

VALVE DESCRIPTION

Pressure relief and sustaining valve double chamber available in the following types:

1. AS-A/Y-30 : Y type double flanged
2. AS-A/T-30 : angle type , with flanged connection
3. AS-R/Y-30: threaded

OPERATION - USAGE

The pressure relief and sustaining valve protects the pumps and pipes from damages, that may be caused by water hammer because of the rapid changes of the water flow velocity. The common causes of rapid changes in flow velocity are the start -up/shut-down of pumps, fast closure/ opening of valves, filling of drained pipe at excessive flow rates.

The valve AS- A/Y-30 sustains the desirable upstream pressure, regardless the changes of the flow. In case the upstream pressure is reduced below the regulated limit, the pilot closes the valve.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

1. Before installing the valve, make sure that the pipeline is clean
2. Check the actual operation conditions: pressure, flow rate, etc. and make sure the valve specifications comply with the actual network conditions.
3. The arrow marked on the valve body shows the flow direction which is the correct position of the valve.
4. Recommended valve position is horizontal.
5. Install a Y type strainer before the valve to protect it from debris.
6. Install two isolating gate valves at the outlet and inlet of the valve for best isolation, maintenance and testing of the valve.
7. Install a dismantling joint in case the valve should be removed or replaced.



AS-A/T-30



AS-A/Y-30

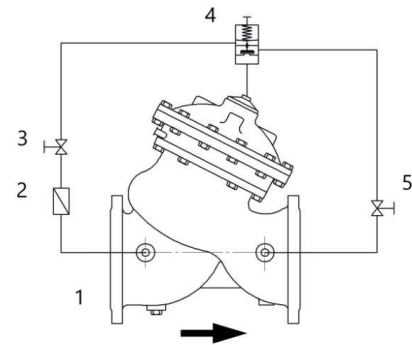


Attention!

- The water in the pipeline must be clean and filtered, therefore it is recommended to install a Y type strainer before the valve to protect it from debris.
- Check that appropriate air valves are installed along the pipeline.

REGULATION INSTRUCTIONS

1. Air ventilation of the valve. Turn the adjusting screw of the pilot (4) counter clockwise until its end.
2. Turn mini valve (3) to fully open position.
3. Turn the adjusting screw of the pilot (4) clockwise until the flow in the main line stops completely. In that case the pressure gauge indicates the working pressure of the network.
4. Turn the adjusting screw of the pilot (4) clockwise so that the setting pressure shall be +0,5atm above the maximum working pressure (PN. + 0,5atm).
5. Turn the safety nut of the pilot clockwise to secure the regulation.


MAINTENANCE

1. Periodically visually check the valve, the installation and the pipeline in general.
2. Clean the valve filter (3).
3. Check the valve control accessories (pilots, manometers, mini valves, pipes, nipples etc.) if they are in good condition and damage free.
4. If the valve should stop working during winter, set the valve at fully open position, wait until the main pipeline is completely drained, loosen the connections and remove the plugs to completely drain both valve chambers and all relay fittings.

RECOMMENDED FITTINGS FOR BETTER OPERATION OF THE VALVE

- Valve position indicator.
- Brass tubes on the external relay system
- Pressure gauge to check the actual pressure in the pipe

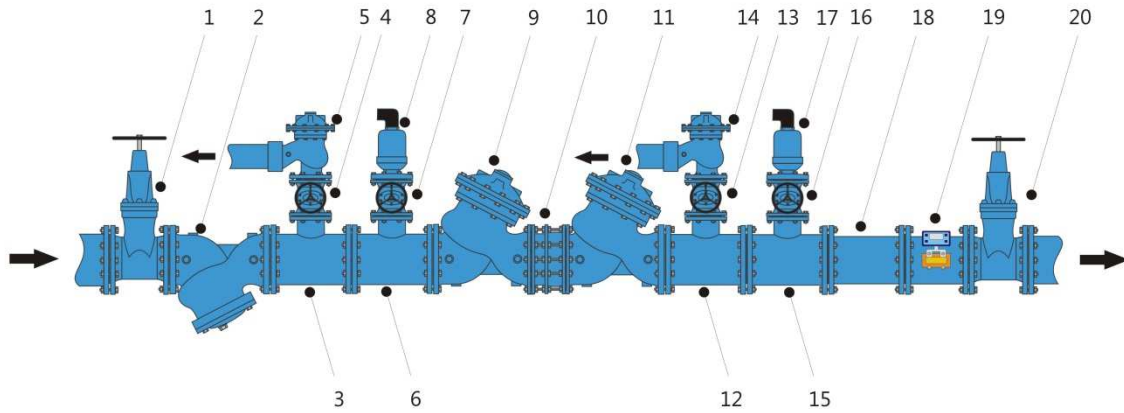
TROUBLE SHOOTING

1. In case of leakage or malfunction, check the external relay system for possible damage of the fittings and clean the filter.
2. If necessary replace the fittings that may be damaged
3. If the problem remains, open the valve and check if there is dirt inside and clean the valve.
4. Check the metal seat and the rubbers. If they are torn or damaged, they should be replaced. Use only genuine spare parts.
5. If the problem remains, contact the manufacturer

