



**ITALVALV**

INDUSTRIAL VALVES  
SANT'ANTONIO DI BASALUZZO (AL) – ITALY

**ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE E  
MANUTENZIONE**

**INSTALLATION & MAINTENANCE  
INSTRUCTIONS**

**MI217-SGB**

07/2009  
REV.8

1 / 14

# **SEAL GAS BOOSTER SERIE SGB**

## **SEAL GAS BOOSTER SGB SERIES**

*Istruzioni di conservazione, installazione e manutenzione*

*Storage, installation and maintenance instructions*

**ITALVALV S.N.C. – VIA DEL CORRIERE,27- SANT'ANTONIO DI BASALUZZO (AL) – ITALY**

**PHONE 039-143-489491-2 FAX 039-143-489329 E-MAIL : ITALVALV@ITALVALV.IT**

**ITALVALV**

INDUSTRIAL VALVES

SANT'ANTONIO DI BASALUZZO (AL) – ITALY

**ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE E  
MANUTENZIONE**INSTALLATION & MAINTENANCE  
INSTRUCTIONS**MI217-SGB**07/2009  
REV.8

2 / 14

**1 - CONSERVAZIONE**

Per evitare problemi durante la fase di installazione, l'apparecchiatura deve essere immagazzinata in un 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 o di componenti aggressive nell'atmosfera) è bene provvedere ad una copertura totale con pressurizzazione della custodia delle apparecchiature ottenuta per mezzo dei comuni sistemi di ri-pressurizzazione ad azoto secco.

**2 – ISTRUZIONI DI SICUREZZA**

Prima di utilizzare il sistema occorre leggere attentamente le seguenti indicazioni di sicurezza . Queste istruzioni non riguardano tutti gli impianti e le situazioni che si presentano.

- Il “Seal Gas Booster” deve essere installato ed utilizzato esclusivamente da personale qualificato e opportunamente addestrato
- Prima di procedere a qualsiasi operazione di smontaggio leggere attentamente il manuale d'istruzione.
- Il presente prodotto è stato concepito per le condizioni di esercizio indicate dalle specifiche di costruzione.
- **Non sottoporre il prodotto a condizioni di servizio o variabili diverse da quelle per cui il sistema è stato progettato.**
- Per evitare lesioni alle persone, durante gli interventi di installazione e di manutenzione si raccomanda di indossare sempre guanti, indumenti protettivi e occhiali di sicurezza.
- Per sollevare il sistema utilizzare un'imbragatura di nylon per proteggere le superfici. Posizionare con attenzione l'imbragatura. Adottare le misure necessarie affinché gli operatori non subiscano lesioni provocate dallo scivolamento del paranco o del cavalletto.
- Utilizzare paranchi e imbragature di dimensioni adeguate per manipolare il sistema.
- Verificare congiuntamente ai tecnici addetti al processo in impianto ed alla sicurezza eventuali misure protettive supplementari contro i pericoli connessi ai fluidi di processo.

**3 – INFORMAZIONI GENERALI**

- La pressione del fluido non deve eccedere quella indicata nei dati di targa
- La temperatura del fluido non deve eccedere quella indicata nei dati di targa
- E' assolutamente vietato intervenire su qualsiasi componente del sistema se preventivamente non è stata esclusa la pressione dell'impianto
- E' assolutamente vietato effettuare saldature o altri interventi meccanici in particolare sulle parti in pressione
- Durante le prove o l'esercizio alcun personale può sostare o tantomeno operare sul sistema
- Prima di mettere in servizio il sistema deve essere verificato che non abbia subito danni e deve essere verificata l'integrità del sistema e dei suoi componenti
- Devono essere evitate condizioni di funzionamento in presenza di vibrazioni con elevate ampiezze ed intensità
- Devono essere rispettate tutte le norme e prescrizioni di manutenzione previste dal Costruttore e dalle normative vigenti
- Per ogni altra prescrizione od avvertenza devono essere rispettate tutte le indicazioni del presente manuale.

**4 - MOVIMENTAZIONE**

La movimentazione può essere effettuata mediante sistemi fissi o mobili (ad es. carriponte) adatti al trasporto del booster in funzione del proprio peso. I punti di sollevamento del booster sono opportunamente dimensionati per l'utilizzo di funi o ganci di sollevamento.

La movimentazione deve essere effettuata da personale qualificato senza causare danneggiamenti all'imballo al fine di garantire un'adeguata protezione al prodotto. Inoltre la movimentazione deve essere effettuata in

condizioni da non permettere danneggiamenti all'equipaggiamento interno dell'imballo rispettando le indicazioni esterne dell'imballo stesso.

Occorre inoltre rispettare sempre le norme di sicurezza vigenti.

## 5 – INSTALLAZIONE

L'installazione deve essere effettuata da personale specializzato.

