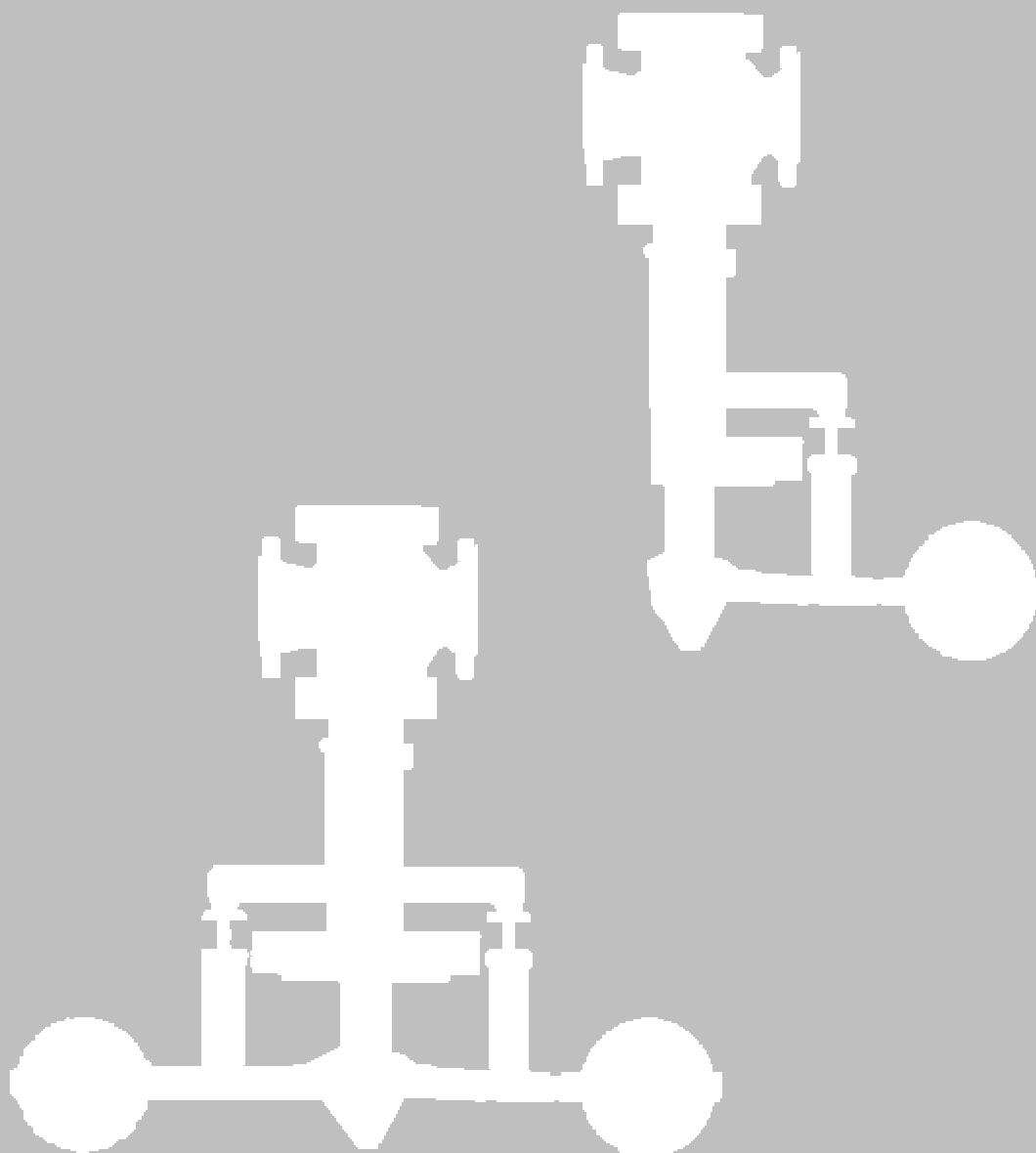




I S T R U Z I O N I

Per l'installazione e la manutenzione dei regolatori di pressione autoazionati tipo MERLI serie M51



CARRARO S.R.L.
VALVOLE E STRUMENTAZIONE

20090 SEGRATE (MI)- via E.Fermi
E-MAIL: info@carrarovalvole.it
TEL.(02) 269912.1 - FAX.(02) 2692.2452

IMI0039.doc
Rev.3 08/10/02
Pagina 1 di 17



I S T R U Z I O N I

Per l'installazione e la manutenzione dei regolatori di pressione autoazionati tipo MERLI serie M51

INDICE GENERALE

Pag.

1. Informazioni generali	3
2. Garanzia	3
3. Validità istruzione	3
4. Indicazioni di sicurezza	4
5. Avviso per la sicurezza	5
6. Precauzioni per la sicurezza.....	6
7. Trasporto magazzino movimentazione	7
8. Disegno in sezione riduttore di pressione M51.....	8
9. Installazione	10
10. Montaggio del regolatore.....	13
11. Taratura	14
12. Manutenzione	14
13. Problemi e soluzioni	14
14. Smontaggio	15
15. Rimontaggio	16
16. Riparazione	17





I S T R U Z I O N I

Per l'installazione e la manutenzione dei regolatori di pressione autoazionati tipo MERLI serie M51

1. INFORMAZIONI GENERALI:

1.1 - DIRITTO DI MODIFICA E "COPYRIGHT"

Le regolamentazioni, norme ecc. citate nella presente istruzione per l'uso corrispondono a conoscenze valide al momento della sua elaborazione e non sono soggette ad aggiornamento. E' responsabilità dell'utilizzatore applicarle, sotto la propria responsabilità, secondo la loro versione più aggiornata.

Il fornitore si riserva il diritto di apportare modifiche e migliorie tecniche a dati, e informazioni nel momento in cui lo ritiene più opportuno. L'utilizzatore non potrà in alcun caso fare valere un diritto di modifica o di miglioria sulle valvole già consegnate.

