CONFLOW s.p.a.
FLOW CONTROL SOLUTIONS

COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =

M/VTOP-P/I	
10	2025

Manuale di Uso, Installazione e Manutenzione

Valvole Pneumatiche
Tipo 20VT RA-DA / Tipo 50VT RA-DA

Serie VTop

CE
PED 2014/68/UE

Ex
ATEX 2014/34/UE

WWW.CONFLOW.IT

Servizio Assistenza
E-mail: servicing@conflow.it

Sommario

1 – INFORMAZIONI GENERALI DI SICUREZZA 2

2 – ISTRUZIONI DI MONTAGGIO GENERALI 2

2.1 – MONTAGGIO SULL'IMPIANTO (NOTE GENERALI) 2

3 – VALVOLE PNEUMATICHE TIPO 20VT RA-DA /50VT RA-DA 2

3.1 – AVVIAMENTO (NOTE GENERALI) 3

3.2 – AVVIAMENTO VALVOLE PNEUMATICHE 3

3.2.1 – AVVIAMENTO VALVOLE PNEUMATICHE CON VOLANTINO MANUALE "DA" 4

3.2.2 – AVVIAMENTO VALVOLE PNEUMATICHE CON VOLANTINO MANUALE "RA 4

3.2.3 – AVVIAMENTO VALVOLE PNEUMATICHE CON INGRASSATORE MONTATO SU PROLUNGA 4

3.3 – TARATURA 5

3.3.1 – VALVOLE PNEUMATICHE DI REGOLAZIONE 5

3.3.2 – VALVOLE PNEUMATICHE ON-OFF 6

3.4 – MANUTENZIONE 7

3.4.1 – SOSTITUZIONE GUARNIZIONE CORPO 7

3.4.2 – SOSTITUZIONE PREMISTOPPA 9

3.4.3 – SOSTITUZIONE TRIM 11

3.4.4 – SOSTITUZIONE TENUTA SOFFICE - TRIM 13

3.5 – INVERSIONE DELL'AZIONE 14

4 – ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO 15

5 – ANALISI DEI RISCHI 16

6 – DIRETTIVA ATEX 2014/34/UE 17

6.1 – DATI DI TARGA CHE RIGUARDANO LA SICUREZZA 17

6.2 – ISTRUZIONI DI MONTAGGIO – TARATURA E MANUTENZIONE 19

6.2.1 – MESSA A TERRA DELLA VALVOLA 19

6.3 – ANALISI DEI RISCHI aggiuntiva 19

6.4 – SALUTE E SICUREZZA 20

6.5 – PRECAUZIONI PER L'USO 20

7 – LISTA PARTI DI RICAMBIO CONSIGLIATE 20

7.1 – COMPONENTI SUGGERITI PER COMMISSIONING e AVVIAMENTO 20

7.2 – COMPONENTI DOPO 2 ANNI DI FUNZIONAMENTO 20

8 – DICHIARAZIONI DI CONFORMITA' DIRETTIVE COGENTI 21-24

1 – INFORMAZIONI GENERALI DI SICUREZZA

	ATTENZIONE *QUESTO PRODOTTO E' STATO PROGETTATO PER L'USO NELL'INDUSTRIA MANIFATTURIERA SENZA SCOPI BELLICI ,E' FATTO ASSOLUTO DIVIETO DI UITLIZZARE I PRODOTTI* ***CONFLOW*** *PER LA PRODUZIONE DI ARMI DI DISTRUZIONE DI MASSA ALTRI UTILIZZI DEVONO ESSERE PREVENTIVAMENTE APPROVATI DAL COSTRUTTORE*
REQUISITI DI CONFORMITA'	*L'IMPORTAZIONE-ESPORTAZIONE DEI PRODOTTI* ***CONFLOW*** *DA UNA NAZIONE AD UN'ALTRA E' REGOLAMENTATA DALLE LEGGI IN MATERIA DI SICUREZZA E DI SCAMBIO COMMERCIALE DEI PAESI STESSI, PRIMA DELL'INVIO DEL PRODOTTO IN UNA NAZIONE TERZA VERIFICARE CHE IL PRODOTTO NON SIA IN CONTRASTO CON UNA REGOLA DELLA NAZIONE MEDESIMA*

Prima di installare la valvola rimuovere le protezioni di plastica poste a copertura delle flange o degli attacchi di connessione.

ATTENZIONE *Durante la messa in funzione della valvola o durante l'esercizio non toccare il gruppo corpo che potrebbe condurre calore se il fluido impiegato è ad alta temperatura.*

ATTENZIONE *Durante l'esercizio non toccare lo stelo perché é in movimento, potrebbe essere caldo e potrebbe intrappolare le dita o i vestiti.*

ATTENZIONE *Prima di iniziare eventuali operazioni di manutenzione assicurarsi che la valvola non sia in pressione e/o calda.*

ATTENZIONE *Non rimuovere la targhetta descrittrice fissata al castello poiché riporta il numero di matricola, dato indispensabile per rintracciare la valvola nel tempo.*
Si prega di fare espresso riferimento a tale numero per la fornitura di parti di ricambio
Non rimuovere la targhetta indicatrice della corsa che è il principale riferimento per la taratura della valvola

La mancata osservanza delle informazioni generali di sicurezza, delle norme vigenti e delle istruzioni di montaggio possono:

- Causare pericolo per l'incolumità di chi sta eseguendo le manovre o di terzi.
- Danneggiare la stessa valvola o le cose adiacenti.
- Compromettere l'efficiente funzionamento della valvola stessa.

2 – ISTRUZIONI DI MONTAGGIO GENERALI

2.1 – MONTAGGIO SULL'IMPIANTO (NOTE GENERALI)

Prima del montaggio della valvola effettuare un'accurata pulizia della tubazione con aria compressa, acqua o altro fluido di soffiaggio per eliminare corpi estranei, scorie di saldatura e detriti vari che potrebbero danneggiare le superfici di tenuta della valvola.

ATTENZIONE *Montare la valvola con la freccia di direzione impressa sul corpo nello stesso senso del fluido della tubazione.*

Viene comunque raccomandato il montaggio di un filtro a "Y" (ns. serie "FY") sulla tubazione, a monte della valvola.
Il montaggio della valvola può essere effettuato in posizione verticale od orizzontale. E' consigliato comunque il montaggio in verticale per ovviare l'usura del trim, dovuta al peso e ai relativi sfregamenti. Per motivi di sicurezza è sconsigliato il montaggio in verticale sottosopra.

ATTENZIONE *E' vietato gravare la valvola con carichi estranei. E' obbligo dell'installatore proteggere la valvola da sollecitazioni esterne.*

3 – VALVOLE PNEUMATICHE TIPO 20VT RA-DA /50VT RA-DA

Se la valvola è equipaggiata di filtro riduttore è preferibile che questi sia montato verticalmente così da favorire lo scarico della condensa per mezzo dell'apposito disaeratore.

ATTENZIONE *Se la valvola è equipaggiata di strumentazione (posizionatore pilota, ecc.) usare particolare cura nel montaggio sulla tubazione poiché ogni colpo potrebbe provocare il danneggiamento degli accessori oppure la staratura degli stessi.*

ATTENZIONE *Se la valvola è equipaggiata di volantino di testa per il comando manuale di emergenza, assicurarsi che durante il funzionamento automatico sia in posizione di completo riposo, questo per non ostacolare meccanicamente la corsa della valvola che potrebbe essere limitata.*

Il servomotore viene collegato alla fonte d'aria mediante un tubo del diametro di 4x6 mm.
Tale diametro può essere maggiorato quanto maggiore è la distanza tra la fonte d'aria e la valvola.
Le connessioni pneumatiche sono Ø 1/8" GAS F

Ingresso DA = parte superiore della testata
Ingresso RA = parte inferiore della testata
Temperatura ambiente **- 20 °C / + 70 °C** membrana std EPDM
Se avete ordinato il prodotto con l'esecuzione "Bassa temperatura" potete installare lo stesso con i seguenti limiti di temperatura **- 50 °C / + 80 °C** membrana VMQ60
Se l'attacco superiore è adibito a sfiato, proteggere lo stesso con un apposito raccordo o con un tubo curvo, al fine di non immettere liquidi e/o agenti atmosferici nella testata.

3.1 – AVVIAMENTO (NOTE GENERALI)

Le valvole vengono fornite tarate e collaudate, pronte per poter funzionare alle condizioni richieste dal cliente in fase d'ordine. Dopo essersi assicurati di aver rispettato tutte le avvertenze, aprire lentamente le valvole di intercettazione poste a monte e a valle della valvola.

IL PREMISTOPPA E' ESENTE DA MANUTENZIONE.

ATTENZIONE *Dopo la prima ora di funzionamento, controllare il serraggio dadi del gruppo corpo secondo la tabella "Forze di serraggio Dadi"*

ATTENZIONE *Rispettare i valori indicati nella tabella "Forze di serraggio Dadi" ogni qualvolta si effettuano operazioni di manutenzione.*

ATTENZIONE *Se la valvola è equipaggiata di tenuta a SOFFIETTO, non ruotare mai lo stelo per nessun motivo. Un'eventuale manovra sbagliata potrebbe provocare la torsione e la rottura del soffietto.*

3.2 – AVVIAMENTO VALVOLE PNEUMATICHE

Le pressioni d'aria di comando standard sono:
3-15 psi
6-18 psi
6-30 psi
la massima pressione sul diaframma del servocomando non deve mai superare il valore di **35 psi - 2,5 bar**
Lo stesso valore va usato per valvole con servizio ON-OFF
L'aria utilizzata deve essere assolutamente secca, priva quindi di olio o condensa che potrebbero danneggiare la membrana del servomotore o gli accessori eventualmente montati a bordo della valvola.

