



ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Διατομές:	Από DN50 έως DN450
Πιέσεις λειτουργίας:	PN10, PN16, PN25, PN40atm
Θερμοκρασία λειτουργίας:	-10°C έως +80 °C
Πρότυπα κατασκευής:	EN 1074-1, EN 1074-3
Φλάντζες:	EN1092-2

ΓΕΝΙΚΑ

Η βαλβίδα αντεπιστροφής ελατηρίου εμποδίζει την αντίστροφη ροή και προστατεύει την αντλία από το πλήγμα που δημιουργείται κατά τη διακοπή της λειτουργίας της.

Τοποθετείται στην έξοδο της αντλίας ή όπου αλλού θεωρείται απαραίτητο. Η βαλβίδα ανοίγει όταν η πίεση εισόδου υπερνικήσει τη αντίσταση του ελατηρίου στο δίσκο φραγής. Με το μηδενισμό της ροής η βαλβίδα κλείνει ακαριαία, αποκλείοντας την αντίστροφη ροή προστατεύοντας την αντλία.

ΒΑΦΗ

Η βαφή είναι εποξειδική ηλεκτροστατική μπλε πιστοποιημένη από τη WRAS για πόσιμο νερό πάχους 250μm εσωτερικά και εξωτερικά (μεγαλύτερο πάχος βαφής κατόπιν παραγγελίας). Η βαφή εφαρμόζεται αφού πρώτα προηγηθεί αμμοβολή των επιφανειών κατά SAE 2 /SA 2.5. Η διαδικασία βαφής γίνεται σύμφωνα με το πρότυπο EN14901

ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ

Τα ελαστικά της βαλβίδας που έρχονται σε επαφή με το νερό είναι κατασκευασμένα από ελαστικό EPDM κατάλληλο για πόσιμο νερό.

ΔΟΚΙΜΕΣ

Ελέγχονται αυστηρά σε όλες τις φάσεις της παραγωγικής διαδικασίας, δοκιμάζονται σύμφωνα με τα πρότυπα EN12266 & πιστοποιούνται με πιστοποιητικό υδραυλικών δοκιμών EN10204- στα σύγχρονα δοκιμαστήρια της GEMAK.

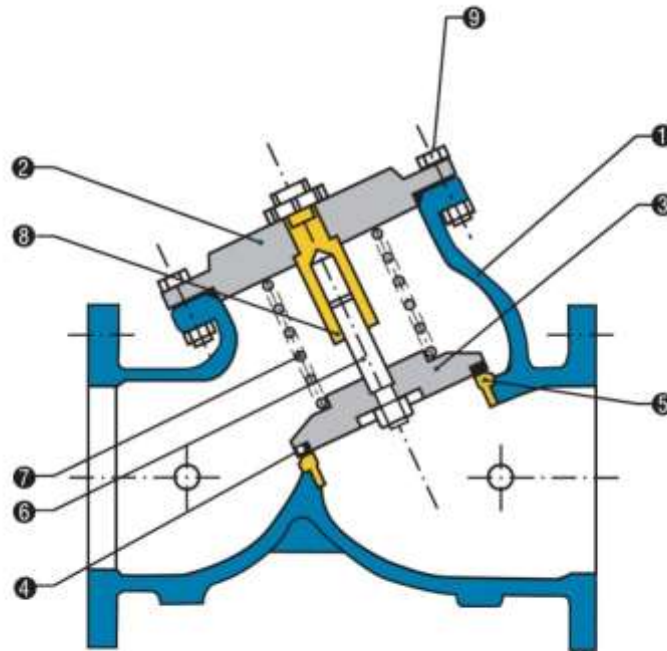
ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

- Δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης
- Συστήματα πυρόσβεσης

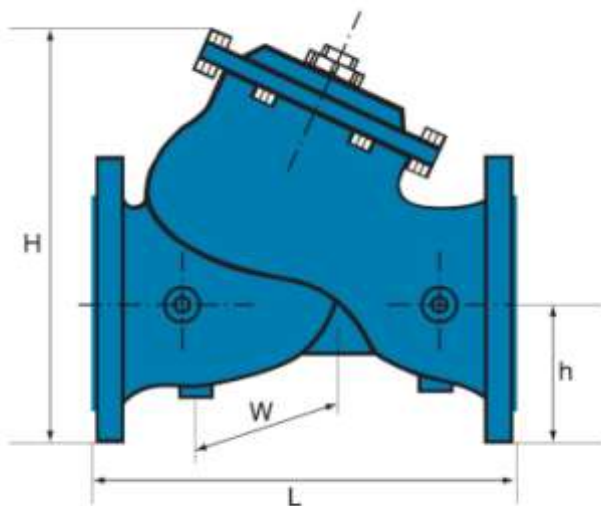
ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