2. GARANZIA

Lo scopo e la durata della garanzia sono riportate nelle "Condizioni Generali di Vendita" del costruttore. Le condizioni applicabili sono quelle menzionate nella versione più aggiornata al momento della consegna.

La garanzia non copre, tra l'altro, danni alle valvole dovuti ai seguenti motivi:

- ° Ignoranza o inosservanza della presente istruzione per l'uso!
- ° Personale insufficientemente qualificato per il montaggio, l'uso o la manutenzione.
- ° Normale usura
- ° Errore o negligenza nell'impiego delle valvole.

Si esclude ogni garanzia e responsabilità del costruttore in caso di:

- ° Inosservanza delle regolamentazioni sulla prevenzione degli infortuni e/o delle normative di sicurezza.
- ° Montaggio imperfetto, cattiva messa in esercizio ed impiego errato
- ° Utilizzo improprio o errato, impiego non appropriato o condizioni di lavoro differenti da quelle concordate
- ° L'utilizzatore è il solo responsabile in caso di danni fisici e/o materiali derivati dall'inosservanza di quanto sopra.

3. VALIDITA' DELLA PRESENTE ISTRUZIONE

QUESTE ISTRUZIONI SI RIFERISCONO AI SEGUENTI TIPI DI REGOLATORI:

RIDUTTORI

- M 51/S2-L1** a doppia sede, ad una leva
- M 51/S2-L2** a doppia sede, a due leve
- M 51AT/S2-L1** per alte temperature, a doppia sede, a una leva
- M 51AT/S2-L2** per alte temperature, a doppia sede, a due leve

SFIORATORI

- M 51S/S2-L1** a doppia sede, ad una leva
- M 51S/S2-L2** a doppia sede, a due leve
- M 51S-AT/S2-L1** per alte temperature, a doppia sede, a una leva
- M 51S-AT/S2-L2** per alte temperature, a doppia sede, a due leve





I S T R U Z I O N I

Per l'installazione e la manutenzione dei regolatori di pressione autoazionati tipo MERLI serie M51

4. INDICAZIONI DI SICUREZZA DEL PRODOTTO E SISTEMA DI CARTELLINI

Se e quando opportuno avvisi indicatori per la sicurezza sono stati messi nei cartellini rettangolari a margine delle pagine di questo manuale.

I cartellini rettangolari sono disposti verticalmente (come appare negli esempi qui sotto), e consistono in quattro riquadri in cui sono contenuti i messaggi che intendono comunicare:

- Il livello di serietà
- La natura del rischio
- Le conseguenze sull'uomo o sui prodotti dell'interazione col rischio
- Le istruzioni, se necessario, su come evitare il rischio

Il riquadro superiore contiene una parola di avvertimento (PERICOLO-AVVISIO-PRUDENZA - ATTENZIONE) che indica il livello di serietà del rischio.

Il riquadro centrale contiene un disegno che indica la natura del rischio e le possibili conseguenze dell'interazione dell'uomo o delle cose col rischio. In qualche caso di rischio per l'uomo il disegno può invece suggerire quali misure preventive possono essere prese, come ad esempio indossare indumenti protettivi.

Il riquadro inferiore può contenere un messaggio con istruzioni su come evitare il rischio. Nel caso di rischio per l'uomo, il messaggio può anche contenere più precisa definizione del rischio, e le conseguenze sull'uomo di esso.

- 1) **PERICOLO** - Rischio immediato, che avrà senz'altro conseguenze con grave danno alla persona o morte.
- 2) **AVVISO** - Rischio o comportamento azzardato che potrebbe provocare danni gravi o morte.
- 3) **PRUDENZA** - Rischio o comportamento azzardato che potrebbe provocare danni non gravi alle persone.





I S T R U Z I O N I

Per l'installazione e la manutenzione dei regolatori di pressione autoazionati tipo MERLI serie M51

5. AVVISO PER LA SICUREZZA

Manutenzione e revisioni accurate sono importanti per ottenere un funzionamento sicuro ed affidabile di tutte le valvole.

Le procedure di servizio raccomandate dalla CARRARO e descritte in questo manuale, costruiscono dei metodi efficaci per l'esecuzione delle operazioni di manutenzione necessarie. E' importante notare che questo manuale di servizio contiene vari avvertimenti ed inviti all'attenzione, che debbono essere letti accuratamente allo scopo di rendere minimi il rischio di danno alle persone, o la possibilità che vengano seguiti dei metodi di intervento non giusti e tali da poter danneggiare le valvole o renderne insicuro il funzionamento. E' pure importante rendersi conto che questi avvertimenti necessariamente non possono essere esaurienti.

CARRARO non ha la possibilità di conoscere, valutare e segnalare ai clienti o agli utilizzatori, tutti i concepibili modi in cui il servizio potrebbe essere eseguito, e tutte le rischiose conseguenze di tali modi.

Di conseguenza CARRARO non ha neppure tentato di mettersi in una tale impresa. Pertanto, chiunque usi una procedura di servizio o un attrezzo non raccomandato da CARRARO deve assicurarsi che né la sicurezza propria o di altre persone, né la sicurezza o il buon funzionamento della valvola, vengano messi a rischio dal modo di intervento prescelto.

Prendere contatto con CARRARO in caso di dubbio sulle modalità.

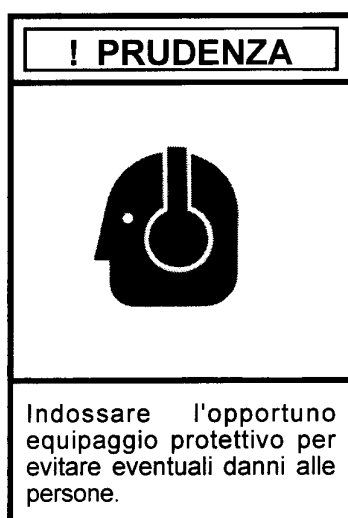
La prova, l'installazione o lo smontaggio delle valvole o degli accessori possono comportare il contatto con fluidi a pressioni o temperature molto alti e/o corrosivi o erosivi.