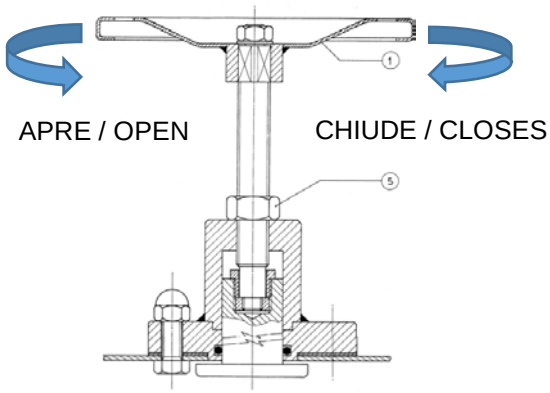
Tabella FORZE DI SERRAGGIO DADI

ATTENZIONE Rispettare sempre i valori di serraggio ad ogni manutenzione

DN	DESIGNAZIONE DADO		DIMENSIONE CHIAVE	Nm	
15-20	M8	N°4	13	15-20	
25 – 32	M8	N°6	13	15-20	
40 – 50	M12	N°6	19	25-30	
65-80	M16	N°6	24	55-60	
100	M16	N°8	24	70-80	
125	M16	N°10	24	Spirometallica	60-65
				PTFE	65-70
150	M20	N°10	30	Spirometallica	60-70
				PTFE	70-75
200	M20	N°12	30	Spirometallica	60-70
				PTFE	70-75

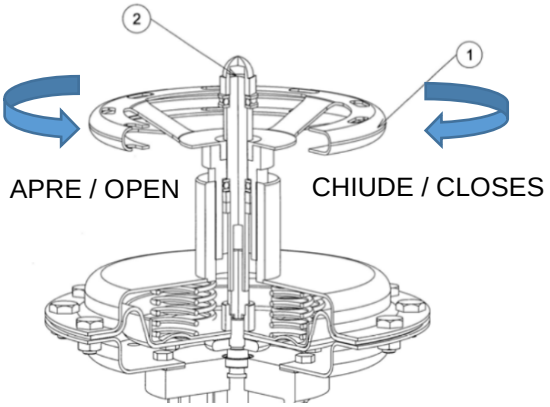
3.2.1 – AVVIAMENTO VALVOLE PNEUMATICHE CON VOLANTINO MANUALE "DA"

Assicurarsi che il volantino rif.1 in condizioni di riposo (funzionamento automatico) sia tutto verso l'alto. Di fabbrica il dado rif.5 viene bloccato in questa posizione. Per azionare manualmente la valvola, assicurarsi che non vi sia aria nel servomotore, quindi svitare il dado di sicurezza rif.5, portarlo verso l'alto e ruotare il volantino rif.1. in questo modo il volantino fa da pistone e chiude la valvola.



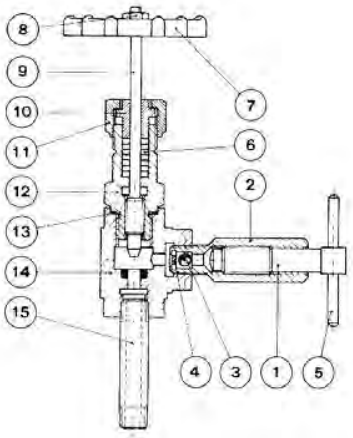
3.2.2 – AVVIAMENTO VALVOLE PNEUMATICHE CON VOLANTINO MANUALE "RA

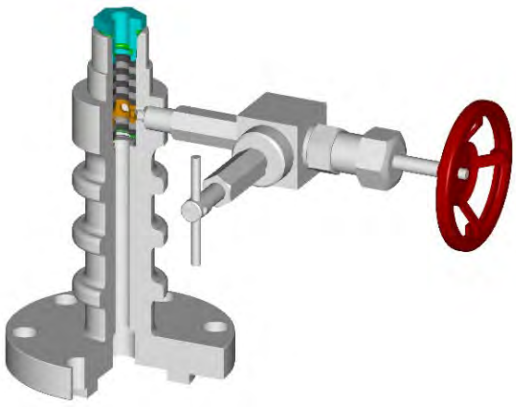
Assicurarsi che il volantino rif.1 in condizioni di riposo (funzionamento automatico) sia tutto avvitato verso il basso. Lo stelo rif.2 durante il funzionamento automatico sale e scende.
Per azionare manualmente la valvola, assicurarsi che non vi sia aria nel servomotore, quindi ruotare il volantino rif.1 in senso antiorario. Il volantino fa da estrattore ed alza lo stelo aprendo la valvola.



3.2.3 – AVVIAMENTO VALVOLE PNEUMATICHE CON INGRASSATORE MONTATO SU PROLUNGA

Durante il funzionamento automatico l'ingrassatore deve rimanere chiuso, ruotare in senso orario il volantino rif. 7.
Per ingrassare il premistoppa procedere come segue: Chiudere l'otturatore principale con volantino rif. 7.
Svitare il volantino del caricatore rif. 5. caricare il grasso, riavvitare il volantino rif. 5 solo pochi giri.
Aprire l'otturatore principale per mezzo del volantino rif. 7, avvitare il volantino rif. 5 al fine di caricare il grasso all'interno del premistoppa e richiudere l'otturatore principale per mezzo del volantino rif. 7. L'operazione di ingrassaggio viene consigliata ogni 600 ore di funzionamento oppure quando lo stelo non si muove in modo lineare.
Si consiglia grasso antigrippaggio al bisolfuro di molibdeno per temperature > 200 °C





3.3 – TARATURA

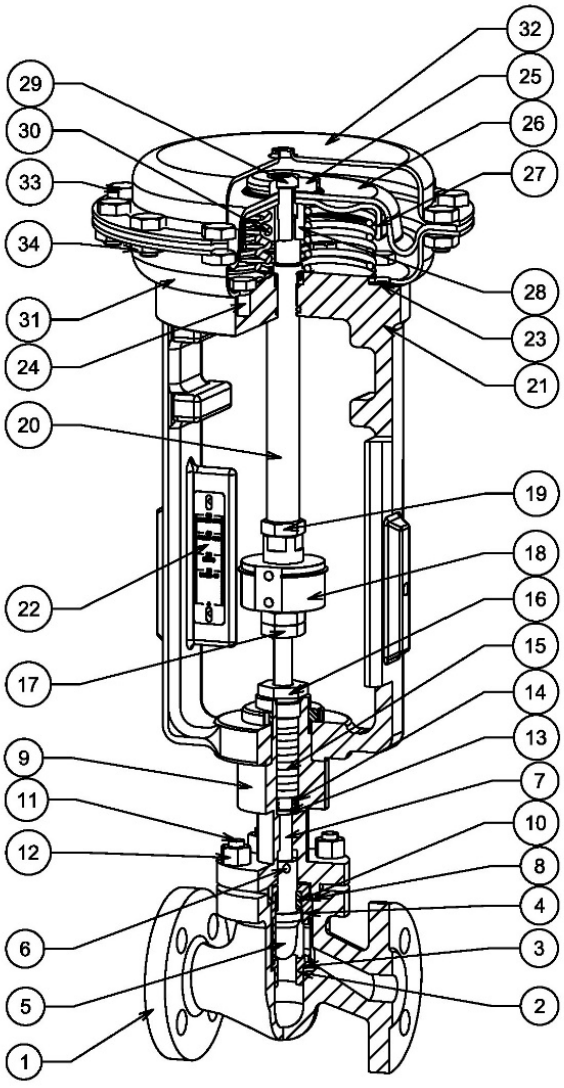
Le valvole vengono fornite tarate e collaudate, pronte per il funzionamento alle condizioni richieste in fase d'ordine.

3.3.1 – VALVOLE PNEUMATICHE DI REGOLAZIONE

Nel caso sia necessario ritarare la valvola di regolazione occorrono i seguenti strumenti:
- un manometro a molla Bourdon con scala 0-40 psi
- un filtro riduttore di pressione o un manipolatore d'aria finemente regolabile nel campo 0-35 psi

Applicato il filtro riduttore alla linea di aria compressa, si collega l'uscita dello stesso al manometro e quindi al servomotore della valvola da ritarare.
Controllare il valore di taratura delle molle indicato sulla targhetta descrittrice fissata al castello, campo "segnale".
Per le valvole con **AZIONE DIRETTA (DA=aria chiude)**, Figura di esempio "20VT DA" regolare lentamente il riduttore registrandolo al valore di partenza della valvola.
Ad esempio se il segnale previsto é 3-15 psi, la valvola deve incominciare a muoversi a 3 psi ed a 15 psi deve aver compiuto tutta la corsa arrivando sulla sede in posizione di chiusura.
Se il segnale di partenza è inferiore a 3 psi é necessario:
Allentare i dadi rif. 17che serrano il Blocchetto Unione rif. 18 con lo stelo inferiore rif. 7, allentare anche il dado rif. 19 che blocca l'asta piatto membrana rif.20
avvitare il Blocchetto Unione rif. 18 per ottenere l'incremento del segnale di partenza.
Se il segnale di partenza è superiore a 3 psi é necessario :
Allentare i dadi rif. 17che serrano il Blocchetto Unione rif. 18 con lo stelo inferiore rif. 7, allentare anche il dado rif. 19 che blocca l'asta piatto membrana rif.20
svitare il Blocchetto Unione rif. n°18 per ottenere la diminuzione del segnale di partenza.

"20VT DA"

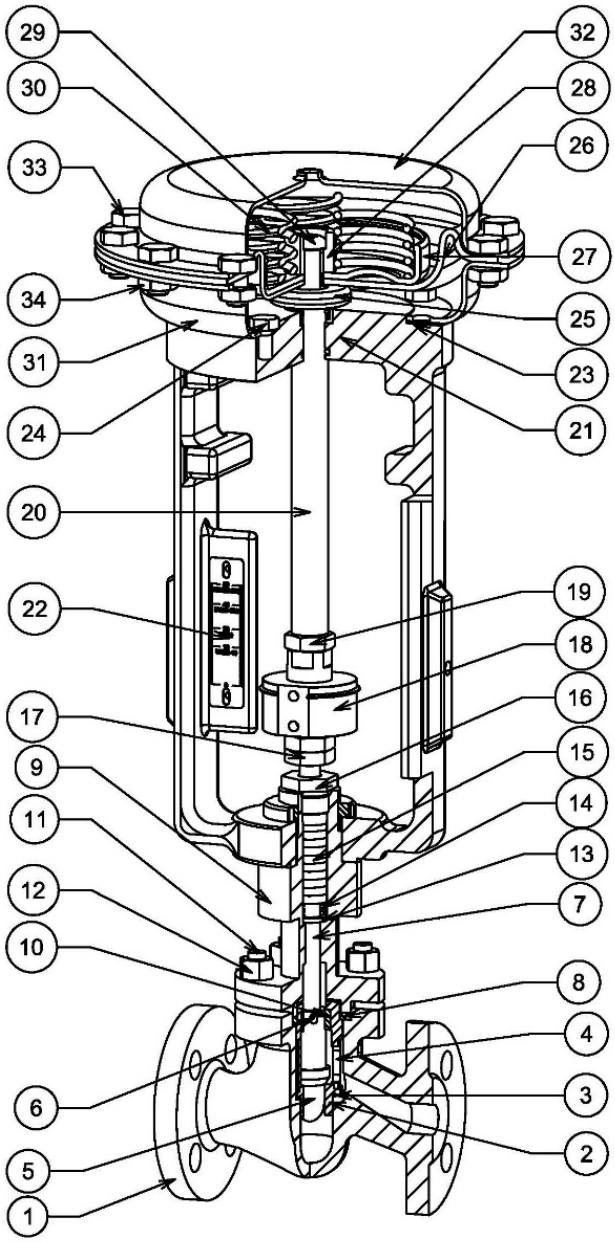


Attenzione! In fase di taratura assicurarsi che la valvola compia tutta la corsa.
Questa operazione può essere controllata visivamente osservando il disco indicatore formato dal Blocchetto Unione rif. 18 scorrere sulla targhetta indicatrice della corsa rif. 22.
Ripetere le operazioni di apertura / chiusura o chiusura / apertura fino a quando si sono ottenuti i giusti valori.

