf Ventilen bis einschließlich DN 20 nicht angegeben.

## 12 Hinweis auf Restgefahren entsprechend Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU

Vom Hersteller nicht zu vermeidende Restgefahren bestehen durch:

## HINWEIS

- ▶ Deckel während des Betriebs nicht (unbefugt) lösen.
- ▶ Flanschverbindungen (Eingangs- und Ausgangsflansch, geflanschte Ventildeckel) nicht unsachgemäß montieren.
- ▶ Verschmutzungen im Betriebsmedium bzw. unsachgemäßer Umgang mit Einbauteilen können zu Beschädigungen an der Sitzdichtung führen.
- ▶ Nichtbeachtung der Einsatzgrenzen und Herstellervorschriften entsprechend dieser Betriebsvorschrift.

**GEA AWP GmbH**  
Armaturenstr. 2  
17291 Prenzlau  
Germany  
phone: +49 3984 8559-0  
fax: +49 3984 8559-18  
e-mail: [info@awpvalves.com](mailto:info@awpvalves.com)