- Στιβαρή κατασκευή, μεγάλη αντοχή σε υψηλές πιέσεις
- Μεγάλη διάρκεια ζωής
- Εύκολη συντήρηση και επισκευή χωρίς την απομάκρυνση της βαλβίδας από το δίκτυο

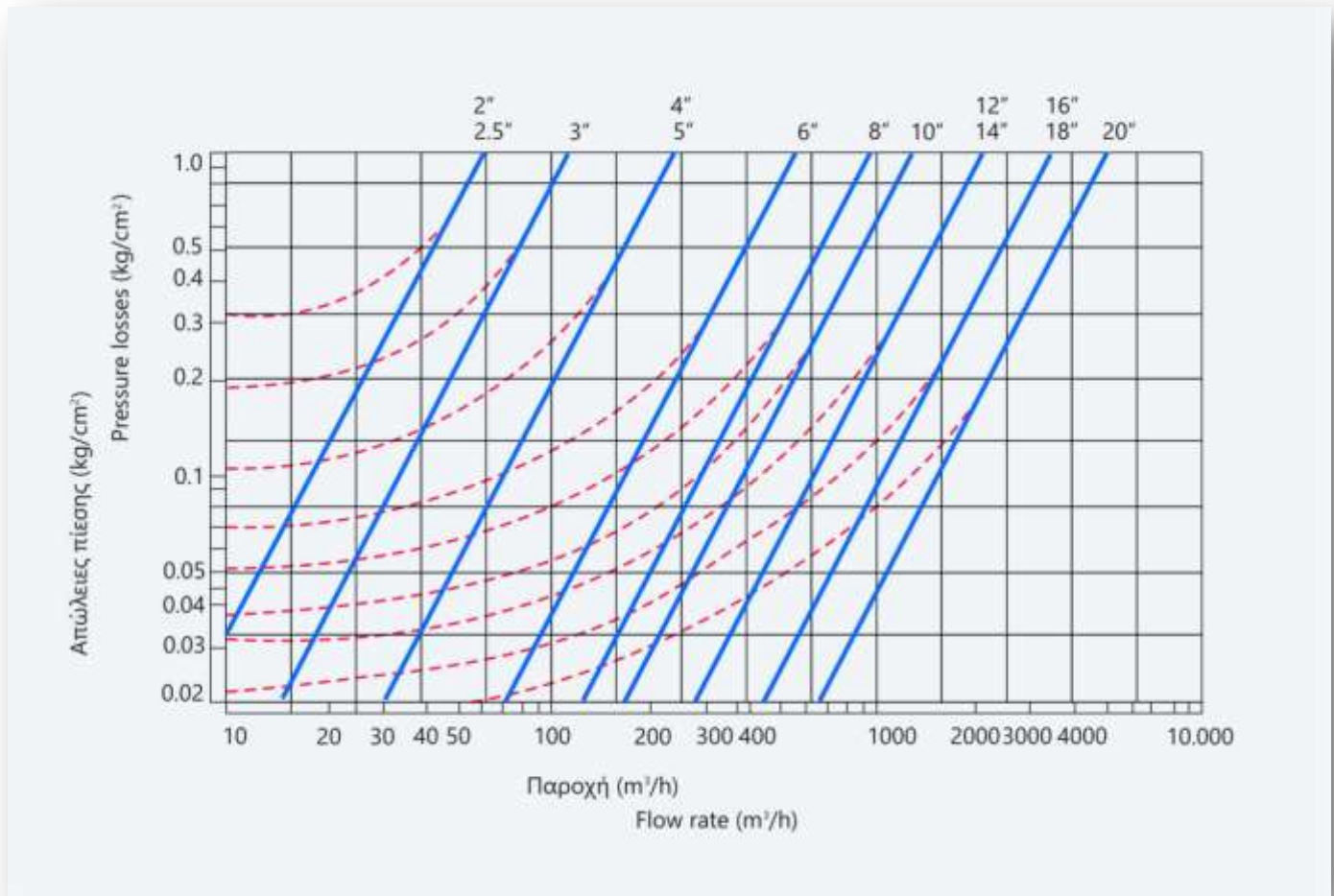


ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ


	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΛΙΚΟ
1	Σώμα	Ελατός χυτοσίδηρος GGG40/50 EN 1563
2	Κάλυμμα	Ελατός χυτοσίδηρος GGG40/50 EN 1563
3	Δίσκος Φραγής	Ελατός χυτοσίδηρος GGG40/50 EN 1563 Εδική κατασκευή: Χάλυβας ή Inox SS316
4	O-Ring	EPDM / NBR
5	Έδρα Βαλβίδας	Μπρούντζος RG5 DIN 1705 Ειδική κατασκευή: Inox SS304/316
6	Άξονας	Ανοξείδωτος χάλυβας AISI316 ή X20Cr13 AISI420
7	Ελατήριο πίεσης	Ανοξείδωτος χάλυβας EN 10270
8	Κουζινέτο	Μπρούντζος RG5 DIN 1705
9	Βίδες-περικόχλια	Ανοξείδωτος χάλυβας AISI304 A2-70


ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ (mm)

DN	h	L	H	W	Βάρος kgr
50	82,5	205	165	165	10,5
65	92,5	205	165	185	12,5
80	100	260	230	200	20
100	125	325	265	200	35
125	146	325	265	220	38
150	170	420	355	320	67
200	202,5	500	415	390	103
250	230	605	540	480	172
300	260	725	635	550	310
350	290	725	635	550	315
400	320	1010	860	700	564
450	360	1010	860	700	570

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΡΟΗΣ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Προτείνεται η τοποθέτηση βάνας σύρτου μπροστά και πίσω από τη βαλβίδα αντεπιστροφής καθώς και μίας εξάρμοσης για τη σωστή απομόνωση της βαλβίδας σε περίπτωση που χρειαστεί η απομάκρυνση της από το δίκτυο.

Για απόλυτη προστασία του δικτύου και της αντλίας είναι απαραίτητη η τοποθέτηση κατάλληλης αντιπληγματικής βαλβίδας και αεροεξαγωγών για την απορρόφηση του υδραυλικού πλήγματος