Per le valvole con **AZIONE ROVESCIA (RA=aria apre),** Figura di esempio “20VT RA” operare come sopra.
Ad esempio se il segnale previsto é 3-15 psi, la valvola deve incominciare a muoversi a 3 psi ed a 15psi deve aver compiuto tutta la corsa arrivando alla totale apertura.

Se il segnale di partenza è inferiore a 3 psi é necessario:
Allentare i dadi rif. 17che serrano il Blocchetto Unione rif. 18 con lo stelo inferiore rif. 7, allentare anche il dado rif. 19 che blocca l’asta piatto membrana rif.20
svitare il Blocchetto Unione rif. 18 per ottenere l’incremento del segnale di partenza.
Se il segnale di partenza è superiore a 3 psi é necessario :
Allentare i dadi rif. 17che serrano il Blocchetto Unione rif. 18 con lo stelo inferiore rif. 7, allentare anche il dado rif. 19 che blocca l’asta piatto membrana rif.20
avvitare il Blocchetto Unione rif. 18 per ottenere la diminuzione del segnale di partenza.

“20VT RA”



Attenzione! In fase di taratura assicurarsi che la valvola compia tutta la corsa.
Questa operazione può essere controllata visivamente osservando il disco indicatore formato dal Blocchetto Unione rif. 18 scorrere sulla targhetta indicatrice della corsa rif. 22.
Ripetere le operazioni di apertura / chiusura o chiusura / apertura fino a quando si sono ottenuti i giusti valori.

3.3.2 – VALVOLE PNEUMATICHE ON-OFF

Le valvole pneumatiche on-off vengono fornite già tarate secondo il segnale di comando, scelto dal cliente, ed in base alla pressione di ingresso del fluido. Le valvole on-off non richiedono nessuna operazione di controllo taratura.

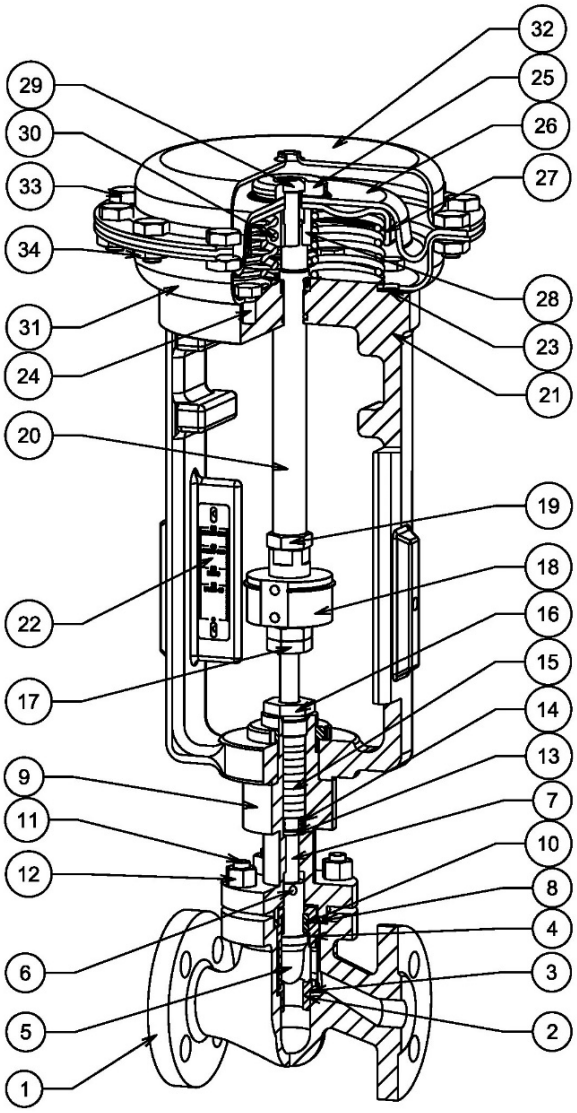
3.4 – MANUTENZIONE

3.4.1 – SOSTITUZIONE GUARNIZIONE CORPO

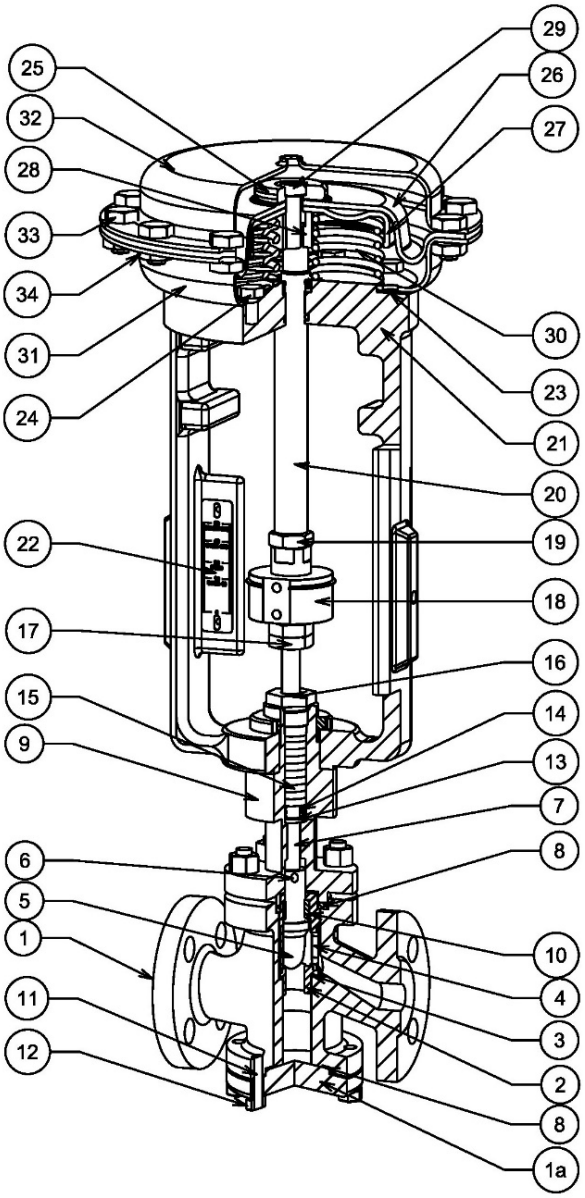
ATTENZIONE *SE LA VALVOLA E' EQUIPAGGIATA DI TENUTA A SOFFIETTO, CONSIDERANDO LA COMPLESSITA' DELLE OPERAZIONI PER LA SOSTITUZIONE DELLE GUARNIZIONE/I CORPO, SI CONSIGLIA DI CONTATTARE IL NOSTRO SERVIZIO ASSISTENZA.*

Per valvole ad **AZIONE DIRETTA (DA= aria chiude)**, Fig. "20VT DA" – "50VT DA" , procedere come segue:
svitare i dadi di fissaggio rif. 12 che serrano il bonnet rif. 9 per la versione 50VT svitare i dadi inferiori sempre rif. 12 che serrano la flangia inferiore rif. 1, rimuovere contemporaneamente tutto il complesso servomotore con collegato il bonnet e il trim, rimuovere la vecchia guarnizione rif. 8 e pulire accuratamente la sede di alloggiamento, sostituire la/e guarnizione/i rif. 9, procedere quindi al montaggio eseguendo le precedenti operazioni in senso inverso.

"20VT DA"



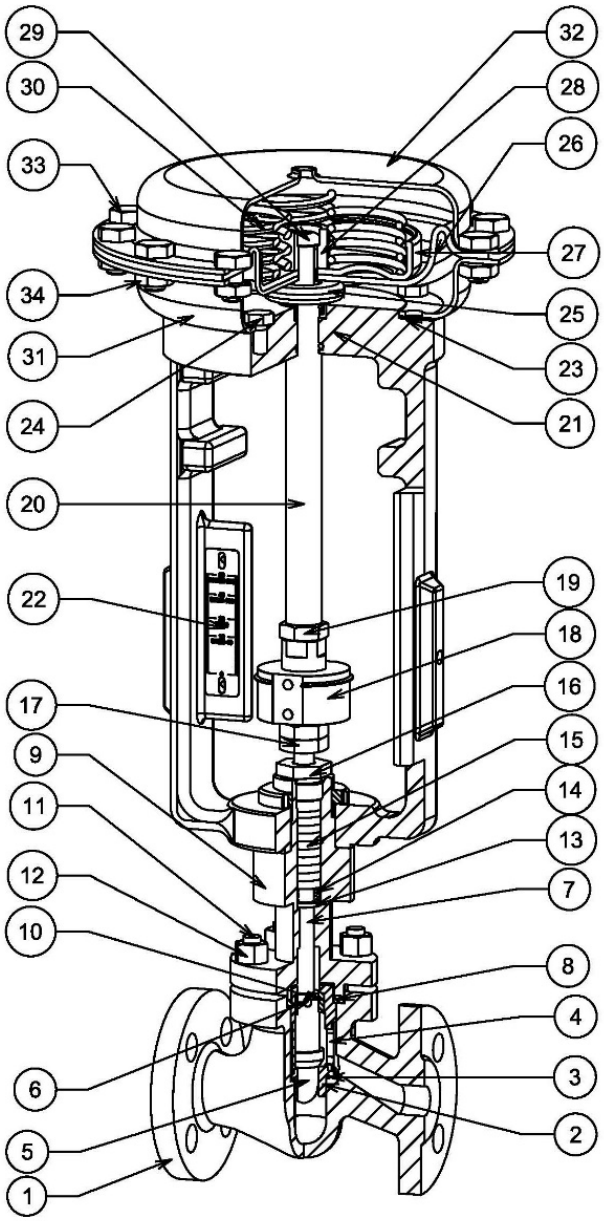
"50VT DA"