Possible problems and Solutions

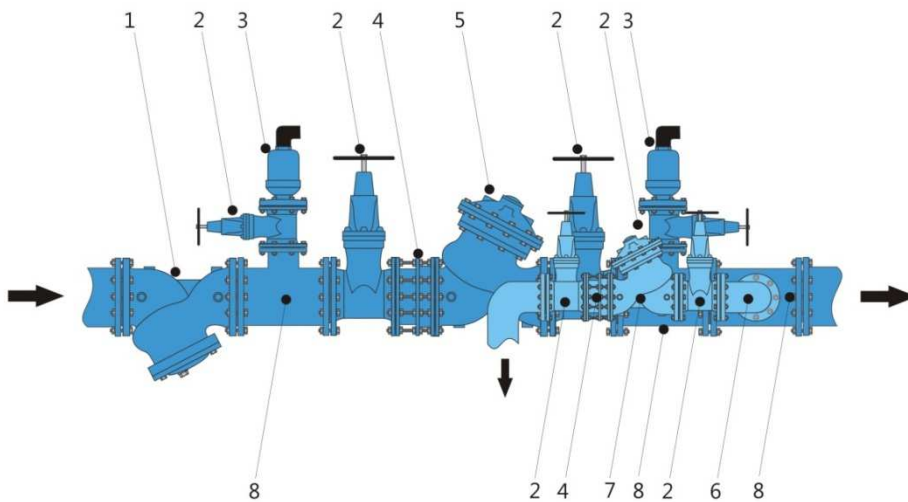
1	Problem	Solution
	The valve does not close	Check the valve Remove the outlet relay tube <ol style="list-style-type: none"> a) If water is coming out of the tube regulate the pilot by turning the pilot screw clockwise. If the flow does not stop, replace the rubber seat of the pilot b) If no water comes out of the tube and the valve does not close, dirt is caught inside the valve and prevents the valve seat from closing. Open the valve by removing the upper part and check the rubber parts inside for any defects. Clean the valve thoroughly and replace the rubber parts and the metal seat if necessary.

RECOMMENDED INSTALLATION OF A PRESSURE RELIEF VALVE .



OPTION A – PUMP STATION SET UP

1. Resilient seat gate valve	11. Flow rate control valve
2. Filter Y	12. Tee joint
3. Tee joint	13. Resilient seat gate valve
4. Resilient seat gate valve	14. Pressure relief valve
5. Pressure relief valve	15. Tee joint
6. Tee joint	16. Resilient seat gate valve
7. Resilient seat gate valve	17. Air valve
8. Air valve	18. Double Flanged joint
9. Pump control check valve	19. Pulsation flowmeter
10. Dismantling joint	20. Resilient seat gate valve



OPTION B – SET UP WITH PRESSURE REDUCING VALVE

1. Filter Y
2. Gate valve
3. Air valve
4. Dismantling joint
5. Pressure reducing valve
6. Flanged Bend 90°
7. Pressure relief valve
8. Tee joint



ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΙΚΗ ΒΑΛΒΙΔΑ ΔΙΠΛΟΥ ΘΑΛΑΜΟΥ AS-A/T-05



ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΒΑΛΒΙΔΑΣ

Υδραυλική Διαφραγματική βαλβίδα, διπλού θαλάμου, γωνιακή βασικός τύπος AS-A/T-05

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

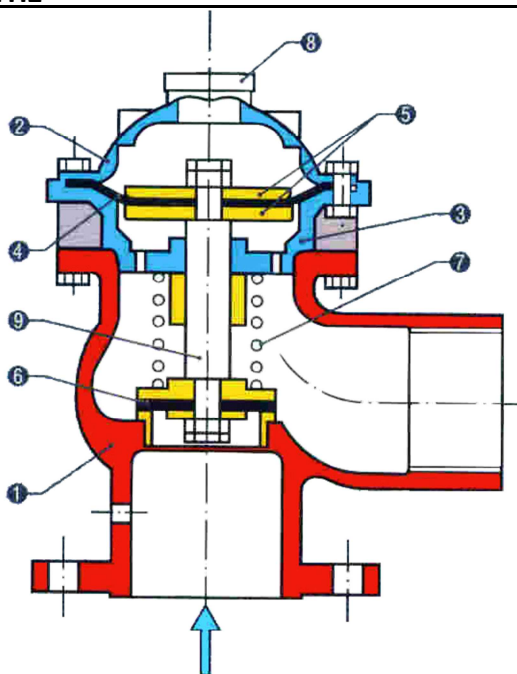
ΔΙΑΤΟΜΕΣ: DN50 έως DN 100

ΠΙΕΣΕΙΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ: PN10, PN16

ΠΡΟΤΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ: EN 1074-1, EN1074-5

ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ: -10°C έως +80°C

ΤΟΜΗ - ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ



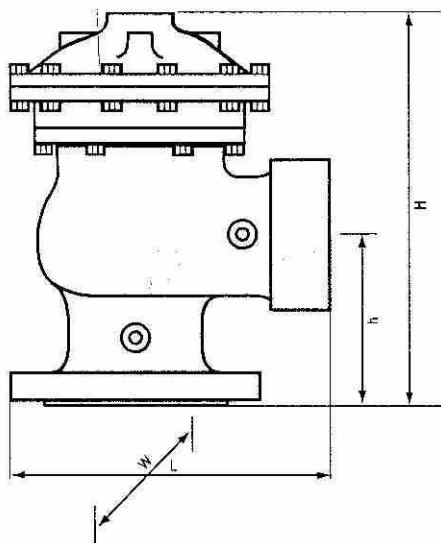
ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

1.	Σώμα:	Ελατός χυτοσίδηρος σφαιροειδούς γραφίτη, GGG40-50, EN 1563
2.	Κάλυμμα:	
3.	Βάση ενεργοποιητή:	
4.	Πώμα:	Ορείχαλκος ASTM B21
5.	Διάφραγμα:	NEOPREN ενυσχυμένο με πλαστικές ίνες ή EPDM
6.	Ελαστικό στεγανότητας έδρας:	EPDM
7.	O- Ring	EPDM
8.	Έδρα στεγανοποίησης	Ανοξείδωτος χάλυβας AISI316
9.	Αξονας:	Ανοξείδωτος χάλυβας AISI304/ AISI316
10.	Ελατήριο:	Χάλυβας ελατηρίων DIN 17223 /EN 10270
11.	Δίσκοι συγκράτησης διαφράγματος:	Ελατός χυτοσίδηρος σφαιροειδούς γραφίτη, GGG-40-50 EN 1563
12.	Δίσκος έμφραξης:	Ελατός χυτοσίδηρος σφαιροειδούς γραφίτη, GGG-40-50 EN 1563
-	Βίδες – Περικόχλια:	INOX AISI 304 A2-70

GEMAK



ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ



DN	h	L	H	W	ΒΑΡΟΣ (kg)
50	76	190	180	153	10
65	92	205	180	185	12.5
80	100	220	260	200	20
100	110	295	290	220	31

- Οι διαστάσεις είναι σε mm

ΒΑΦΗ

Τα χυτοσιδηρά μέρη βάφονται αφού έχει προηγηθεί αμμοβολή κατά SAE2 / SA 2,5 και στην συνέχεια γίνεται επίστρωση ηλεκτροστατικής εποξειδικής βαφής πιστοποιημένη για πόσιμο νερό πάχους τουλάχιστον 200 μm εσωτερικά και εξωτερικά. Η διαδικασία βαφής γίνεται σύμφωνα με το πρότυπο EN14901 και διαθέτει πιστοποιητικό αντιδιαβρωτικής προστασίας.

ΔΟΚΙΜΕΣ

Κάθε βαλβίδα δοκιμάζεται σε υδραυλική πίεση, σύμφωνα με τις απαιτήσεις των προτύπων EN 12266-1, EN1074-1 & EN1074-5. Για παράδειγμα η πίεση δοκιμής του σώματος της βαλβίδας ονομαστικής πίεσης PN16 είναι τα 25bar [1,5 x PN]. Και για έλεγχο στεγανότητας (SEAT TEST) οι βαλβίδες δοκιμάζονται σε ελάχιστη πίεση 0,05xPN και μέγιστη 1,1 x PN.

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ

1. Πιστοποιητικό Συμμόρφωσης με το πρότυπο EN1074 από τρίτο φορέα
2. Πιστοποιητικό ποιότητας βαφής και αντιδιαβρωτικής προστασίας
3. Πιστοποιητικό δοκιμών του κατασκευαστή κατά EN10204 (3.1)

*Σημείωση: οι φωτογραφίες του φυλλαδίου ενδέχεται να διαφέρουν από το τελικό προϊόν

GEMAK