TECHNICAL FEATURES

Sizes:	DN50 - DN450
Working pressure:	PN10, PN16, PN25, PN40atm
Working Temperature :	-10°C up to +80 °C
Production norms:	EN 1074-1, EN 1074-3
Flange drilling:	EN1092-2

GENERAL INFORMATION

Spring type check valve prevents back flow and protects the network and the pump from the pressure surge caused by the shutdown of the pump. It is installed on the pump discharge or wherever it is considered necessary. The valve opens when the upstream pressure presses the spring by forcing the sealing disc to move upwards. When there is no flow, the valve closes abruptly, protecting the pump from back flow.

For ultimate protection of the network, the installation of a surge control valve is recommended.

COATING

Epoxy coating is applied electrostatically after the metal surfaces are cleaned and sandblasted according to SAE 2/ SA 2.5 at a thickness of 250 microns internally and externally

The epoxy powder used is blue RAL 5015 WRAS approved for potable water. The coating procedure complies with EN14901 and is approved for the quality and the anti-corrosion protection.

SEALING

The rubber parts of the valves are made of EPDM suitable for potable water.

TESTS

A quality control system is applied throughout the whole stages of production and the valves are tested in compliance with the norm EN12266, and certified according to EN10204 at the factory's testing facilities.

APPLICATIONS

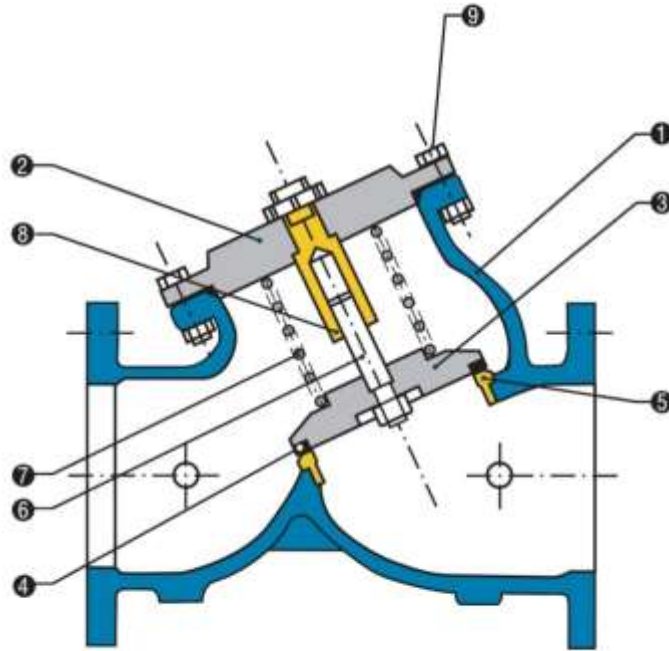
- Irrigation, water supply
- Fire fighting networks