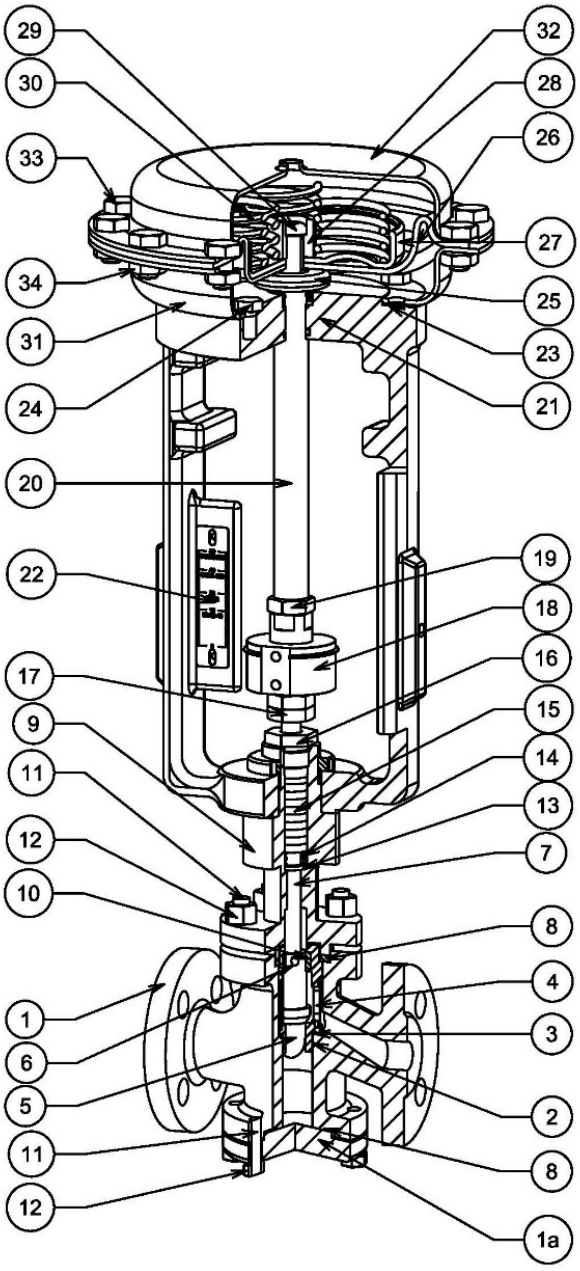
ATTENZIONE *PRIMA DI EFFETTUARE QUALSIASI OPERAZIONE DI MANUTENZIONE, DARE ARIA AL SERVOMOTORE (1 bar) AL FINE DI COMPRIMERE LE MOLLE. DA QUESTO MOMENTO (sempre mantenendo aria nel servomotore) SI PUO' ESTRARRE IL CASTELLO-SERVOMOTORE ED OGNI COMPONENTE COLLEGATO SENZA POSSIBILITA' CHE LE MOLLE RIMANGONO PRIVE DI COMPRESSIONE.*

Per valvole ad **AZIONE ROVESCIA (RA= aria apre)**, Fig. 20VTRA – 50VTRA, per sostituire la guarnizione del corpo procedere come sopra avendo cura però, prima di svitare i dadi di fissaggio rif. 12, **di dare aria, ad una pressione che consenta alla valvola di compiere pochi millimetri di corsa, in modo da allontanare l'otturatore dalla sua sede.**

"20VT RA"



"50VT RA"



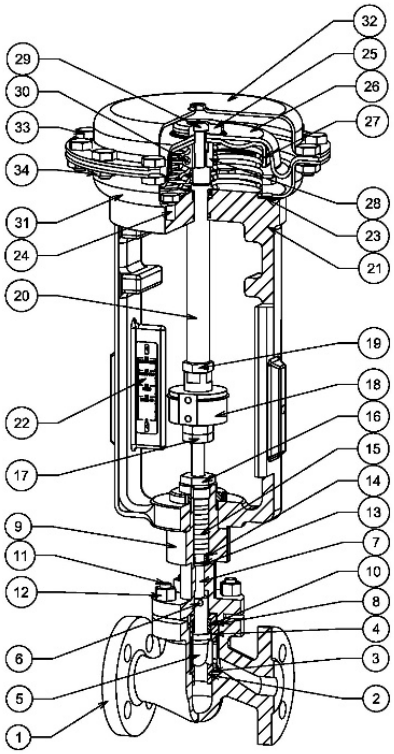
3.4.2 – SOSTITUZIONE PREMISTOPPA

ATTENZIONE *SE LA VALVOLA E' EQUIPAGGIATA DI TENUTA A SOFFIETTO, CONSIDERANDO LA COMPLESSITA' DELLE OPERAZIONI PER LA SOSTITUZIONE DEL PREMISTOPPA E DEL SOFFIETTO, SI CONSIGLIA DI CONTATTARE IL NOSTRO SERVIZIO ASSISTENZA.*

L'operazione di sostituzione del premistoppa presuppone lo smontaggio del blocco bonnet + trim + servomotore.

Per valvole ad **AZIONE DIRETTA (DA= aria chiude)**, Fig. "20VT DA" – "50VT DA" , procedere come segue:
svitare i dadi di fissaggio rif. 12 che serrano il bonnet rif. 9 rimuovere contemporaneamente tutto il complesso servomotore con collegato il bonnet e il trim successivamente procedere come segue :
svitare i dadi rif. 17, svitare ed estrarre tutto lo stelo rif. 7, svitare la bussola premistoppa rif. 16,con un ferro ad uncino estrarre delicatamente gli anelli premistoppa "packing" rif. 15, la rondella premistoppa rif. 13, la molla premistoppa rif. 14 , soffiare e pulire la camera premistoppa situata nel bonnet rif. 9.
Quando si cambia il premistoppa è necessario cambiare anche la guarnizione corpo vedi 3.4.1
Procedere quindi al montaggio del nuovo pacchetto premistoppa eseguendo le precedenti operazioni in senso inverso, vedi Fig. "PACKING".

"20VT DA"



"50VT DA"

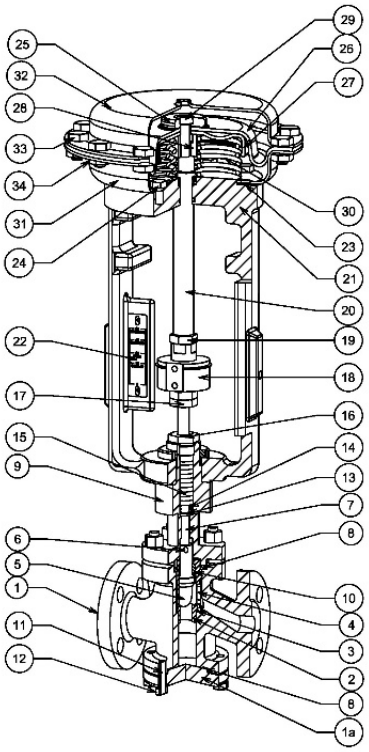
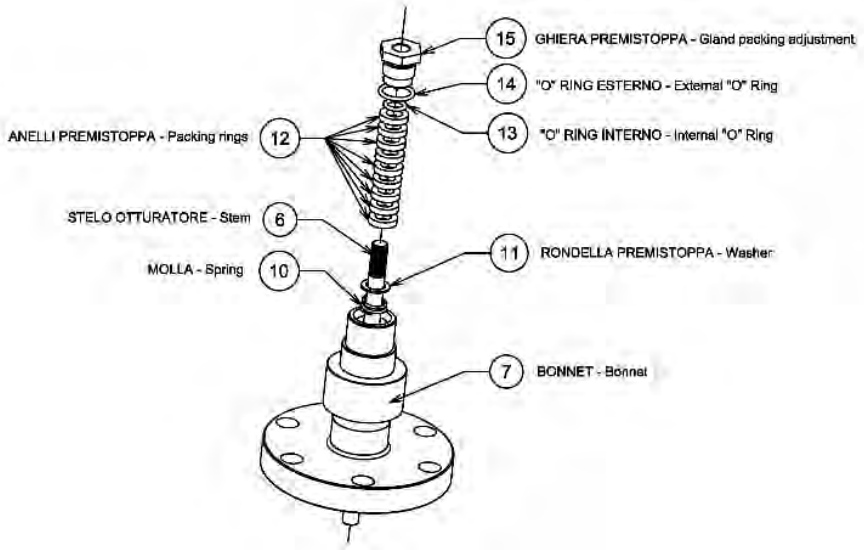


Fig. "PACKING"



Per valvole ad **AZIONE ROVESCIA (RA= aria apre)**, Fig. "20VT RA" – "50VT RA" , procedere come sopra avendo cura però, prima di svitare i dadi di fissaggio rif. 12, **di dare aria, ad una pressione che consenta alla valvola di compiere pochi millimetri di corsa, in modo da allontanare l'otturatore dalla sua sede.**
Quando si cambia il premistoppa è necessario cambiare anche la guarnizione corpo vedi 3.4.1

