



ITALVALV

INDUSTRIAL VALVES

SANT'ANTONIO DI BASALUZZO (AL) – ITALY

Manuale uso e manutenzione

Installation & maintenance instructions

MI232-TF-3S

REV.0
03/2006

1/7

VALVOLE A SFERA A 3 STADI

ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE E
MANUTENZIONE

THREE STAGES BALL VALVES

INSTALLATION AND MAINTENANCE
INSTRUCTIONS

ITALVALV s.n.c. – Via del Corriere,27- Sant'Antonio di Basaluzzo (Al) – ITALY

Phone 039-0143-489491 Fax 039-0143-489329 E-mail : italvalv@italvalv.it

IMMAGAZZINAMENTO

- Per evitare problemi durante la fase d'installazione il sistema modulare deve essere immagazzinato in ambiente chiuso e privo di umidità
- Nel caso sia previsto un immagazzinamento in ambiente le cui caratteristiche siano particolarmente gravose, (es. condizioni di alta umidità; presenza di nebbie saline; componenti aggressivi nell'atmosfera), è bene provvedere ad una copertura totale con pressurizzazione della custodia delle apparecchiature ottenuta per mezzo dei comuni sistemi di pressurizzazione ad azoto secco.

MANUTENZIONE

La valvola a sfera a tre stadi non richiede alcuna manutenzione preventiva o periodica in quanto la tecnologia costruttiva e l'elevata qualità dei materiali impiegati riducono al minimo il livello di manutenzione stesso. I possibili danneggiamenti a cui può essere sottoposta la valvola a tre stadi sono da ricercare nelle seguenti casistiche :

- utilizzo improprio della valvola in relazione alle condizioni operative
- manovre errate durante il funzionamento
- eventuali impurità presenti all'interno del corpo dovute all'assemblaggio di precedenti manutenzioni

Nel caso in cui si renda necessario un intervento di manutenzione le parti interessate all'intervento sono le seguenti :

- le sedi di tenuta
- le sfere
- le guarnizioni o-ring
- il premistoppa

Avvertenze preliminari

Le operazioni di manutenzione devono essere effettuate da personale specializzato avente conoscenze specifiche in materia.

Inoltre il personale addetto alla manutenzione deve attenersi alle prescrizioni di sicurezza imposte dalla normativa vigente in materia.

Per quanto riguarda le operazioni di manutenzione particolare attenzione dovrà essere posta nella fase di ri-assemblaggio ; ad esempio per le operazioni di posizionamento delle sfere ed il loro centraggio rispetto alle sedi, per il possibile danneggiamento delle guarnizioni o-ring durante l'inserimento nel loro alloggiamento e nei riguardi dell'assemblaggio del numero corretto di molle spingi-sede .

L'ITALVALV suggerisce sempre un test finale della valvola ogni qualvolta venga effettuata un'operazione di manutenzione.



Sostituzione delle parti di ricambio

- Scaricare la pressione dall' impianto
- Disconnettere la valvola
- Procedere come di seguito descritto :

- 1) Svitare le viti di fissaggio dell'attuatore e rimuovere il medesimo
- 2) Svitare le viti di fissaggio del castello distanziale (21) e rimuoverlo
- 3) Svitare le viti (14) di bloccaggio del premistoppa (8) ed estrarre il medesimo
- 4) Svitare le bussole (2 - 3) superiori ed inferiori
- 5) Estrarre gli intercettatori superiore-medio-inferiore (5-6-7)
- 6) Svitare le ghiere filettate (17) di bloccaggio delle sedi di tenuta (4)
- 7) Rimuovere le molle spingisede (18)
- 8) Estrarre le sedi di tenuta (pos. 4)
- 9) Sostituire tutte le guarnizioni , verificando attentamente che il loro alloggiamento non presenti sporcizia e/o danneggiamenti
- 10) Procedere al ri-assemblaggio procedendo in ordine inverso ponendo particolare attenzione al corretto senso di assemblaggio degli intercettatori

NOTA Per tutte le operazioni descritte precedentemente fare riferimento al disegno in sezione del presente manuale.

AVVERTENZA

Si consiglia l'utilizzo soltanto di parti di ricambio originali ITALVALV. Nel caso in cui il Cliente non utilizzi parti di ricambio originali , la ITALVALV declina ogni responsabilità circa il corretto funzionamento ed impiego della valvola.