Durante l'installazione occorre seguire le normative di sicurezza vigenti sia per quanto riguarda il personale che il componente da installare. Generalmente occorre rispettare le seguenti prescrizioni:

- ◆ prima di effettuare l'installazione occorre verificare lo stato di conservazione del booster dopo averlo rimosso dall'imballo
- ◆ l'installazione deve essere effettuata da personale specializzato
- ◆ occorre rispettare le normative di sicurezza vigenti prima di collegare le sorgenti di energia ( elettrica, pneumatica, ecc.)
- ◆ l'installazione del booster deve avvenire preferibilmente su un piano orizzontale. Nel caso si renda necessaria l'installazione verticale a parte il booster deve essere installato mantenendo orizzontale l'asse di movimento del pistone magnetico
- ◆ bloccare il booster al piano orizzontale utilizzando i fori presenti sulle staffe di supporto mediante viti o tiranti opportunamente dimensionati
- ◆ connettere l'aria di alimentazione al connettore filettato posto sulla parte frontale del booster
- ◆ collegare le tubazioni del fluido alle connessioni di ingresso/uscita (contro-flange o raccordi ad ogiva per tubo) ; nel caso di connessioni flangiate serrare i tiranti operando in croce dopo aver inserito correttamente l'anello (o guarnizione) di tenuta
- ◆ **accertarsi che il senso di flusso indicato INLET / OULET sia rispettato al fine di ottenere il corretto funzionamento del sistema !**

### **ATTENZIONE !**

**Utilizzare solo fluido di processo opportunamente filtrato al fine di non compromettere il corretto funzionamento del sistema (grado di filtrazione suggerito 3µ)**

## 6 - MESSA IN SERVIZIO / FERMO MACCHINA

Prima di rendere operativo il sistema occorre verificare la corretta funzionalità:

- ◆ controllare il corretto bloccaggio delle connessioni pneumatiche
- ◆ controllare i corretti parametri dell'aria di alimentazione (qualità, pressione, ecc.); si consiglia di utilizzare solo aria filtrata, lubrificata ad esempio con AGIP OSO-35 od equivalente, o secca
- ◆ controllare che il valore dell'aria di alimentazione sia corretto con quanto indicato sulla targhetta dati
- ◆ i dati massimi di pressione e temperatura non devono superare i valori indicati sulla targhetta dati
- ◆ controllare che il booster effettui un numero regolare di cicli/min. durante l'impiego operativo secondo quanto indicato sulla targhetta identificativa
- ◆ controllare il corretto valore dell'aria di ventilazione (0.9÷1.1 bar consigliati)

La messa in servizio dell'apparecchiatura deve avvenire nell'ordine seguente:

### Fase di partenza

- 1) alimentare pneumaticamente il booster
- 2) collegare il fluido di alimentazione (gas) all'ingresso del booster aumentando gradualmente la pressione sino al raggiungimento del livello operativo

### Fermo macchina

- 1) scollegare il fluido di alimentazione (gas) all'ingresso del booster diminuendo gradualmente la pressione
- 2) disconnettere l'alimentazione pneumatica del booster

### **AVVERTENZA**

**L'operatività del sistema è assicurata soltanto con il coperchio superiore della cassa installato!**

**ITALVALV**

INDUSTRIAL VALVES

SANT'ANTONIO DI BASALUZZO (AL) – ITALY

**ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE E  
MANUTENZIONE**INSTALLATION & MAINTENANCE  
INSTRUCTIONS**MI217-SGB**07/2009  
REV.8

4 / 14

**7 - MANUTENZIONE E CONTROLLI PERIODICI**

Le operazioni di manutenzione devono essere effettuate da personale specializzato. Il personale deve avere elevate conoscenze circa le tecniche operative da utilizzare e circa le normative di sicurezza in vigore; il rispetto di queste è necessario per la propria sicurezza e per la sicurezza altrui.

Per ragioni di sicurezza il personale che opera per la manutenzione deve indossare occhiali protettivi, guanti e quanto necessario.

Generalmente il Booster non richiede alcuna manutenzione particolare se operante nelle condizioni di lavoro per cui è stato dimensionato; ispezioni periodiche devono essere comunque effettuate ad intervalli regolari durante il periodo operativo (vedere punti 5.1 - 5.2). E' opportuno che le operazioni di manutenzione che comportano lo smontaggio dei componenti siano effettuate in ambienti privi di polvere.

Nel caso in cui si renda necessario effettuare nuovamente le tarature dei componenti installati si prega di contattare il costruttore ITALVALV.

**7.1 Manutenzione ordinaria circuito pneumatico a bassa pressione**

Essa consiste essenzialmente nel controllo delle apparecchiature pneumatiche a bordo macchina e delle tubazioni di allacciamento per la verifica delle tenute. Eventuali difetti devono essere eliminati immediatamente.