"20VT RA" **"50VT RA"**

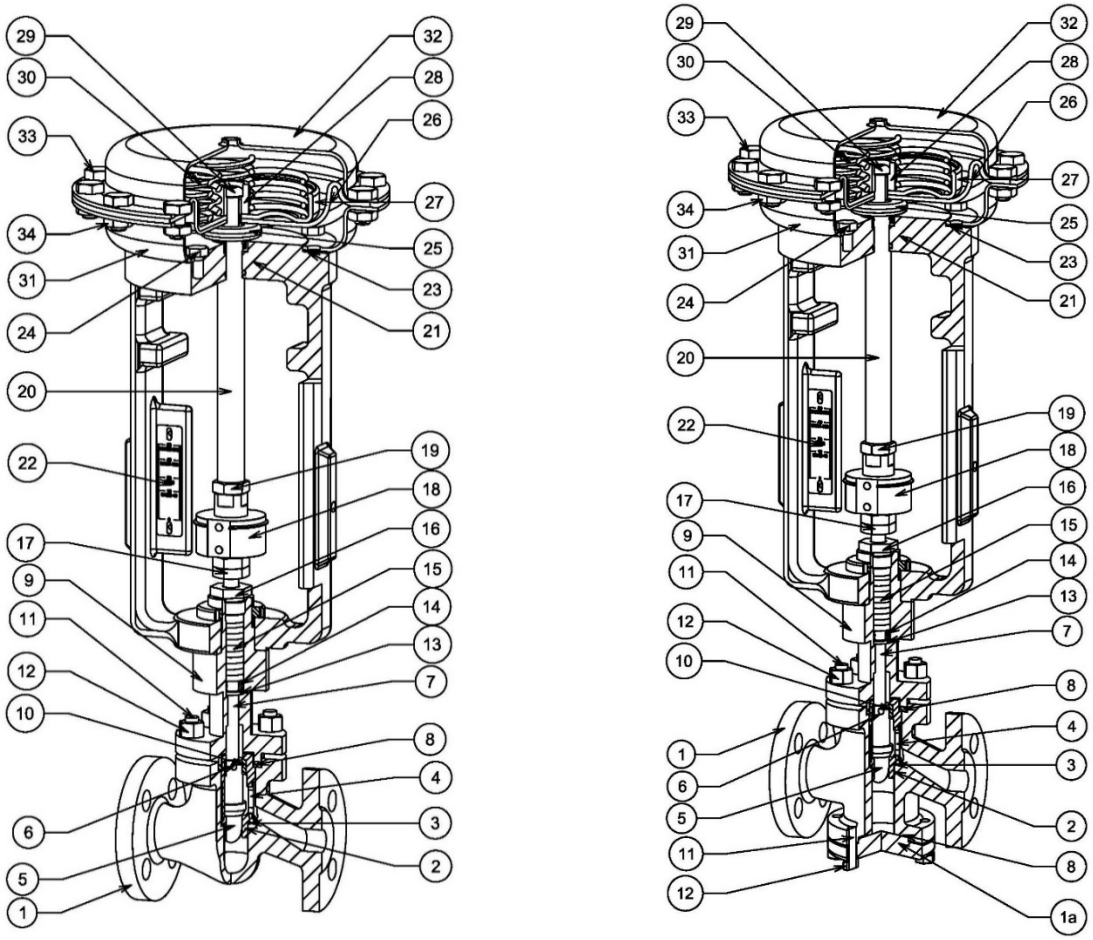
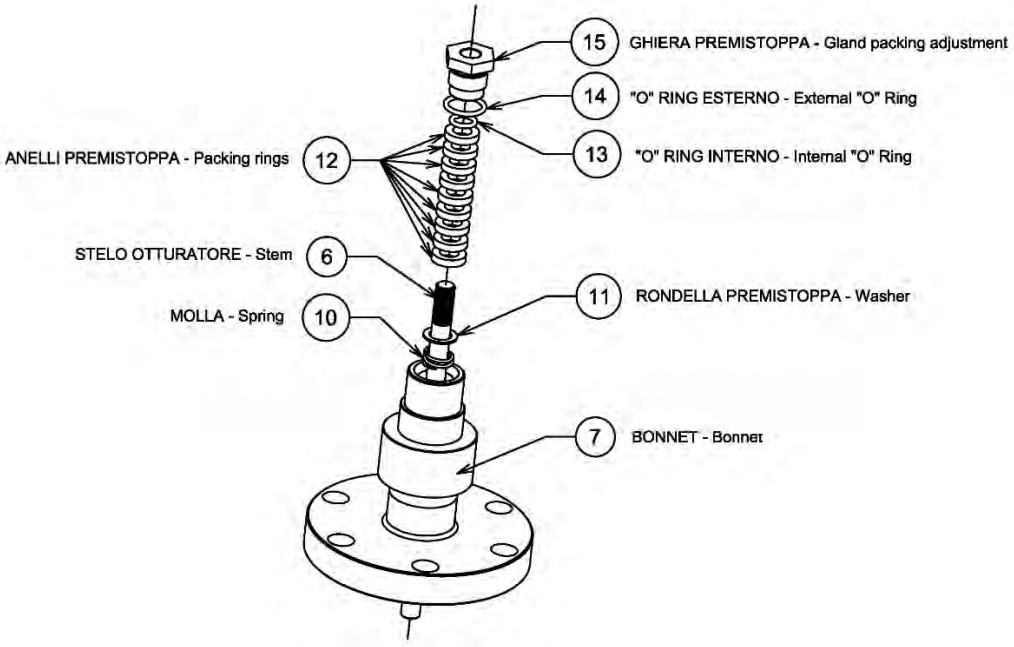


Fig. "PACKING"



3.4.3 – SOSTITUZIONE TRIM

ATTENZIONE *SE LA VALVOLA E' EQUIPAGGIATA DI TENUTA A SOFFIETTO, CONSIDERANDO LA COMPLESSITA' DELLE OPERAZIONI PER LA SOSTITUZIONE DEL TRIM, SI CONSIGLIA DI CONTATTARE IL NOSTRO SERVIZIO ASSISTENZA.*

Le valvole VTop sono progettate con "QUICK CHANGE TRIM" – "INTERNI SOSTITUIBILI VELOCEMENTE", la sede non è avvitata sul corpo ma appoggiata con una guarnizione di tenuta e premuta dal sistema gabbia, vedi Figure "TRIM DN15-50" – "TRIM DN65-200".

Per valvole ad **AZIONE DIRETTA (DA= aria chiude)**, Fig. "20VT DA" – "50VT DA" , procedere come segue:
svitare i dadi di fissaggio rif. 12 che serrano il bonnet rif. 9
rimuovere contemporaneamente tutto il complesso servomotore con collegato il bonnet e il trim quindi procedere come segue, estrarre in sequenza :
la gabbia rif. 4, la sede rif. 2 con incassata la guarnizione rif. 3.
Come prima operazione pulire l'alloggiamento sede e sostituire la sede con la nuova guarnizione.
Svitare i dadi rif. 17, svitare ed estrarre tutto lo stelo rif. 7 unito al profilo otturatore rif. 5, sostituire il trim con il ricambio completo – profilo rif. 5 + stelo rif. 7 collegati con la spina rif. 6.
Per le valvole DN65-200 il pistone rif. 5 con tutti i suoi componenti è sempre solidale allo stelo rif. 7
In questo caso sarà forzato/preciso all'interno della gabbia per garantire la tenuta degli anelli EK3245.
Quando si cambia il Trim è necessario cambiare anche la guarnizione corpo vedi 3.4.1

"20VT DA"

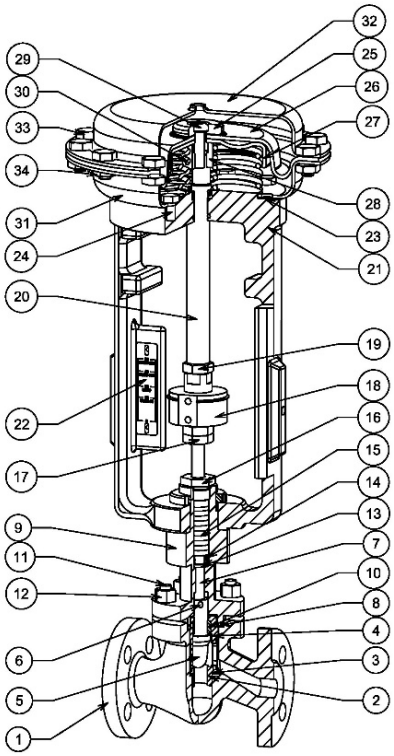
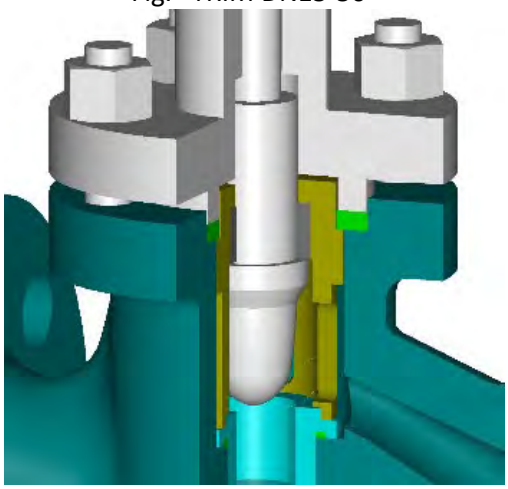


Fig. "TRIM DN15-50"



"50VT DA"

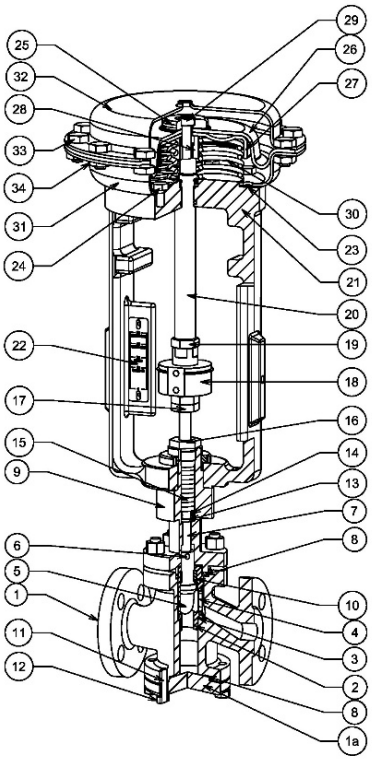
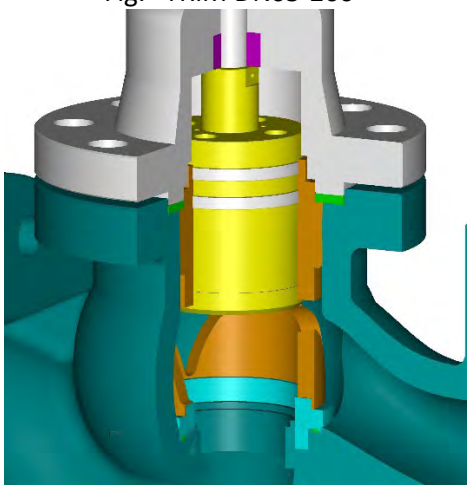
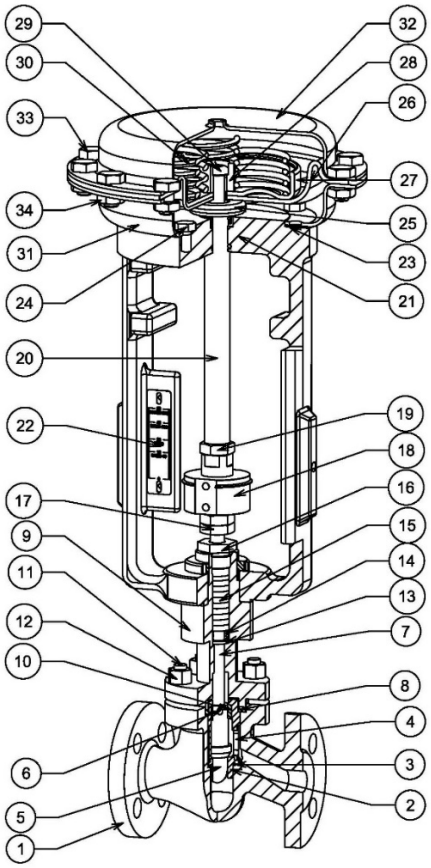


Fig. "TRIM DN65-200"



Per valvole ad **AZIONE ROVESCIA (RA= aria apre)**, Fig. "20VT RA" – "50VT RA" , procedere come sopra avendo cura però, prima di svitare i dadi di fissaggio rif. 12, **di dare aria, ad una pressione che consenta alla valvola di compiere pochi millimetri di corsa, in modo da allontanare l'otturatore dalla sua sede.**
Quando si cambia il premistoppa è necessario cambiare anche la guarnizione corpo vedi 3.4.1