Di conseguenza si deve adottare ogni precauzione per prevenire danni alle persone durante l'esecuzione delle prove o dell'installazione o dello smontaggio; si cita, puro titolo di esempio: protezioni auditive agli orecchi, occhiali protettivi, abiti protettivi, quali guanti etc., sia che ci si trovi sul luogo delle operazioni o nella zona circostante.

Date le svariatissime condizioni e circostanze che possono verificarsi in relazioni alle operazioni da farsi sui prodotti e le possibili conseguenze rischiose insite nel modo con cui le si segue, CARRARO non è in grado di prevedere tutto ciò che comporta rischio di danno alle persone o alle cose, e non può che offrire a puro titolo di assistenza questo richiamo alla prudenza, e qualche suggerimento che segue, relativamente alle precauzioni per la sicurezza.

E' responsabilità dell'utente dei prodotti CARRARO di curare l'addestramento del personale che tali prodotti deve utilizzare.

E' molto importante che tale personale acquisisca una completa conoscenza delle istruzioni relative al prodotto, e nel caso specifico di questo manuale.





I S T R U Z I O N I

Per l'installazione e la manutenzione dei regolatori di pressione autoazionati tipo MERLI serie M51

6. PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA

! PERICOLO

Abbassare la pressione e tenersi a distanza dallo scarico quando si lavora su una su valvola.

! PRUDENZA

Indossare l'opportuno equipaggio protettivo per evitare eventuali danni alle persone.

! AVVISO

Avere in evidenza tutti i possibili punti di scarico o perdita per evitare il rischio di gravi ferite o di morte

Seguire sempre le regole per la sicurezza vigenti sull'impianto, ma essere sicuri di rispettare le seguenti indicazioni:

- ° Indossare abiti protettivi. L'acqua calda provoca ustioni ed il vapore surriscaldato è invisibile.
- ° Quando si smonta una valvola indossare abiti protettivi per prevenire l'esposizione a schizzi di un qualunque fluido di processo che possa essere rimasto accumulato nell'interno.
Assicurarsi che la valvola sia isolata da qualunque fonte di pressione che esista nel sistema, prima di mettere mano allo smontaggio.
- ° Si raccomanda di eseguire un controllo/manutenzione delle valvole con cadenza almeno annuale.
- ° Prima di effettuare qualsiasi lavorazione su parti di valvola consultare la CARRARO.

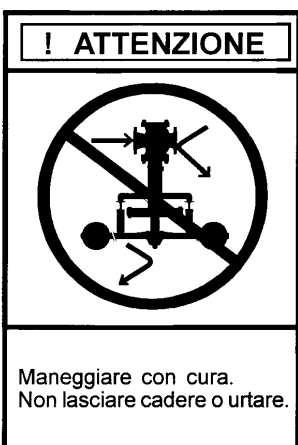




I S T R U Z I O N I

Per l'installazione e la manutenzione dei regolatori di pressione autoazionati tipo MERLI serie M51

7. TRASPORTO, MAGAZZINAGGIO, MOVIMENTAZIONE



7.1 - Trasporto

Le valvole, a seconda delle dimensioni di ingombro, possono essere trasportate senza imballo, poste in scatole di cartone o in casse di legno. Tutte le valvole hanno gli attacchi muniti di protezione per evitare l'entrata di sporcizia. Per facilitare la movimentazione è possibile fissare l'imballo su un bancale. Osservare eventuali indicazioni sull'imballo.



ATTENZIONE!

Il personale addetto alla manipolazione del carico deve operare con tutte le precauzioni antinfortunistiche.

7.2 - Magazzinaggio

Le valvole debbono essere conservate in ambiente asciutto per proteggerle dalle condizioni atmosferiche. Non debbono essere rimosse dalle casse o dall'imballo se non appena prima dell'installazione.

Le protezioni degli attacchi e i tappi di chiusura debbono essere lasciati applicati fino all'ultimo momento. Le valvole, imballate o no, non devono essere assoggettate ad urti violenti.

7.3 - Movimentazione

Quando le valvole vengono estratte dall'imballo e le protezioni degli attacchi rimosse, immediatamente prima dell'installazione, si deve porre la massima cura per impedire che materiale estraneo possa entrare attraverso i passaggi di entrata e uscita della valvola mentre essa viene assicurata ai suoi attacchi.



ATTENZIONE!

Nel movimentare la valvola assicurarsi di mantenere sgombra la zona delle operazioni per evitare danni a persone e oggetti.





I S T R U Z I O N I

Per l'installazione e la manutenzione dei regolatori di pressione autoazionati tipo MERLI serie M51