I componenti sottoposti al controllo e la frequenza di verifica sono di seguito indicati:

POS. (A)	COMPONENTE	Q.TA' UNIT.	FREQUENZA DI VERIFICA MINIMA CONSIGLIATA (B)	TEMPO DI SOSTITUZIONE PREVISTA (B)
13	Cilindro pneumatico	2	4000 h	8000 h
15	Distributore pneumatico	1	4000 h	8000 h
17	Filtro riduttore aria	1	4000 h	8000 h
18	Cassetto pneumatico	2	4000 h	8000 h
19	Riduttore di pressione	1	4000 h	8000 h
-	Tubi e raccordi	-	Mensile	Quando necessario

**NOTE**

(A) La numerazione è riferita al disegno in sezione allegato

(B) I tempi di verifica di controllo dei componenti e loro sostituzione sono indicativi in quanto dipendenti dal numero di ore operative funzionali del sistema.

**7.2 Manutenzione straordinaria circuito ad alta pressione**

La manutenzione straordinaria prevede la manutenzione e/o sostituzione dei componenti ad alta pressione del sistema. I componenti soggetti a verifica sono indicati nella seguente tabella:

POS. (A)	COMPONENTE	Q.TA' UNIT.	FREQUENZA MINIMA DI VERIFICA CONSIGLIATA (B)	TEMPO DI SOSTITUZIONE PREVISTA (B)
7	Gruppo pistone magnetico	1	4000 h	8000 h
9	Guarnizione	4	4000 h	8000 h
10	Valvole di non-ritorno	4	4000 h	8000 h
12	Guarnizione	2	4000 h	8000 h

**NOTE**

(A) La numerazione è riferita al disegno in sezione allegato

(B) I tempi di verifica di controllo dei componenti e loro sostituzione sono indicativi in quanto dipendenti dal numero di ore operative funzionali del sistema.

**7.3 Sostituzione componenti circuito ad alta pressione**

**Attenzione : prima di procedere alle operazioni di manutenzione occorre disconnettere la pressione dall'impianto!**

La sostituzione dei componenti del circuito ad alta pressione del Gas Booster deve essere effettuata come di seguito indicato.

1. Disconnettere il fluido di processo dall'impianto ad alta pressione
2. Disconnettere l'aria di alimentazione del circuito pneumatico
3. Disconnettere le connessioni di ingresso/uscita
4. Svitare i dadi (5) dei tiranti (4) di bloccaggio delle testate (3) del circolatore
5. Svitare i dadi di fissaggio dei cilindri pneumatici (13) al gruppo pistone magnetico (7)
6. Disconnettere i collegamenti pneumatici dei cilindri (13)
7. Disconnettere i collegamenti pneumatici del fincorsa pneumatico (18) sulla testata esterna lato flange di connessione
8. Estrarre la testata esterna (3) ed i relativi tiranti/dadi
9. Rimuovere il gruppo pistone magnetico (7)
10. Rimuovere il cilindro (2)
11. Svitare le viti di fissaggio degli anelli di bloccaggio (13) delle valvole di non-ritorno (10)
12. Pulire accuratamente gli alloggiamenti delle guarnizioni e delle valvole di non-ritorno
13. Sostituire le guarnizioni delle testate (12) e dei tubi (9)
14. Inserire le nuove valvole di non-ritorno (13) ponendo particolare al loro corretto posizionamento nelle testate in funzione del corretto senso di flusso come indicato dal disegno in sezione
15. Procedere al rimontaggio di tutti i componenti operando in senso inverso allo smontaggio
16. Effettuare alcuni cicli di lavoro a vuoto al fine di verificare il corretto funzionamento del sistema
17. Effettuare alcune manovre prima di assemblare nuovamente il sistema all'impianto

#### 7.4 - REGOLAZIONE CORSA CILINDRI PNEUMATICI

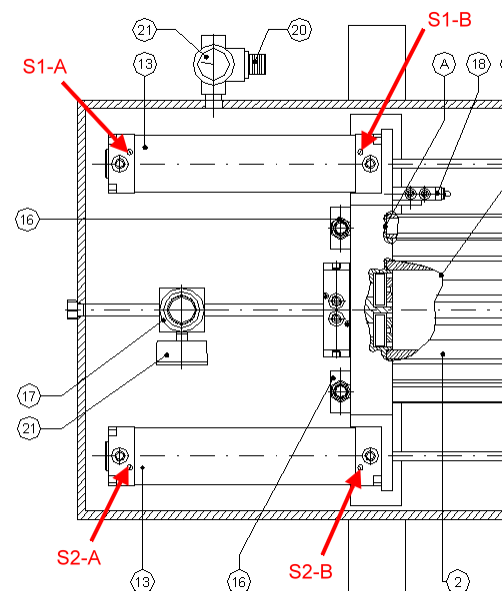
La regolazione della corsa dei cilindri pneumatici (part no.13) deve essere effettuata ogni qualvolta si vanno a sostituire i cassettei pneumatici (part. 18) aventi funzione di "fine corsa"