"20VT RA"



"50VT RA"

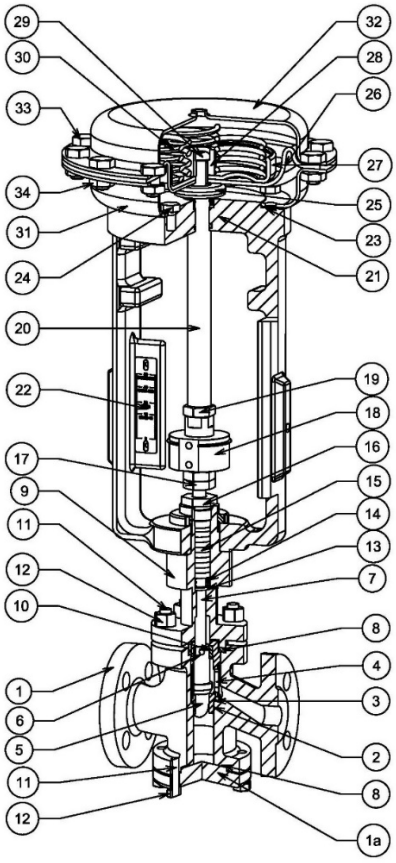


Fig. "TRIM DN15-50"

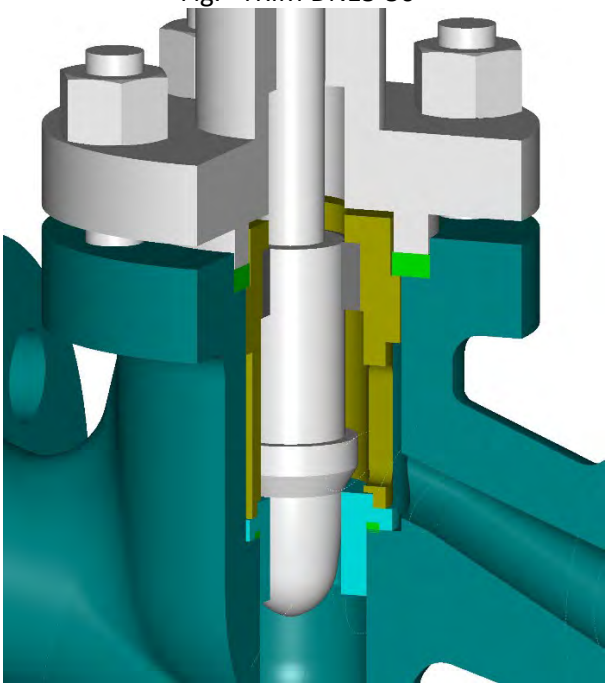
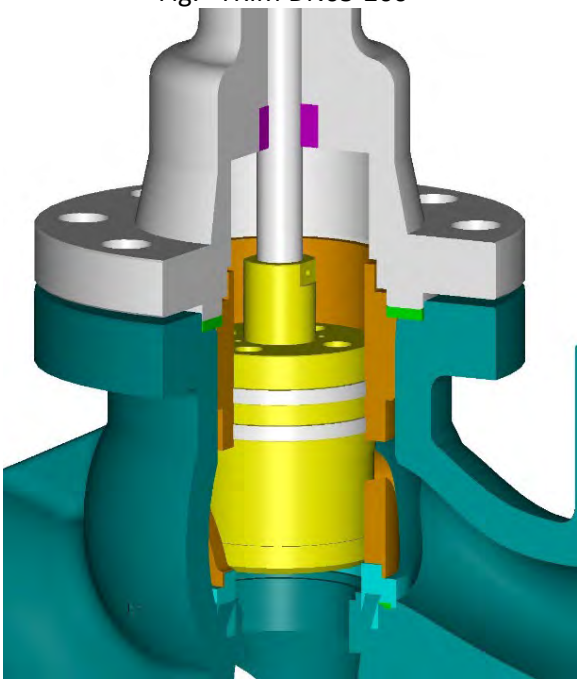


Fig. "TRIM DN65-200"



3.4.4 – SOSTITUZIONE TENUTA SOFFICE - TRIM

ATTENZIONE *SE LA VALVOLA E' EQUIPAGGIATA DI TENUTA A SOFFIETTO, CONSIDERANDO LA COMPLESSITA' DELLE OPERAZIONI PER LA SOSTITUZIONE DELLA TENUTA SOFFICE, SI CONSIGLIA DI CONTATTARE IL NOSTRO SERVIZIO ASSISTENZA.*

ATTENZIONE *PER L'APERTURA DELLA VALVOLA PROCEDERE COME DESCRITTO AL PUNTO 3.4.1*

Per valvole **DN 15-50**, Fig. "TRIM SOFFICE DN15-50", procedere come segue:
svitare i dadi di fissaggio rif. 5f – sfilare la rosetta rif. 5e – sfilare il profilo 5d – sfilare l'anello di tenuta 5c.
Pulire accuratamente gli alloggiamenti e procedere alla sostituzione dell'anello 5c quindi serrare i dadi secondo la tabella indicata in figura.

Per le valvole **DN 65-50**, Fig. "TRIM SOFFICE DN65-200",
Per le valvole DN65-200 è forzato/preciso all'interno della gabbia per garantire la tenuta degli anelli EK3245, fare attenzione durante lo sfilaggio
svitare i dadi di fissaggio rif. 5k smontare il fondello rif. n° 5j– sfilare l'anello di tenuta 5i.
Pulire accuratamente gli alloggiamenti e procedere alla sostituzione dell'anello 5i quindi serrare le viti secondo la tabella indicata in figura.

Quando si cambia la tenuta soffice è necessario cambiare anche la guarnizione corpo vedi 3.4.1

Fig. TRIM SOFFICE DN15-50

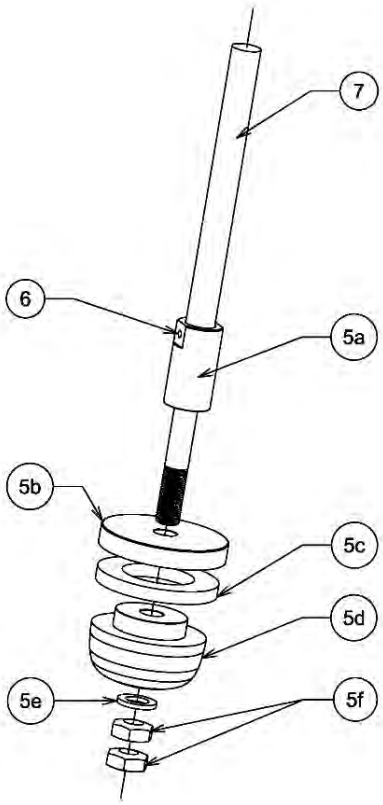


Fig. TRIM SOFFICE DN65-200

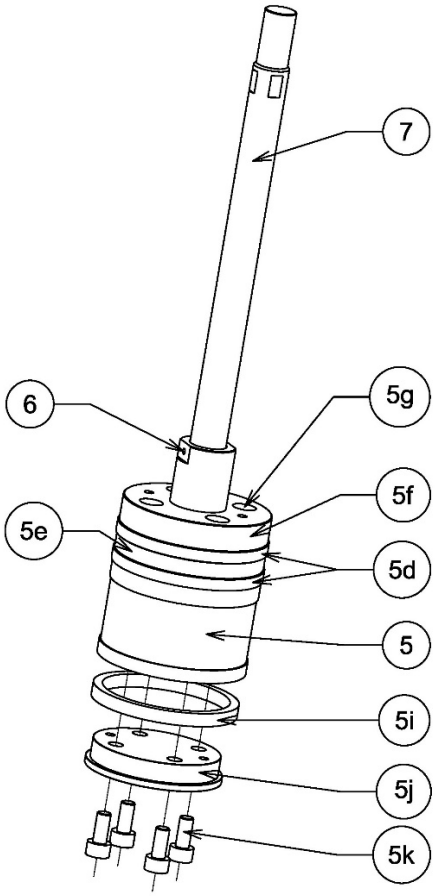


TABELLA FORZE DI SERRAGGIO TENUTE				
DN 15-20	DN 25-32	DN 40-50	DN 65-100	DN 125-200
6/7 Nm	8/9 Nm	9/10 Nm	8/9 Nm cad. vite	9/10 Nm cad. vite

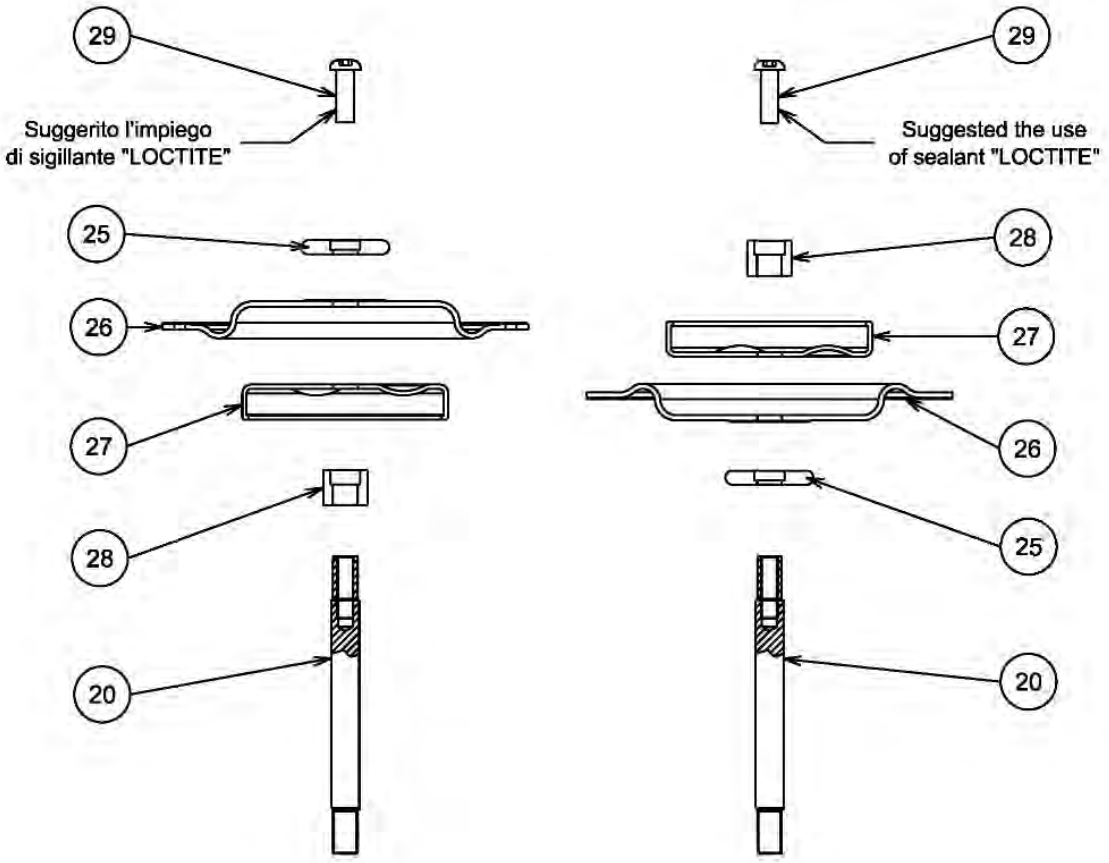
3.5 – INVERSIONE DELL'AZIONE

L'operazione di inversione dell'azione può essere eseguita con la valvola montata sulla tubazione.
Rif. Fig. "ACTION" procedere come segue :