8. Disegno in sezione: RIDUTTORE DI PRESSIONE TIPO M51 A DOPPIA SEDE

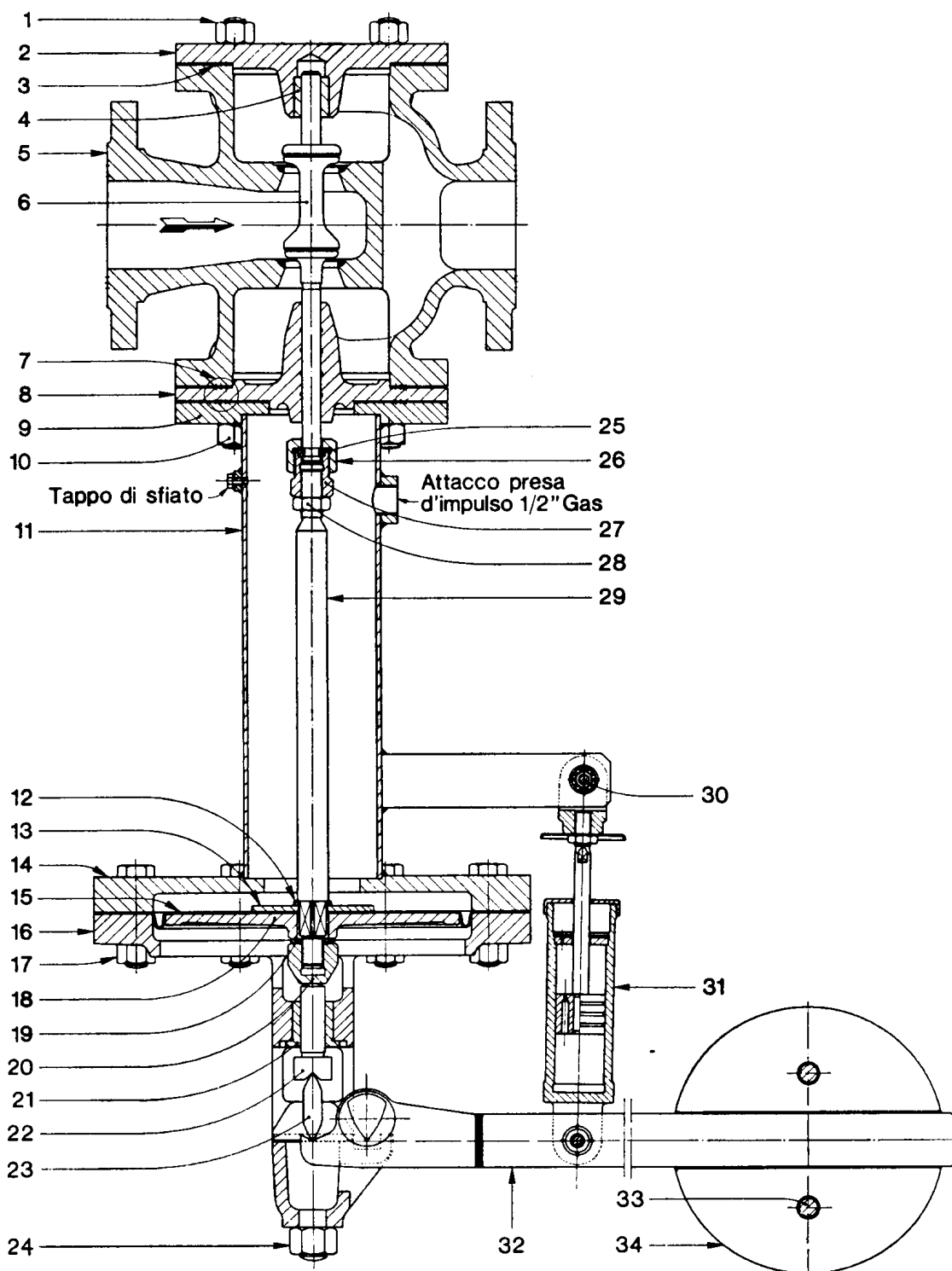


Fig.1





I S T R U Z I O N I

Per l'installazione e la manutenzione dei regolatori di pressione autoazionati tipo MERLI serie M51

- 1- Vite
- 2- Coperchio superiore con guida
- 3- Guarnizione
- 4- Bussola
- 5- Corpo valvola
- 6- Fungo
- 7- Guarnizione / Garniture
- 8- Coperchio inferiore con guida
- 9- Flangia superiore colonna servomotore
- 10- Vite
- 11- Colonna servomotore
- 12- Rondella di registro
- 13- Piattello / Petit plateau
- 14- Flangia inferiore colonna servomotore /
- 15- Membrana / Membrane
- 16- Flangia inferiore servomotore con supporto leva
- 17- Vite
- 18 - Piatto membrana

- 19 - Rondella di registro dado membrana
- 21 - Bussola guida asta
- 22 - Asta coltello
- 23 - Coltello
- 24 - Vite
- 25 - Anello del giunto
- 26 - Dado del giunto
- 27 - Giunto
- 28 - Controdado
- 29 - Asta di collegamento
- 30 - Perni a vite
- 31 - Ammortizzatore
- 32 - Leva
- 33 - Vite
- 34 - Contrappeso
- 35 - Anello distanziatore

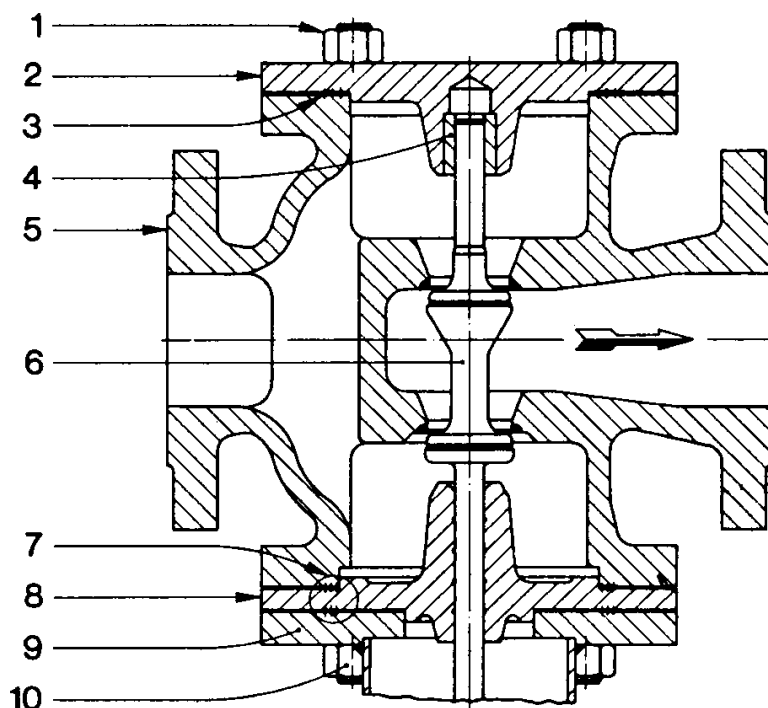


Fig.2
PARTICOLARE SFIORATORE DI PRESSIONE M51S A DOPPIA SEDE





I S T R U Z I O N I

Per l'installazione e la manutenzione dei regolatori di pressione autoazionati tipo MERLI serie M51