La regolazione deve essere effettuata nel seguente modo:

- 1) Avvitare le viti di regolazione dei cilindri sino al loro complete bloccaggio
- 2) Svitare lentamente (senso antiorario) per un angolo di circa 90°

**S1-A / S1-B / S2-A / S2-B =**

Viti di regolazione corsa cilindro pneumatico



**ITALVALV**

INDUSTRIAL VALVES

SANT'ANTONIO DI BASALUZZO (AL) – ITALY

**ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE E  
MANUTENZIONE**INSTALLATION & MAINTENANCE  
INSTRUCTIONS**MI217-SGB**07/2009  
REV.8

6 / 14

**8 - MALFUNZIONAMENTI**

DESCRIZIONE	CAUSA	RIMEDIO
Il sistema non funziona correttamente	<ol style="list-style-type: none"><li>1. assenza alimentazione pneumatica</li><li>2. malfunzionamento dei componenti pneumatici</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. verificare l'alimentazione pneumatica</li><li>2. verificare i componenti pneumatici</li></ol>

**9 - NOTE GENERALI**

Le istruzioni contenute nella presente documentazione devono essere rigorosamente rispettate; esse consentono la massima funzionalità del sistema Gas Booster.

La **ITALVALV** declina ogni responsabilità nei casi in cui :

- ◆ l'immagazzinamento e/o il montaggio siano avvenuti in maniera difforme rispetto a quanto precedentemente esposto
- ◆ non siano stati utilizzati ricambi originali ITALVALV
- ◆ il booster non è stato installato ed utilizzato secondo le prescrizioni che discendono dalla propria classe di appartenenza (pressione-temperatura) e dai documenti contrattuali / fogli dati.

**N.B. :** Istruzioni di manutenzione con riserva di variazioni del Costruttore

## 1 - STORAGE

In order to avoid problems during installation phases, this device have to be stored in an under cover and dampness place. If the system will be stored in a place having high dampness, salty fogs or other atmosphere agents can not be avoided, it is necessary to cover the device by a pressurization of the case which contains equipments obtained by dry nitrogen pressurization systems.

## 2 – SAFETY INSTRUCTIONS

Please read these safety warnings, cautions, and instructions carefully before using the Seal Gas System.

These instructions cannot cover every installation and situation.

- No person may install, operate, or maintain this product without first being fully trained and qualified
- Carefully read the contents of this instruction manual before operate
- This product was intended for a specific range of service conditions pressure, pressure drop, process and ambient temperature, temperature variations, process fluid, and possibly other specifications.
- **Do not expose the product to service conditions or variables other than those for which the product was designed.**
- To avoid personal injury, always wear protective gloves, clothing, and eyewear when performing any installation operations
- If hoisting the system use a nylon sling to protect the surfaces. Carefully position the sling to prevent damages. Also, take care to prevent people from being injured in case the hoist or rigging might slip. Be sure to use adequately sized hoists or slings to handle the modular system.
- Check with your process or safety engineer for any additional measures that must be taken to protect against process media.

## 3 – GENERAL INFORMATIONS

- Do not exceed the fluid maximum allowable pressure given on the data-plate.
- Do not exceed the fluid maximum allowable temperature given on the data-plate
- It is forbidden to unscrew nut bolts of the pressure vessel in every situation but in maintenance, where the operating instruction handbook has to be followed carefully.
- It is forbidden to perform welding or modifications onto the pressure vessel.
- Before start-up, check if any part of the system has been damaged.
- Avoid working condition with vibrations with too high intensity and amplitude.
- Perform maintenance foreseen by the manufacturer.
- For every other restriction/caution, refer to the operating instruction handbook.

## 4 - HANDLING

Handling has to be carried out by means of fixed and moving devices that are suitable for the seal gas booster weight. Lifting points on the seal gas booster are sized for handling the device using cranes or other mechanical lifting system.

Handling has to be carried out with care by qualified personnel without causing any damage to the packing in order to guarantee an adequate protection of the product.

Handling has to be carried out in such conditions to avoid damage the equipment inside the package, respecting the indications on the package surface.

Always respect the safety standards in force.

## 5 - INSTALLATION

Only qualified personnel can install the device.

When coupling, follow the security standard in force for this kind of operation both for personnel and machinery.

In detail, follow every particular prescription indicated in this instruction handbook.

Anyway, respect the following prescriptions:

- ◆ Before assembling check the Seal Gas Booster preservation state
- ◆ Qualified personnel must assemble the pneumatic and mechanical parts
- ◆ Respect every safety standard in force when connecting to energy sources (electrical, pneumatic, and so on)
- ◆ Install the Seal Gas Booster to the floor only in horizontal position
- ◆ Lock the Seal Gas Booster to the floor using the relevant holes by designed screws or tie rod
- ◆ Connect the air supply to the inlet threaded connection in the front side of the seal gas booster
- ◆ Connect the pipe media to the lateral flanges blocking the tie rods operating in cross after having installed the ring joint gaskets
- ◆ **Make sure that INLET / OUTLET flow direction indications are respected to grant the correct working of the system !**

**WARNING !**

**Use only filtered process fluid not to damage the System Booster !  
 (3µ grade min. suggested)**

**6 - SYSTEM START-UP / SHUTDOWN**

Before the Seal Gas Booster starts operating check its correct functionality.