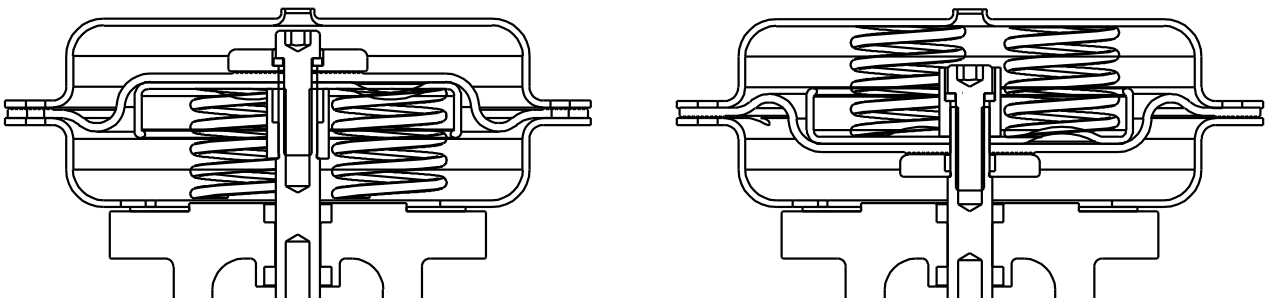
- Invertire i particolari come mostrato nel disegno
- **La forza di serraggio della vite rif.29 deve essere di 20Nm.**

ATTENZIONE *verificare in funzione del segnale se le molle sono compatibili, es. si vuole passare da una versione RA 6-18 psi ad una versione DA 3-15 psi, contattare il ns. Servizio Post-Vendita per verificare il tipo molle.*

Fig. "ACTION"



VERSIONE DA ***VERSIONE RA***



4 – ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO

Riportiamo qui di seguito alcuni inconvenienti che si possono verificare durante il funzionamento delle valvole ed i provvedimenti da adottare.

INCONVENIENTI RISCONTRATI	***CAUSA***	***PROVVEDIMENTO***
Lo stelo non compie tutta la corsa e/o la corsa completa	1. Perdita d'aria nel tubo di collegamento tra la testata e lo strumento di comando e/o la fonte d'aria	1. Localizzare ed eliminare la perdita
	2. Perdita d'aria dal perimetro dell'attuatore	2. Stringere le viti perimetrali dell'attuatore
	3. Fuoriuscita di aria dall'attuatore – membrana rotta	3. Sostituire la membrana
	4. Depositi di scorie tra sede ed otturatore	4. Se non generano grippaggio, rimuovere i depositi
	5. Spostamento della targhetta indicatrice di corsa rispetto all'indice	5. Riposizionare il riferimento della corsa in funzione dell'indice
	6. La strumentazione non eroga il segnale corretto e necessario a compiere la corsa	6. Ricercare le cause nella strumentazione
	7. Il posizionatore a bordo valvola è starato	7. Procedere al "setting" del posizionatore in accordo al manuale di appartenenza
Lo stelo si muove a strappi	1. Stelo grippato e/o rovinato	1. Se possibile telare lo stelo altrimenti sostituire il "trim"
	2. Sedimenti nella camera premistoppa	2. Sostituire il bonnet completo con il packing
Perdita elevata tenuta sede/otturatore	1. Tenuta soffice classe VI° danneggiata	1. Sostituire la tenuta soffice classe VI°
	2. Tenuta metallica classe IV° o V° danneggiata	2. Se possibile smerigliare il cono dell'otturatore con lo spigolo della sede con "pasta smeriglio" Altrimenti sostituire il "trim"
	3. Pressione differenziale tra monte e valle della valvola troppo elevata	3. Contattare il ns. Servicing per chiedere offerta per la sostituzione se possibile dell'attuatore
Perdita dal Premistoppa	1. Anelli e tenute deteriorate	1. Sostituire il bonnet completo con il packing
	2. Soffietto di tenuta rotto	2. Visto la complessità dell'operazione contattare il ns. Servicing

5 – ANALISI DEI RISCHI

Con questo documento vengono valutati i rischi connessi con l'apparecchiatura su indicata, che possono insorgere durante il suo utilizzo, installazione o movimentazione, in accordo a quanto previsto dalla Direttiva PED 2014/68/UE vengono altresì indicate le prescrizioni a cui attenersi per evitare l'insorgere degli stessi.

La classificazione delle SOLUZIONI ⇒ adottate è la seguente:
1. Soluzione per eliminare e/o ridurre il rischio.
2. Applicazione delle opportune misure di protezione contro i rischi che non possono essere eliminati.
3. Informazione degli utilizzatori

CAUSA	***SOVRAPRESSIONE OLTRE LA MASSIMA PRESSIONE AMMISSIBILE "PN"***
EFFETTO	Rotture del corpo, cricche, deformazioni permanenti
PERICOLO	Proiezioni di parti metalliche, fuoriuscita del fluido
SOLUZIONE ⇒	1. Il gruppo corpo è costruito con i dovuti margini di sicurezza 2. L'impianto deve essere dotato degli "Accessori di Sicurezza" previsti dai Decreti in essere nel paese di appartenza 3. In targhetta è riportata la massima pressione ammissibile "PN"

CAUSA	***SOVRAPRESSIONE OLTRE LA MASSIMA TEMPERATURA AMMISSIBILE "TS"***
EFFETTO	Sovrapressione interna
PERICOLO	Rottura o deformazione del corpo, fuori uscita del fluido
SOLUZIONE ⇒	1. Il gruppo corpo è costruito con i dovuti margini di sicurezza 2. L'impianto deve essere dotato degli "Accessori di Sicurezza" previsti dai Decreti in essere nel paese di appartenza 3. La temperatura massima è dichiarata sulle nostre specifiche "data sheet" e deve essere controllata da chi dimensione e/o sceglie la valvola

CAUSA	***FORZE DI REAZIONE A SOLLECITAZIONI ESTERNE***
EFFETTO	Deformazione, cedimento strutturale
PERICOLO	Rottura o deformazione del corpo, fuori uscita del fluido
SOLUZIONE ⇒	1. Verificare che non vi siano carichi esterni, è obbligo dell'installatore proteggere la valvola da sollecitazioni esterne. 2. Nel presente manuale alla sezione 2 punto 2.1 è prescritto quanto indicato al punto 1. e 2. 3. L'installatore deve verificare che la valvola sia esente da pericoli dovuti da forze esterne di reazione e/o sollecitazione

CAUSA	***TEMPERATURE DI ESERCIZIO***
EFFETTO	Parti metalliche a temperatura elevata
PERICOLO	Scottature
SOLUZIONE ⇒	1. Installare la valvola in zona protetta o coibentare la valvola 2. L'utilizzatore deve segnalare con idonea segnaletica di pericolo indicante che le parti possono raggiungere temperature elevate e pericolose, nel manuale è indicato nella sezione 1. "Informazioni Generali di Sicurezza" 3. Indossare adeguate protezioni personali

CAUSA	***INSTALLAZIONE E/O UTILIZZO NON CONFORME A QUANTO PRESCRITTO, ALLE DIRETTIVE COGENTI E ALLE LEGGI NAZIONALI***
EFFETTO	Installazione non appropriata, rottura della valvola
PERICOLO	Cattivo funzionamento dell'impianto, uscita dei fluidi
SOLUZIONE ⇒	1. L'installatore e/o l'utilizzatore devono installare la valvola in conformità alle Direttive Cogenti e alle leggi nazionali 2. Non Applicabile 3. Nel presente manuale è prescritto al punto 1. "Informazioni Generali di Sicurezza"

CAUSA	***MANUTENZIONE DELLA VALVOLA CON IMPIANTO IN PRESSIONE***
EFFETTO	Manutenzione non corretta
PERICOLO	Cattivo funzionamento dell'impianto, pericolo di proiezioni di componenti in pressione, pericolo di fuori uscita del fluido
SOLUZIONE ⇒	1. Le attività di manutenzione devono essere effettuate con valvola intercettata 2. La valvola deve essere priva di pressione idrostatica 3. La valvola deve essere intercettata come prescritto nel presente manuale al punto 1. "Informazioni Generali di Sicurezza"

CAUSA	***AMBIENTE ESTERNO, CARICHI ADDIZIONALI (Vento e Terremoto non applicabili)***
EFFETTO	Deformazione, cedimento strutturale
PERICOLO	Rottura e/o deformazione della valvola, fuori uscita del fluido
SOLUZIONE ⇒	1. Sostenere con apposite strutture e/o sostegni tutte le tubazioni di collegamento che gravano sulla valvola 2. Le valvole non ammettono carichi esterni 3. Le strutture di sostegno e i relativi ancoraggi e/o tiranti di fondazione devono essere preventivamente calcolati

6 – DIRETTIVA ATEX 2014/34/UE

Le valvole certificate ATEX 2014/34/UE sono destinate ad essere utilizzate in
AREE CON PRESENZA DI ATMOSFERE POTENZIALMENTE ESPLOSIVE !