ADVANTAGES

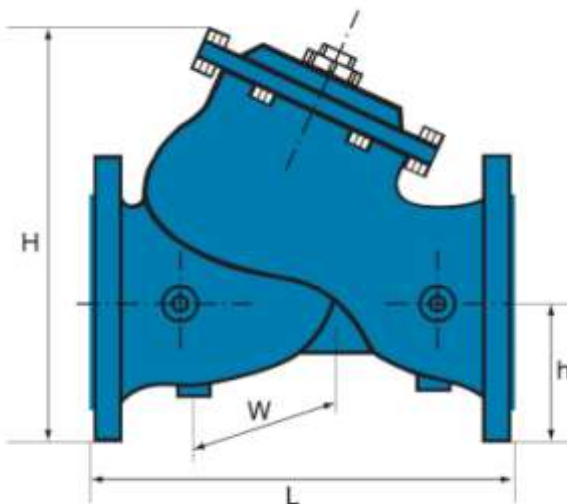
- Solid construction, high pressure endurance.
- Long life expectation.
- Easy maintenance. No need to be removed from the network.



TECHNICAL DATA



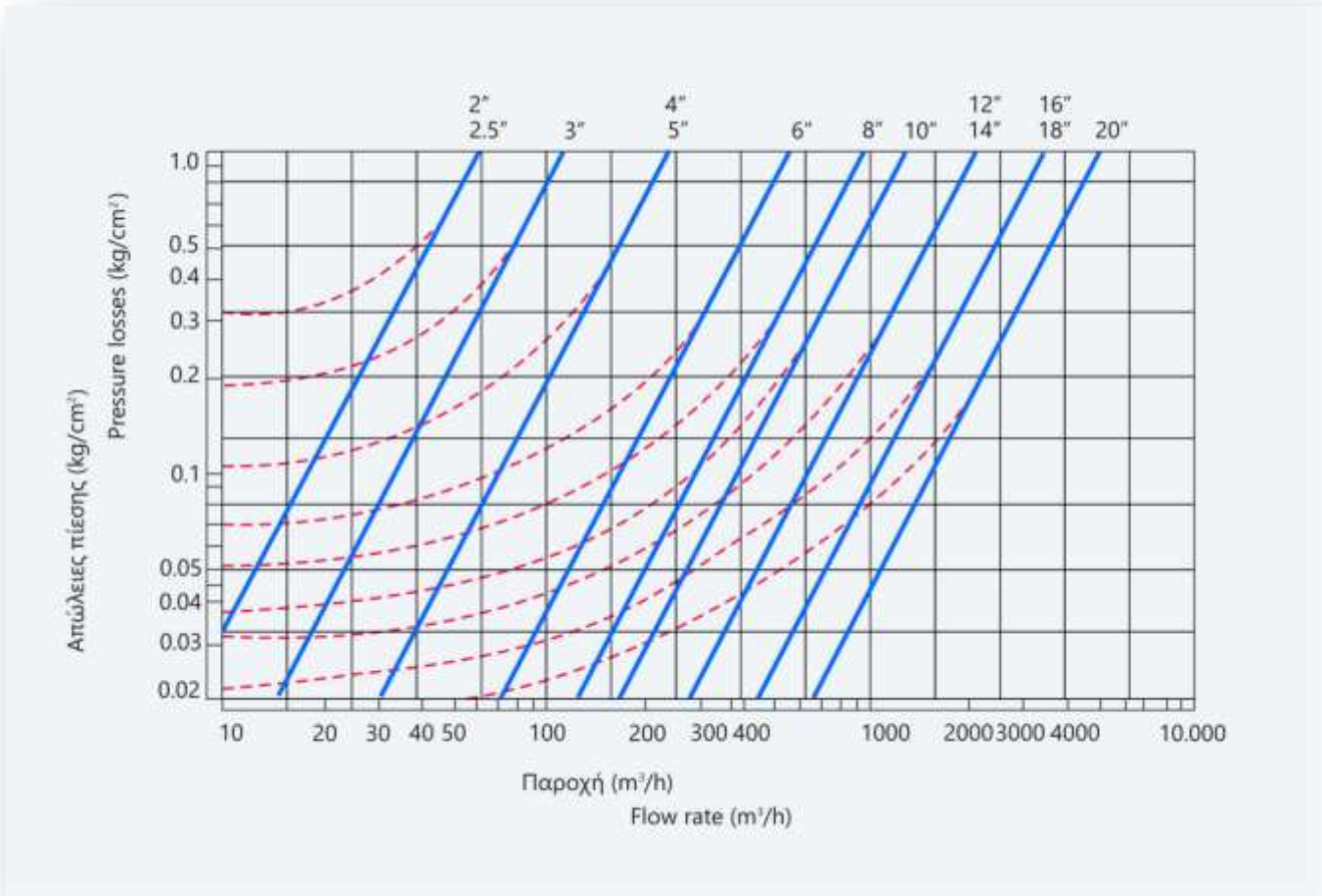
	VALVE PARTS	MATERIAL
1	Body	Ductile iron GGG40/50 EN 1563
2	Cover	Ductile iron GGG40/50 EN 1563
3	Sealing disc	Ductile iron GGG40/50 EN 1563
4	O-Ring	EPDM / NBR
5	Valve seat	Bronze RG5 DIN1705 Upon request: Inox AISI 316 / AISI 304
6	Stem	Stainless steel AISI316 or X20Cr13 AISI420
7	Spring	Stainless steel EN 10270
8	Bearing	Bronze RG5 DIN1705
9	Screws-nuts	Stainless steel AISI304 A2-70