- ◆ Check if the pneumatic connections are correct
- ◆ Check if the air supply medium is correct set( as required by the supplied equipment ) ; please use only clean or dry air, lubricated with AGIP OSO-35 or equivalent
- ◆ Check if the air supply value is correct as indicated on the system nameplate data
- ◆ Max. pressure and temperature values must not exceed the nameplate data
- ◆ Check if the Seal Gas Booster movement is regular (cycles/min) as indicated on the system nameplate data
- ◆ Check the air ventilation correct setting (0.9÷1.1 bar suggested)

The start-up/shutdown the system you must follow these sequential steps :

**START**

- 1) To connect the pneumatic power supply of the booster
- 2) To connect the process gas fluid to the inlet booster increasing gradually the fluid pressure up to the operating value

**SHUTDOWN**

- 1) To disconnect the inlet process gas fluid decreasing the pressure gradually
- 2) To disconnect the pneumatic power supply of the booster

**WARNING**

**In order not to compromise the good functionality of the system it operate with the top cover installed on!**

**7 - MAINTENANCE**

Maintenance operations must be carried out by qualified personnel. This personnel must be perfectly acknowledged about operative techniques and about safety standards in force, the respect of whose is necessary for its safety and the safety of other people.

For safety reasons, maintenance personnel must always wear during maintenance protective glasses (face shields) , gloves and so on. Usually no particular maintenance is required for the Seal Gas Booster; periodical inspections can be done during the working life, the inspection frequency is due to environmental and duty conditions in the plant (see points 5.1 - 5.2). We suggest to disassemble the apparatus (when necessary) only in clean and dust-free area.

About all the operation of component adjustment please contact the ITALVALV manufacturer.

**7.1 - LOW PRESSURE PNEUMATIC CIRCUIT (ORDINARY MAINTENANCE)**

Maintenance operations of low pressure pneumatic circuit is identified in the check of all devices installed on the system and of the pneumatic piping check for seal leaks. Possible defects must be eliminated.

Devices to be checked are indicated in the following table:

POS. (A)	DEVICE	UNIT Q.TY	MIN. SUGGESTED FREQUENCY TIME INSPECTION (B)	ESTIMATED REPLACEMENT TIME (B)
13	Pneumatic cylinder	2	4000 hours	8000 hours
15	Pneumatic distributor	1	4000 hours	8000 hours
17	Air filter reducer	1	4000 hours	8000 hours
18	Pneumatic distributor	2	4000 hours	8000 hours
19	Pressure reducer	1	4000 hours	8000 hours
-	Tubing and fittings	-	Monthly	When necessary

**REMARKS**

- (A) Pos. no. referred to sectional and parts list drawing  
 (B) The checking times of devices and its replacement are estimated and related to operating condition of the system

**7.2 - HIGH PRESSURE CIRCUIT (EXTRAORDINARY MAINTENANCE)**

Maintenance operations of high pressure circuit is identified in the maintenance/replacement of high pressure system devices.  
 Devices to be checked are indicated in the following table:

POS. (A)	DEVICE	UNIT Q.TY	MIN. SUGGESTED FREQUENCY TIME INSPECTION (B)	ESTIMATED REPLACEMENT TIME (B)
7	Magnetic piston ass.bly	1	4000 hours	8000 hours
9	Gasket	4	4000 hours	8000 hours
10	Non-return valve	4	4000 hours	8000 hours
12	Gasket	4	4000 hours	8000 hours

**REMARKS**

- (A) Pos. no. referred to sectional and parts list drawing  
 (B) The checking times of devices and its replacement are estimated and related to operating condition of the system

**7.3 - HIGH PRESSURE CIRCUIT DEVICE REPLACEMENT**

**The operation of the system is ensured only with the top cover of the housing installed!**

Maintenance operations of high pressure Gas Booster circuit devices are the following:

1. Shut-off the high pressure system
2. Disconnect the air supply of pneumatic circuit
3. Disassemble the inlet/outlet connections
4. Unscrews the nuts (5) of the Booster heads (3) blocking studs (4)
5. Unscrew the blocking nuts of pneumatic cylinders (13) to the magnetic piston assembly (7)
6. Disconnect pneumatic tubing of cylinders (13)
7. Disconnect the pneumatic switch (18) connection of the external head (process flanges connection side)
8. Remove the external head (3) and its bolts&nuts
9. Remove the magnetic piston assembly (7)
10. Remove the cylinder (2)
11. Unscrew the screws of the blocking rings (13) of the non-return valves (10)
12. Clean carefully the gaskets seating and the non-return valves seating
13. Replace the head gaskets (12) and the fluid pipe gasket (9)
14. Replace the non-return valves (13) taking care to the correct flow direction of assembly as shown in the sectional and parts list drawing
15. Reassemble all parts of the system working in reverse order of dismant
16. Perform some working cycle to verify the functionality of system
17. Connect the seal gas Booster to the plant pipe