9. INSTALLAZIONE

TUBAZIONI DI COLLEGAMENTO - Saldando le controflange, curare che la posizione dei fori consenta di montare la valvola perfettamente verticale. Osservare scrupolosamente la pulizia all'interno della tubazione a monte del regolatore. Se possibile effettuare degli spurghi.



ATTENZIONE!

**ANCHE CORPUSCOLI MOLTO PICCOLI POSSONO
COMPROMETTERE L'EFFICIENZA DEL REGOLATORE.**

Per proteggere gli organi dei regolatori è consigliabile installare a monte dello stesso, il filtro. Inoltre nel caso di riduttori di pressione, per proteggere la membrana e l'impianto di valle da eventuali sovrappressioni, è necessario installare una valvola di sicurezza. La CARRARO può fornire queste apparecchiature. Le valvole di sicurezza sono disponibili già qualificate ISPEL, e rispondenti alla direttiva 97/23/CE (Ped)

ATTENZIONE

Nel caso in cui ci sia una qualunque possibilità che a valle della valvola di riduzione si crei una pressione superiore a quella ammissibile, è necessario installare immediatamente a valle una valvola di sicurezza senza valvola d'intercettazione interposta.

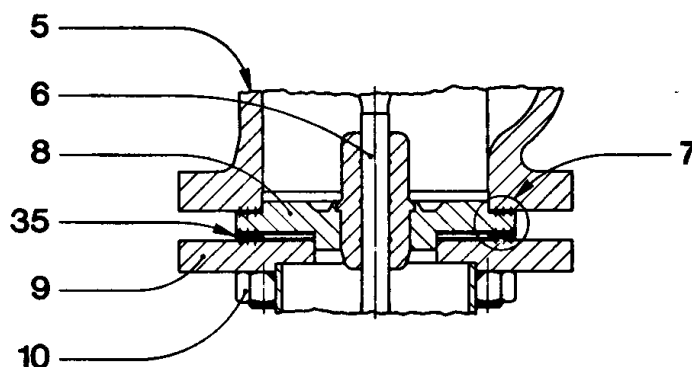


Fig.3

PARTICOLARE ANELLO DISTANZIATORE REGOLATORI M51AT – M51S-AT





I S T R U Z I O N I

Per l'installazione e la manutenzione dei regolatori di pressione autoazionati tipo MERLI serie M51