DIMENSIONS (mm)

DN	h	L	H	W	Weight kgr
50	82,5	205	165	165	10,5
65	92,5	205	165	185	12,5
80	100	260	230	200	20
100	125	325	265	200	35
125	146	325	265	220	38
150	170	420	355	320	67
200	202,5	500	415	390	103
250	230	605	540	480	172
300	260	725	635	550	310
350	290	725	635	550	315
400	320	1010	860	700	564
450	360	1010	860	700	570

FLOW CHART

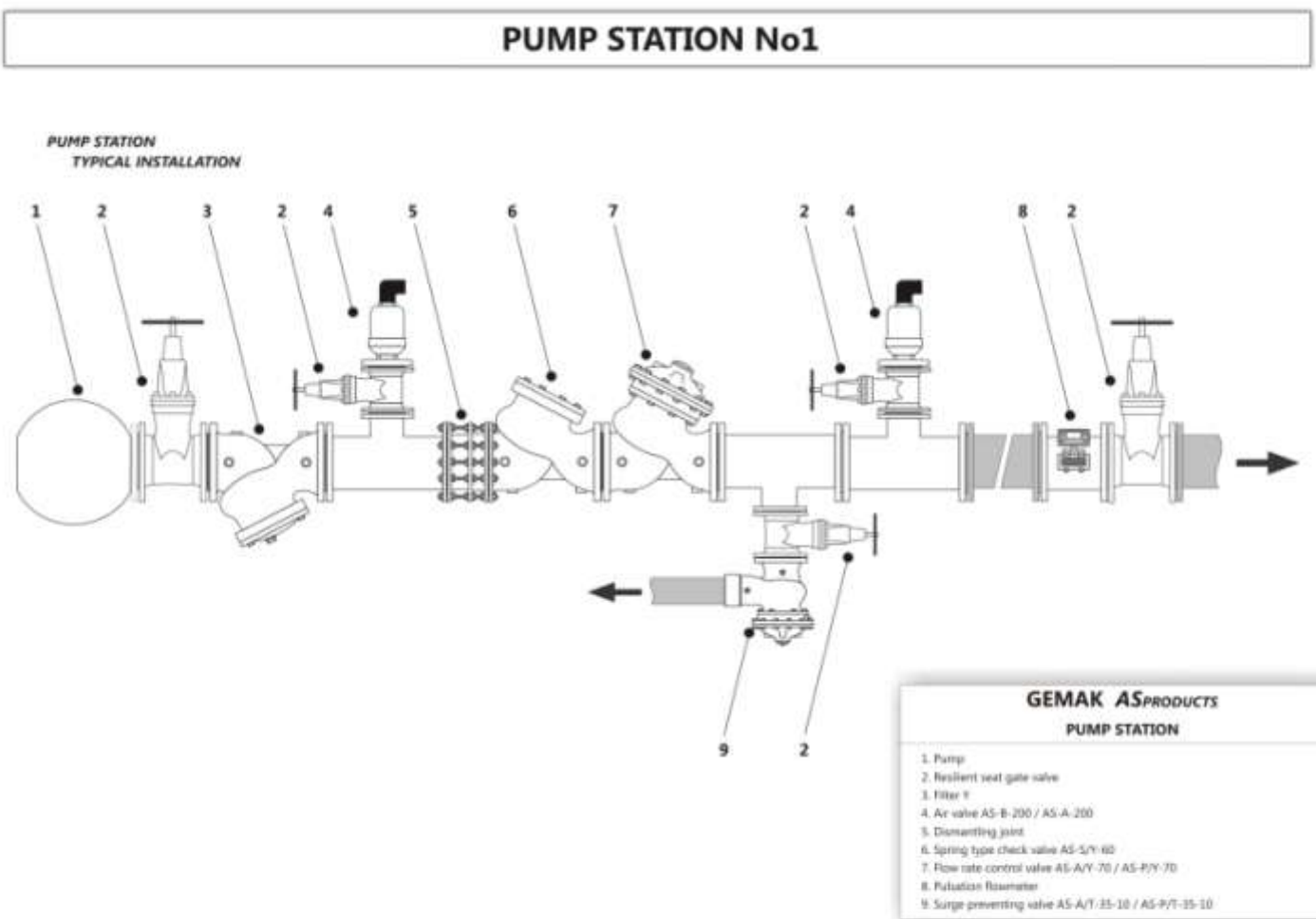


INSTALLATION & MAINTENANCE INSTRUCTIONS

A. INSTALLATION

- Before installing the valve, make sure that the pipeline is clean, the valve and all control fittings are in place and nothing is missing.
- Check the actual operation conditions: pressure, flow rate, etc and make sure the valve specifications comply with the actual network conditions.
- The valve regulation must be based on the actual operation conditions
- The arrow marked on the valve body shows the flow direction
- Recommended valve position is horizontal but it can operate in any position.
- MAKE SURE THAT ALL NECESSARY AIR VALVES AND ANTI HAMMER SHOCK VALVES ARE INSTALLED IN THE NETWORK
- Use two isolating gate valves at the outlet and inlet of the valve for best isolation, maintenance and testing of the valve
- It is necessary to make sure the water is clean and adequately filtered. You could use Y strainer before the valve
- Install one dismantling joint in case the valve should be removed from the network.