ATTREZZATURA SPECIALE

- una chiave a "T" per lo smontaggio delle ghiere filettate
- una chiave a settore per lo smontaggio delle bussole superiore ed inferiore

NOTE

Le istruzioni precedentemente descritte devono essere severamente rispettate in quanto permettono il migliore funzionamento del sistema modulare di filtraggio gas.

Il Costruttore declina ogni responsabilità civile e penale nei casi in cui l' immagazzinamento e l' assemblaggio non vengono effettuati in accordo alle istruzioni sopra riportate oppure nei casi in cui il sistema non venga utilizzato in relazione alle prescrizioni della classe di appartenenza.



STORAGE

In order to avoid problems during installation phase valves have to be stored in an under cover and dampness place.

If a storage in a place having high dampness, salty fogs, or other atmosphere agents can not be avoided, it is necessary to cover the material by a pressurization of the case which contains equipments obtained by dry nitrogen pressurization systems.

MAINTENANCE

The 3-stages ball valves requires no prior and/or periodical maintenance, this thanks to the technology and to the employed materials.

Possible damages to the inside parts can be caused for the following reasons :

- incorrect use of the valve in reference to the working conditions
- wrong operations during the working
- inclusion of slag or foreign during the working

In case a maintenance is needed the parts that could be damaged are :

- the seal seats
- the balls
- the o-rings
- the gland

RECOMMENDATION

We recommend that the maintenance operations are done by specialized personnel with a specific knowledge and in respect of safety rules and laws.

Special attention should be paid during the reassembly operations : for example the positioning of the ball and its centering with respect to the seat , the possible damage of the o-rings during the insertion into their seat , the assembly of the correct number of springs.

We suggest also a final test of the valve at the end of the maintenance operations.

REPLACEMENT OF SPARE PARTS

- Discharge the pressure from the plant
- Remove the valve from the plant
- Replace the parts as following described:

- 1) Loosen the valve-actuator joining screws and remove the actuator
- 2) Unscrew the yoke (21) blocking screws and remove it
- 3) Unscrew the blocking screws (14) of the gland (8) and take it off
- 4) Unscrew the upper bush (2) and the lower bush (3)
- 5) Remove the upper-medium-lower interceptor ball (5-6-7)
- 6) Unscrew the threaded rings (17) blocking the seal seats (4)
- 7) Remove the springs (18)
- 8) Extract the seal seats (4)

**ITALVALV**

INDUSTRIAL VALVES

SANT'ANTONIO DI BASALUZZO (AL) - ITALY

Manuale uso e manutenzione
Installation & maintenance instructions

MI232-TF-3S

REV.0
03/2006

5 / 7

- 9) Go on replacing all the gaskets checking that their seats are not dirty or damaged
- 10) Reassemble the system following in reverse order the operations described above and verify the correct installation of the interceptor balls (5-6-7).

REMARKS

For all the operations described above please make reference to the part list drawing enclosed.

CAUTION

About the maintenance operation we suggest to use only original ITALVALV spare parts. In case of use of non-original spare parts by the Customer, ITALVALV declines all responsibilities for correct use and working modular system.

SPECIAL TOOLS

- a "T" spanner for threaded rings
- a sector wrench for the upper and lower bush disassembling