SCHEMA D'INSTALLAZIONE RIDUTTORI DI PRESSIONE M51

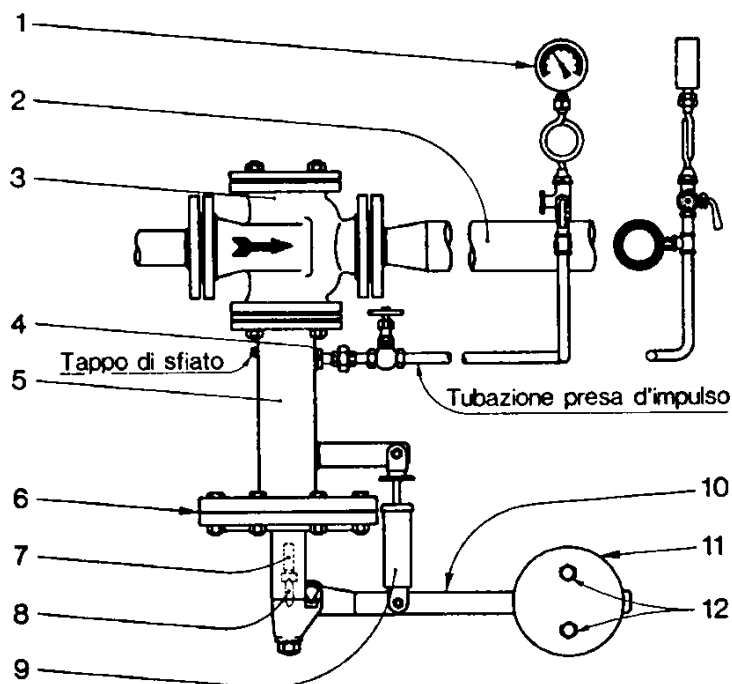


Fig.4

SCHEMA D'INSTALLAZIONE SFIORATORI DI PRESSIONE M51S

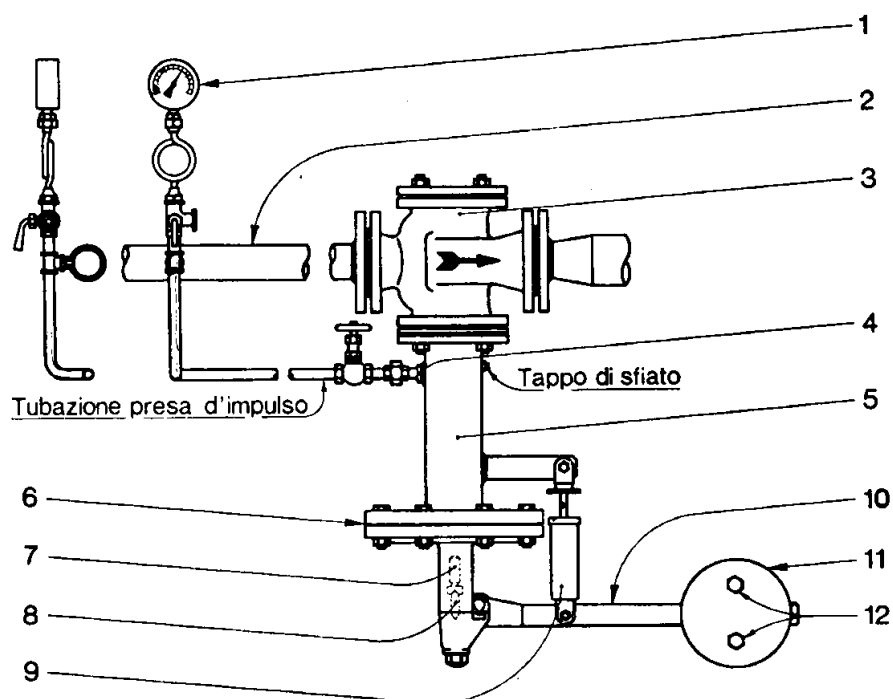


Fig.5





I S T R U Z I O N I

Per l'installazione e la manutenzione dei regolatori di pressione autoazionati tipo MERLI serie M51