RECOMMENDED TYPICAL INSTALLATION OF A CHECK VALVE AFTER A PUMP



C. MAINTENANCE

1. Periodically visually check the valve, the installation and the pipeline in general.
2. Occasionally check if the water in the pipeline is clean, if the pressure relief valves and air valves work properly
3. Clean the strainers at the pipeline if necessary



For maintenance and fixing it is not necessary to remove the valve from the network

D. PROBLEM SOLVING

In case of leakage or malfunction of the check valve follow the bellow steps:

Step 1: Check the installation

- Visually check the valve and the installation for any external damages.
- MAKE SURE THAT ALL NECESSARY AIR VALVES AND SURGE CONTROL VALVES ARE INSTALLED AT THE NETWORK AND WORK PROPERLY.
- MAKE SURE THAT THE WATER IN THE PIPE IS CLEAN AND FILTERED. If not check the filters on the pipeline and if necessary clean them or replace them.

Step 2: Check the valve.

- Close the isolating valve and remove the valve top cover of the check valve by un-tightening the screws.
- Check thoroughly if dirt or debris is caught inside the valve. If so, clean the valve and all interior parts.
- Check if there is any damage on the rubber sealing disc, on the metal sealing disc or the spring.
- If so, replace the damaged part. Use genuine spare parts from the manufacturer of the valve.

(*) If the problem still remains contact the manufacturer.