**7.4 - PNEUMATIC CYLINDER STROKE ADJUSTMENT**

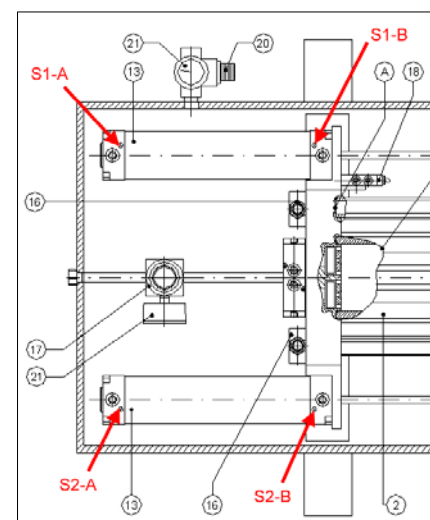
The stroke adjustment of the pneumatic cylinders (part no.13) must be made every time you replace the pneumatic distributors (part no. 18)

The adjustment should be made by working as follows:

- 1) Tighten the screws of adjustable stroke of the cylinder lock them completely
- 2) Unscrew slowly (counterclockwise) for a trip of about 90 degrees

**S1-A / S1-B / S2-A / S2-B =**

Pneumatic cylinders stroke adjustment screws



**ITALVALV**

INDUSTRIAL VALVES

SANT'ANTONIO DI BASALUZZO (AL) – ITALY

**ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE E  
MANUTENZIONE**INSTALLATION & MAINTENANCE  
INSTRUCTIONS**MI217-SGB**07/2009  
REV.8

10 / 14

**8 - TROUBLESHOOTING**

Description	Trouble	Remedy
System does not operate	1.no medium supply 2.troubleshoot of the working pneumatic equipment	1. verify the pneumatic supply circuit 2. verify pneumatic equipment

**9 - GENERAL REMARKS**

The above mentioned instructions must be severely respected because they allow a peak efficiency of the Seal Gas Booster.

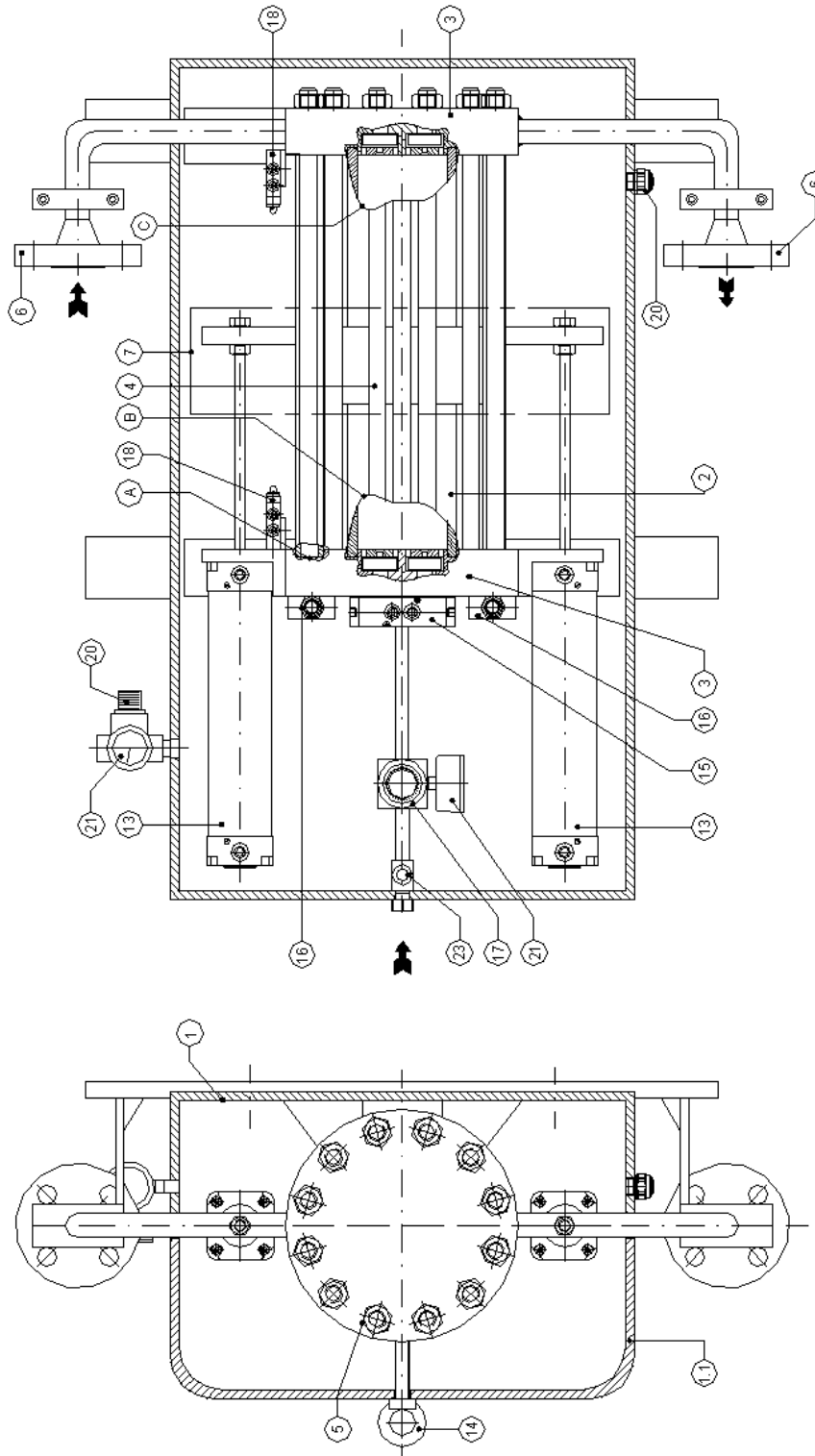
*ITALVALV* disclaims all responsibility in case of :