SCHEMA D'INSTALLAZIONE RIDUTTORI DI PRESSIONE M51 AT

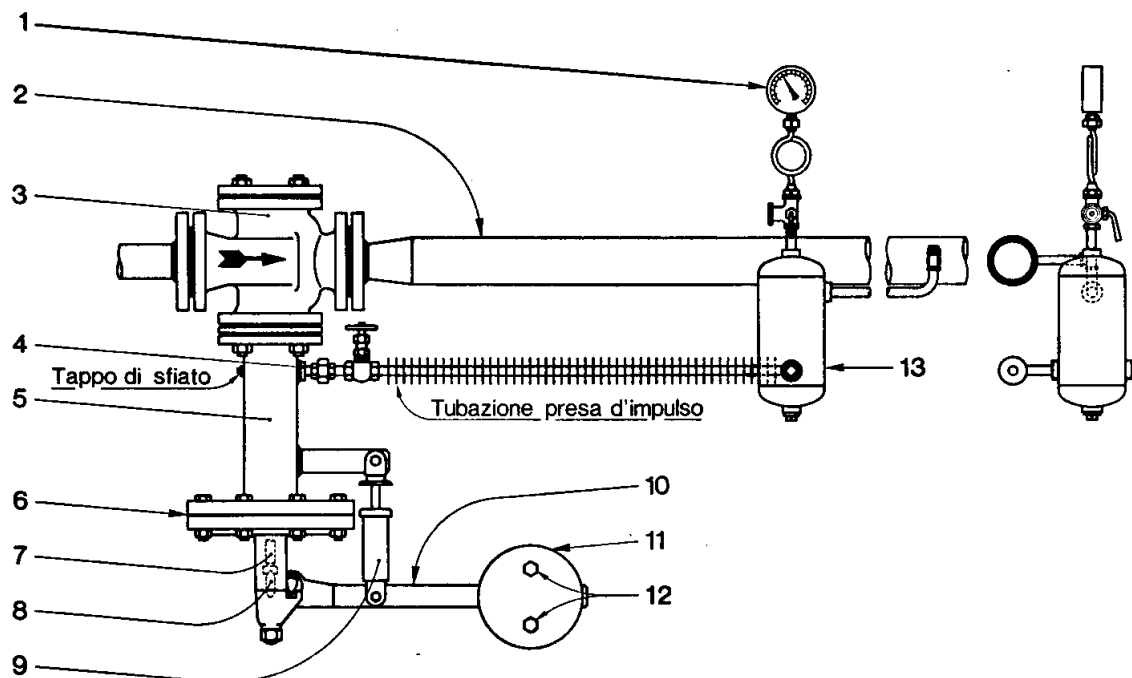


Fig. 6

SCHEMA D'INSTALLAZIONE SFIORATORI DI PRESSIONE M51S AT

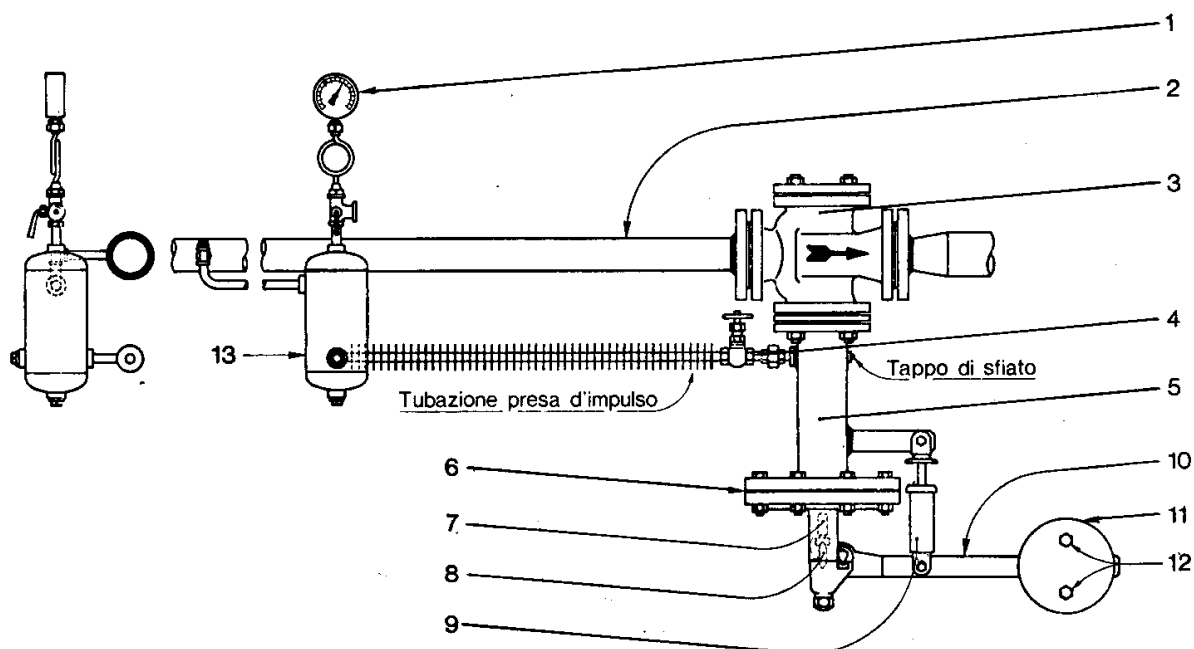


Fig. 7





I S T R U Z I O N I

Per l'installazione e la manutenzione dei regolatori di pressione autoazionati tipo MERLI serie M51

10. MONTAGGIO DEL REGOLATORE

Il regolatore deve essere montato perfettamente a piombo. La freccia sul corpo valvola pos.3 fig. 4-5-6-7 indica la direzione del fluido.

10.1 - COLLEGAMENTO PRESA D'IMPULSO (escluso regolatori M51-AT e M51S-AT)

Mediante un tubo $\varnothing 1/2"$ collegare la presa d'impulso pos.4 fig. 1-2 alla tubazione di valle pos.2 fig. 4 nel caso di un riduttore di pressione; alla tubazione di monte pos.2 fig. 5 nel caso di uno sfioratore di pressione. La distanza, in tratto rettilineo, di questo collegamento deve essere 10 diametri del regolatore stesso. Il collegamento del tubo presa d'impulso alla tubazione di valle o di monte deve sempre essere eseguito lateralmente o nella parte superiore della tubazione stessa (vedere fig. 4-5).

10.2 - COLLEGAMENTO PRESA D'IMPULSO REGOLATORI M51 AT e M51S-AT

Mediante il tubo alettato $\varnothing 1/2"$, fornito col regolatore, collegare la presa d'impulso pos. 4 fig. 6-7 al barilotto di condensa pos.13 fig. 6-7 ad una distanza dal regolatore, in tratto rettilineo, di 1 mt. ca. Collegare poi, con un tubo $\varnothing 1/2"$ il barilotto di condensa pos.13 fig. 6 alla tubazione di valle pos.2 fig. 6 nel caso di un riduttore di pressione alla tubazione di monte pos.2 fig. 7 nel caso di uno sfioratore di pressione. La distanza, in rettilineo, di questo collegamento deve essere di almeno 10 diametri del regolatore stesso. Il collegamento del tubo presa d'impulso alla tubazione di valle o di monte deve sempre essere eseguito lateralmente o nella parte superiore della tubazione stessa (vedere fig. 6-7).

10.3 - MONTAGGIO DEL LEVERAGGIO

(per le pos. vedere fig. 4-5-6-7)

Per la spedizione si smontano:

- L'asta coltello pos.7
- Il coltello pos.8
- L'ammortizzatore pos.9
- La leva pos.10
- Il contrappeso pos.11

Le fasi del montaggio del leveraggio sono illustrate nelle seguenti figure:



Prima di montare l'ammortizzatore pos.9 riempirlo d'olio. Nel riempimento eliminare accuratamente le bolle d'aria muovendo ripetutamente il pistone nel cilindro. Verificare che il cuscinetto oscillante sia ben libero e ingrassato. Dopo aver tolto il tappo di sfiato, attraverso l'attacco del manometro pos.1, versare dell'acqua nella colonna servomotore pos.5 (e nel barilotto di condensa pos.13 nel caso di Merli AT) fino a farla fuoriuscire dal foro di sfiato. Eseguire il riempimento lentamente in modo che tutta l'aria contenuta possa eliminarsi. Rimontare il tappo di sfiato e montare il manometro nel suo attacco.

ATTENZIONE! Senza l'acqua la membrana si danneggia.



CARRARO S.R.L.
VALVOLE E STRUMENTAZIONE

20090 SEGRATE (MI)- via E.Fermi
E-MAIL: info@carrarovalvole.it
TEL.(02) 269912.1 - FAX.(02) 2692.2452

IMI0039.doc
Rev.3 08/10/02
Pagina 13 di 17



I S T R U Z I O N I

Per l'installazione e la manutenzione dei regolatori di pressione autoazionati tipo MERLI serie M51

11. TARATURA

(per le pos. vedere fig. 4-5-6-7)

Porre il peso pos. 11 a qualche centimetro dall' ammortizzatore pos.9 (minima pressione regolata). Spostare il peso pos.11 verso l'esterno fino a leggere sul manometro pos.1 la pressione desiderata, stringere la viti pos.12.

12. MANUTENZIONE

(per le pos. vedere fig. 4-5-6-7)

- A) Lubrificare di tanto in tanto l' asta coltello pos.7 ed il coltello pos.8
- B) Controllare che l' ammortizzatore pos.9 sia sempre pieno d'olio
- C) Assicurarsi che la membrana pos.6 non sia danneggiata
- D) Controllare periodicamente che la colonna servomotore pos.5 sia sempre piena d'acqua

13. PROBLEMI E SOLUZIONI.

(per le pos. vedere fig. 1)

Durante il funzionamento può verificarsi che:

- 1° la leva pos.32 oscilli continuamente.
Sostituire l'olio contenuto nell' ammortizzatore pos.31 con altro più denso.
- 2° la leva pos.32 si muova a scatti.
Le cause possono essere:
 - a) forte attrito fra asta e coltello pos.22 e relativa guida.
Sfilare l'asta coltello pos.22, pulirla e ingrassarla.
 - b) filo del coltello pos.23 danneggiato. Sostituirlo.
 - c) forte attrito fra il fungo pos.6 e le guide pos.2-8 dovuto a incrostazioni.
Smontare il regolatore seguendo le istruzioni riportate precedentemente ed eliminare tutte le incrostazioni.
- 3° dell'acqua fuoriesca dalla flangia inferiore servomotore pos.16.
Le cause possono essere:
 - a) rottura della membrana pos.15. Sostituirla.
 - b) insufficiente serraggio del dado pos.20 o danneggiamento delle pos.12-19
Sostituire le rondelle serrando con forza il dado





I S T R U Z I O N I

Per l'installazione e la manutenzione dei regolatori di pressione autoazionati tipo MERLI serie M51

14. SMONTAGGIO DEI REGOLATORI

(per le pos. vedere fig. 1-2-3)

14.1 SMONTAGGIO

Avvertenza: smontando i vari pezzi contrassegnarli in modo da non invertire gli accoppiamenti.

Allentare le viti pos.33 e sfilare il contrappeso pos.34.

Estrarre i perni a vite pos.30 e togliere l'ammortizzatore pos.31, la leva pos.32, il coltello pos.23 e l'asta coltello pos.22.

Durante queste operazioni, fare attenzione a non rovinare il filo di appoggio del coltello pos.23. Svitare le viti pos.17 e togliere la flangia inferiore del servomotore pos.16. Tenendo fermo il piatto membrana pos.18, sbloccare e togliere il dado membrana pos.20, la rondella di registro pos.19, il piatto membrana pos.18, la membrana pos.15, il piattello pos.13 e la rondella di registro pos.12. Svitare le viti pos.10 e levare la colonna servomotore pos.11. Facendo presa con due chiavi sul dado pos.26 e il giunto pos.27, scomporre il gruppo e staccare l'asta di collegamento pos.29.



ATTENZIONE!

Per non cambiare la corsa del fungo occorre che il controdado pos.28 non si sposti durante lo smontaggio del giunto.

Sollevare il dado pos.26, sfilare l'anello del giunto in due metà pos.25, il dado pos.26 (l'anello distanziatore pos.35 nel caso di Merli AT) e il coperchio inferiore con guida pos.8. Svitare le viti pos.1, levare il coperchio superiore pos.2 ed infine il fungo pos.6 dal corpo valvola pos.5.

N.B. Nel caso di sfioratori a doppia sede (vedere fig. 2), dopo aver tolto il coperchio inferiore con guida pos.8, si può sfilare il fungo pos.6 dal corpo valvola pos.5 senza dover togliere il coperchio superiore pos.2.





I S T R U Z I O N I

Per l'installazione e la manutenzione dei regolatori di pressione autoazionati tipo MERLI serie M51

15. RIMONTAGGIO

Agire in modo inverso allo smontaggio.

Si deve solo tenere presente che tutte le parti smontate devono essere rimontate nella stessa posizione, rispettando i contrassegni fatti durante lo smontaggio.

E' consigliabile sostituire le guarnizioni di tenuta pos.3-7-12-19.

Rimontando il coperchio inferiore con guida pos.8, (l'anello distanziatore pos.35 nel caso di Merli AT) e la colonna servomotore pos.11, serrare uniformemente le viti pos.10 in modo che il fungo pos.6 possa scorrere nelle sue guide senza nessun attrito.

Rimontando la membrana pos.15, fare attenzione che la pressione agisca all'interno dell'ansa.

Tenere inoltre presente che la membrana pos.15 deve essere montata in modo tale che durante il funzionamento possa compiere metà corsa verso l'alto e metà verso il basso; se diversamente la corsa avvenisse in un sol senso potrebbe verificarsi la rottura della membrana per strappamento.

Nel rimettere la leva pos.32, fare attenzione che il coltello pos.23 sia al centro delle sedi; l'asta coltello pos.22 deve essere ben pulita ed il suo perno ben lubrificato.

Accertarsi che l'ammortizzatore pos.31 sia accuratamente riempito di olio di giusta viscosità, senza bolle d'aria e che pur essendo imperniato al braccio del servomotore e alla leva, sia libero di ruotare di quel tanto permesso dai cuscinetti oscillanti.

ATTENZIONE! Prima di rimettere in funzione il regolatore e dopo aver tolto il tappo di sfiato, attraverso l'attacco del manometro pos.1 fig. 4-5-6-7, versare dell'acqua nella colonna servomotore pos.5 fig. 4-5-6-7 (e nel barilotto di condensa pos.13 nel caso di Merli AT) fino a farla fuoriuscire dal foro di sfiato. Eseguire il riempimento lentamente in modo che tutta l'aria contenuta possa eliminarsi. Riavvitare il tappo di sfiato e il manometro nel suo attacco.

Queste istruzioni valgono anche per il tipo " L2 " (a doppia leva); tenere presente quindi che si avranno:

- 2 leve
- 2 pesi
- 2 ammortizzatori
- 2 coltelli





I S T R U Z I O N I

Per l'installazione e la manutenzione dei regolatori di pressione autoazionati tipo MERLI serie M51

16. RIPARAZIONE

16.1 Nel caso in cui non è possibile rimediare agli inconvenienti, è necessario che le valvole difettose vengano inviate al fornitore/fabbricante accompagnate da un rapporto sull'inconveniente.

16.2 Per ricevere parti di ricambio e informazioni citare sempre il numero di matricola riportato sulla targhetta applicata alla valvola o stampigliato sulla superficie esterna delle flange.

16.3 Targhetta (esempio)

Tipo di valvola.....
Matricola.....
Attacchi.....
Tar..... Bar.....
Q.....Mc/h Fluido.....Temp.....
 CARRARO tel.02/269912.1



ATTENZIONE!

Il costruttore declina ogni responsabilità per modifiche al prodotto o azioni non contemplate nel presente manuale.