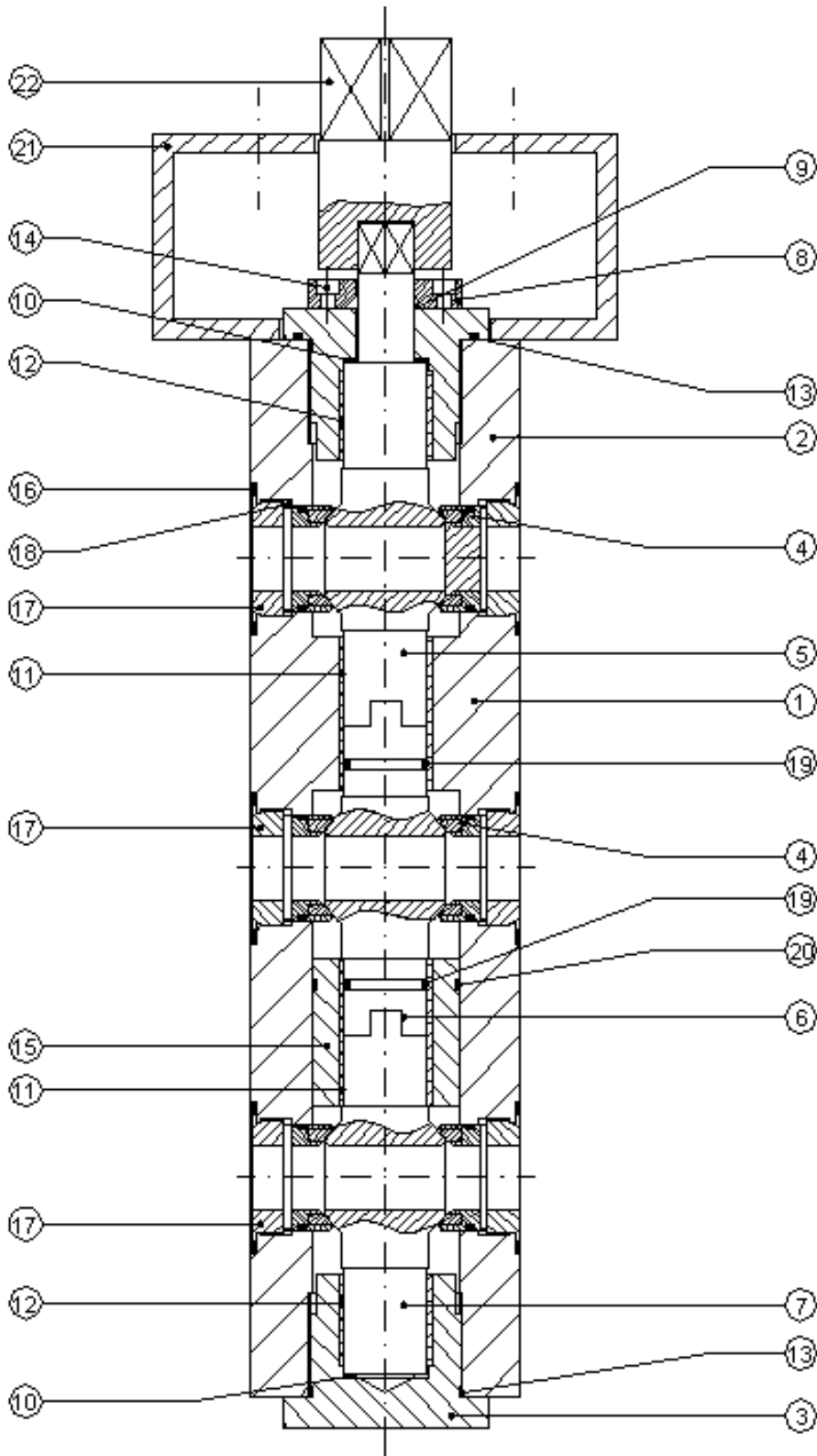
GENERAL REMARKS

The instructions described above in this "Use and maintenance book" must be strictly respected. They allow the best efficiency of the modular system for gas filtration.

The manufacturer declines all civil and penal responsibility in case the storage and the assembly of goods are not done according to the instructions mentioned above or in case the system are not used according the prescriptions of their class.



DISEGNO IN SEZIONE
Sectional drawing



**ITALVALV**

INDUSTRIAL VALVES

SANT'ANTONIO DI BASALUZZO (AL) – ITALY

Manuale uso e manutenzione
Installation & maintenance instructions

MI232-TF-3S

REV.0
03/2006

7 / 7

LISTA COMPONENTI
PARTS LIST

	POS.	DESCRIPTION	Q.TY
	1	Body	1
	2	Upper bush	1
	3	Lower bush	1
*	4	Seal seat	6
	5	Upper interceptor	1
	6	Middle interceptor	1
	7	Lower interceptor	1
	8	Gland	1
*	9	Stem seal	1
*	10	Thrust washer	2
	11	Bushing	2
	12	Central bushing	1
*	13	Gasket	1
	14	Gland screws	4
	15	Bushing container	1
*	16	Body gasket	6
	17	Blocking ring	6
	18	Belleville springs	18
*	19	Gasket	2
*	20	Gasket	1
	21	Yoke	1
	22	Actuator adaptor	1

* Spare parts