- improper assembly and/or storage of materials
- maintenance operations with non-original spare parts
- the Seal Gas Booster is not installed according to its class prescriptions and contractual documents, data sheets and technical specification.

**Remark :** The Company reserves the right to make modifications without forewarning



**DISEGNO IN SEZIONE** Sectional drawing  
Versione con flange W.N. - W.N. connections version





**ITALVALV**

INDUSTRIAL VALVES  
SANT'ANTONIO DI BASALUZZO (AL) - ITALY

**ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE E  
MANUTENZIONE**  
INSTALLATION & MAINTENANCE  
INSTRUCTIONS

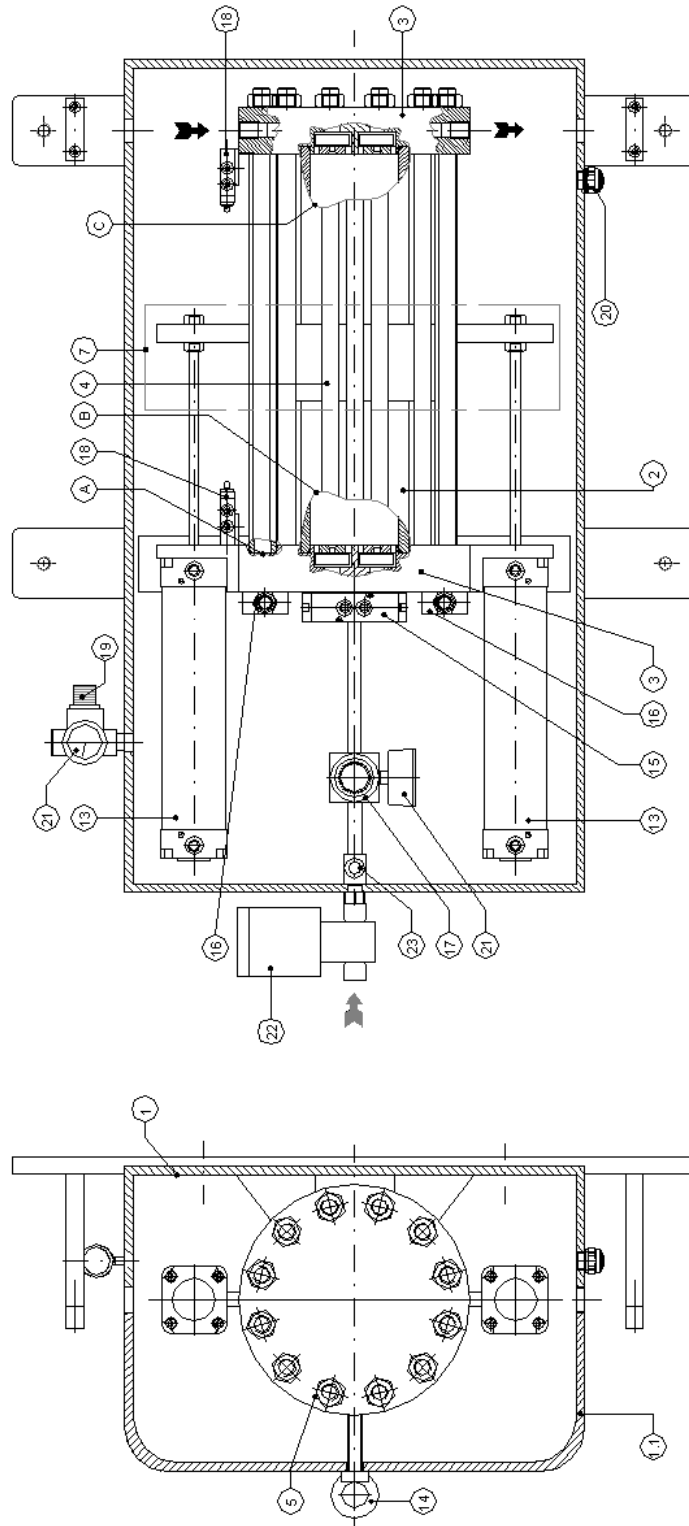
**MI217-SGB**

07/2009  
REV.8

12 / 14

**DISEGNO IN SEZIONE** Sectional drawing

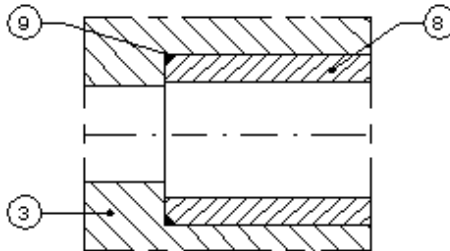
Versione con connessioni ingresso/uscita NPT-F -. Inlet/outlet NPT-F connections version



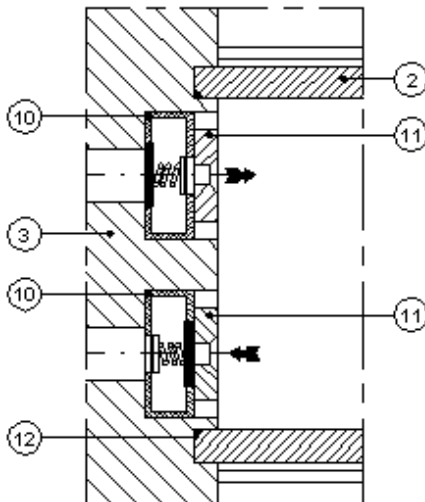


**DETTAGLI**  
Details

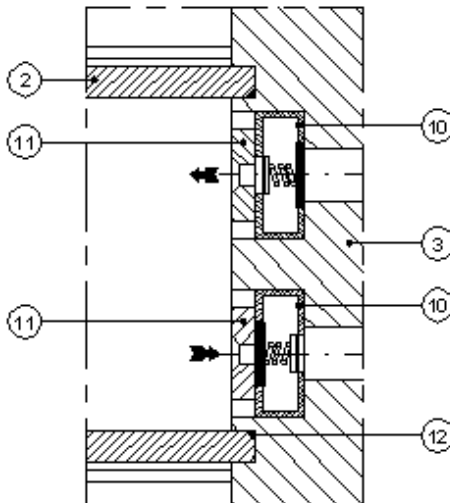
**DETAIL "A"**  
Detail



**DETAIL "B"**  
Detail



**DETAIL "C"**  
Detail



**ITALVALV**

INDUSTRIAL VALVES

SANT'ANTONIO DI BASALUZZO (AL) – ITALY

**ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE E  
MANUTENZIONE**INSTALLATION & MAINTENANCE  
INSTRUCTIONS**MI217-SGB**07/2009  
REV.8

14 / 14

Posizione	Descrizione	Q.TA'
1	Cassa	1
1.1	Coperchio	1
2	Cilindro	1
3	Testata	2
4	Tiranti	12
5	Dadi	12
6	Flange	2
7	Gruppo pistone magnetico	1
8	Tubo	2
9	Guarnizione	4
10	Valvola di non ritorno	4
11	Anello di bloccaggio	4
12	Guarnizione	4
13	Cilindro pneumatico	2
14	Occhiello di sollevamento	2
15	Distributore pneumatico 5/2	1
16	Regolatore di flusso	2
17	Filtro riduttore di pressione	1
18	Cassetto pneumatico	2
19	Riduttore di pressione	1
20	Silenziatore	1
21	Manometro	2
22	Elettrovalvola (opzionale)	1
23	Interruttore pneumatico aria ingresso	1

Position	Description	Q.ty
1	Housing	1
1.1	Cover	1
2	Cylinder	1
3	Head	2
4	Stud	12
5	Nuts	12
6	Flange	2
7	Magnetic piston assembly	1
8	Pipe	2
9	Gasket	4
10	Non-return valve	4
11	Locking ring	4
12	Gasket	4
13	Pneumatic cylinder	2
14	Lifting eyelet	2
15	5/2 pneumatic distributor	1
16	Flow regulator	2
17	Air filter reducer	1
18	Pneumatic distributor	2
19	Air pressure reducer	1
20	Air silencer	1
21	Gauge	2
22	Solenoid valve (optional)	1
23	Air inlet pneumatic switch	1