ATTENZIONE *i materiali non ancora impiegati sull'impianto devono essere immagazzinati in aree che mantengano integre tutte le caratteristiche tecniche degli apparecchi e la conformità, sino al momento dell'installazione, pertanto devono essere conservate in luoghi protetti, puliti ed asciutti.*
Tutti i tappi posti a copertura degli ingressi del fluido e delle connessioni aria, dovranno essere conservati e mantenuti integri sino al momento dell'installazione

6.1 – DATI DI TARGA CHE RIGUARDANO LA SICUREZZA

La targa aggiuntiva ATEX che riporta i seguenti dati :

II 2 GD = apparecchiature per impianti di superficie con presenza di :
Gas, Vapori o nebbie di CAT. 2, idonee per zona 1 e 2 Polveri di CAT. 2, idonee per zona 21 e 22

Exh IIB T6…T1 Gb (GAS gruppo IIB)
Exh IIIC T6…T1 Db (POLVERI gruppo IIIC)

-20°C ≤ Ta ≤ +70°C
Membrana Standard

-50°C ≤ Ta ≤ +80°C
Membrana Bassa Temperatura

TARGA INOX

T6	*T5*	*T4*	*T3*	*T2*	*T1*
85 °C	*100 °C*	*135 °C*	*200 °C*	*300 °C*	*450 °C*

ATTENZIONE *La temperatura non dipende dell'apparecchio stesso ma principalmente dalle condizioni operative, pertanto la marcatura è relativa alle massime temperature di esercizio del gruppo corpo della valvola o alla massima temperatura di progetto del corpo valvola.*

L'UTILIZZATORE DEVE NECESSARIAMENTE CONFRONTARE LA TEMPERATURA DELLA ZONA ATEX CON LA TEMPERATURA CORRISPONDENTE DEL FLUIDO TERMOVETTORE IMPIEGATO.

ATTENZIONE *Assicurarsi che la valvola sia stata scelta con le opportune tenute per il fluido contenuto nel gruppo corpo (TIPO DI PREMISTOPPA-TENUTA) e verificare altresì il gruppo delle sostanze presenti nell'aria, la relativa temperatura di accensione e confrontarla con la classe di temperatura dell'apparecchio. La temperatura d'accensione della miscela gassosa deve essere sempre più alta della temperatura massima superficiale. In pratica si considera un margine di sicurezza del 15/20 % tra la temperatura di accensione e la temperatura di marcatura.*
Per una nuvola di polveri, è necessario conoscere la composizione della stessa e determinare il punto di accensione, tenendo conto che uno strato può dare luogo ad un esplosione della nuovola sovrastante. Pertanto ai fini preventivi bisogna determinare l'esatta composizione e l'eventuale strato che si verrà a formare sull'apparecchio.

Le Valvole Serie VTop – "Apparecchi Non Elettrici" sono costruite con tipo di protezione non elettrica per sicurezza costruttiva "c" – EN 80079-37

TIPO DI PREMISTOPPA - TENUTA

TENUTA A PREMISTOPPA – ESENTE DA MANUTENZIONE – GHIERA PREMISTOPPA BLOCCATA	TENUTA A SOFFIETTO ESENTE MANUTENZIONE
Valida per Fluidi Termovettori : VAPORE – VAPORE SURRISCALDATO - ACQUA – ACQUA CALDA – ACQUA SURRISCALDATA ARIA COMPRESSA E GAS INERTI	Valida per: OLIO DIATERMICO LIQUIDI PERICOLOSI GAS GRUPPO II (IIA – IIB)

ATTENZIONE *E' preciso compito dell'installatore e/o dell'utilizzatore prendere tutte le misure necessarie per coibentare il gruppo corpo e il bonnet che conducono calore e che determinano la massima temperatura di superficie.*

Per un determinato tipo di polveri, la temperatura massima superficiale deve essere nota e compatibile. Per prevenire l'accensione di atmosfere polverose, occorre limitare la temperatura massima superficiale. Questa deve essere inferiore al più basso tra questi due valori :

- ***ai 2/3 della temperatura di auto-accensione della nuvola di polveri considerata.***
- ***alla temperatura d'auto-accensione di uno strato di polveri di 5 mm di spessore, diminuita di 75 °C.***

Sempre per le polveri per quanto riguarda lo stelo uscente dal corpo valvola, assicurarsi di effettuare un corretto soffiaggio o una periodica pulizia, NON ESSENDO UNA PARTE COIBENTABILE

ATTENZIONE *E' preciso compito dell'utilizzatore controllare la tenuta del premistoppa. Quando viene utilizzata la TENUTA A SOFFIETTO per GAS GRUPPO II, non appena si determina una rottura dello stesso il premistoppa funziona solo quale tenuta di emergenza per poche ore, QUINDI SEZIONARE E SOSTITUIRE LA VALVOLA*

ATTENZIONE *La temperatura ambiente (specificata in targa) in cui può lavorare l'attuatore pneumatico della valvola è compresa tra :*

- 20 °C / + 70 °C *membrana std EPDM*
- 50 °C / + 80 °C *membrana VMQ60*

Ovviamente la massima temperatura superficiale è quella ambientale

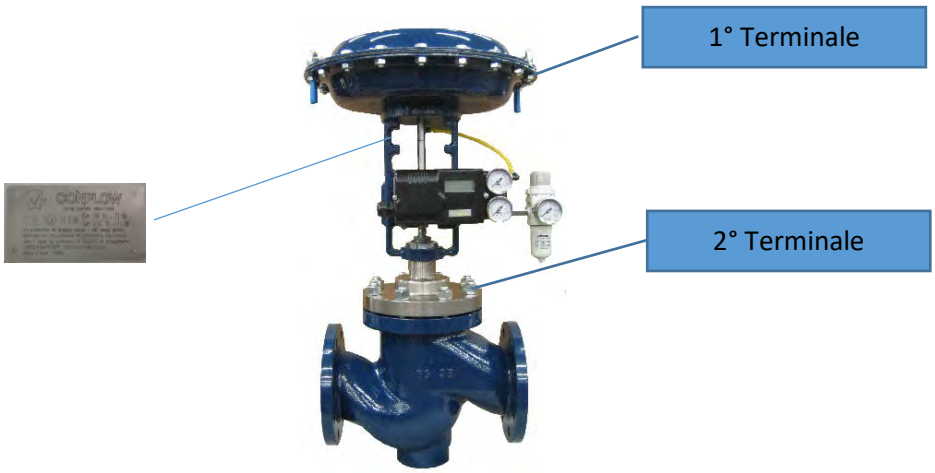
ATTENZIONE *NON APRIRE L'APPARECCHIO IN PRESENZA DI ATMOSFERA ESPLOSIVA. ASSICURARSI PRIMA DELL'APERTURA DELL'APPARECCHIO CHE IL FLUIDO AL PROPRIO INTERNO SIA PRIVO DI PRESSIONE E CHE SIA OPPORTUNAMENTE RAFFREDDATO.*
Effettuare ogni operazione di manutenzione, in accordo al presente manuale, in totale sicurezza !

6.2 – ISTRUZIONI DI MONTAGGIO – TARATURA E MANUTENZIONE

Per il montaggio vedere sezione 2
Per la taratura vedere sezione 3 – punto 3.3
Per la manutenzione vedere sezione 3 – punto 3.4

6.2.1 – MESSA A TERRA DELLA VALVOLA

Collegare la messa a terra come indicato nella figura,
La stessa valvola dovrà essere messa a terra sull'impianto



6.3 – ANALISI DEI RISCHI aggiuntiva

Con questo documento vengono valutati i rischi connessi con l'apparecchiatura su indicata, che possono insorgere durante il suo utilizzo, installazione o movimentazione, in accordo a quanto previsto dalla Direttiva ATEX 2014/34/UE vengono altresì indicate le prescrizioni a cui attenersi per evitare l'insorgere degli stessi.

La classificazione delle SOLUZIONI ⟹ adottate è la seguente:
1. Soluzione per eliminare e/o ridurre il rischio.
2. Applicazione delle opportune misure di protezione contro i rischi che non possono essere eliminati.
3. Informazione degli utilizzatori

CAUSA	***TEMPERATURA DI ESERCIZIO SUPERFICIALE ELEVATA IN ACCORDO AL SUFFISSO "T" T6…T1***
EFFETTO	Parti metalliche a temperatura elevata, **Pericolo di Esplosione**
PERICOLO	La temperatura superficiale del gruppo corpo può raggiungere (non considerando la dissipazione del calore provocato dal corpo) valori elevati che potrebbero non essere compatibili con il fluido del gruppo di appartenenza.
SOLUZIONE ⟹	**Verificare la temperatura di accensione della miscela GASSOSA e/o POLVEROSA e confrontarla con la massima temperatura superficiale della valvola.** **Coibentare il gruppo corpo, CORPO E BONNET**, con idoneo materiale e spessore al fine di ridurre la temperatura di superficie e porla ad un limite inferiore del 20% rispetto alla temperatura di accensione della miscela GASSOSA e/o POLVEROSA venutasi a formare nell'ambiente. In caso di polveri ridurre la temperatura di superficie di 2/3 della temperatura di auto-accensione della nuvola o ridurre la temperatura di superficie di 75°C rispetto alla temperatura di auto-accensione di uno strato di polveri di 5 mm **PER IL GRUPPO IIIC la massima temperatura superficiale deve essere ≤120 °C** Adeguata protezione personale

6.4 – SALUTE E SICUREZZA

ATTENZIONE *Osservare tutte le norme di salute e sicurezza previste per il sito (area classificata) ove viene installata l'apparecchiatura nel pieno rispetto dell'analisi del rischio del Datore di Lavoro.*

ATTENZIONE *Indossare i dispositivi di protezione individuale previsti.*

ATTENZIONE! *Non rimuovere o effettuare la manutenzione della valvola, senza averla in precedenza completamente depressurizzata e, ove necessario, ripulito da residui di eventuali sostanze tossiche, esplosive o infiammabili.*

ATTENZIONE *Non maneggiare valvole che siano state usate in presenza di sostanze nocive , a meno che non siano state completamente decontaminate e certificate come sicure per la manipolazione*

ATTENZIONE *Fare in modo che sia ridotto al minimo l'accumulo di polveri potenzialmente infiammabili attraverso pulizia accurata e frequente e/o ripari idonei .*

ATTENZIONE *Non usare mai una valvola per condizioni che superino le condizioni di esercizio. Rivolgersi al ns. ufficio tecnico per ulteriori informazioni.*
Non modificare mai o alterare le valvole senza aver prima consultato il produttore.

6.5 – PRECAUZIONI PER L'USO

Al fine di garantire la piena conformità ai requisiti della Direttiva ATEX 2014/34/UE devono essere utilizzati, quali fluidi termovettori, fluidi compatibili con l'ambiente esterno.

7 – LISTA PARTI DI RICAMBIO CONSIGLIATE

7.1 – COMPONENTI SUGGERITI PER COMMISSIONING e AVVIAMENTO

- SET GUARNIZIONI GRUPPO CORPO composto da :
  N°1 Guarnizione sede
  N°2 Guarnizioni corpo (n° 1 Tipo 20VT – n° 2 Tipo 50VT)
  N°1 Pacchetto premistoppa

- SET GUARNIZIONI ATTUATORE PNEUMATICO composto da :
  N°1 Membrana
  N°1 Guarnizione castello
  N°1 Corteco
  N°1 "O" ring

- SET TENUTA OTTURATORE CLASSE VI° composto da :
  N°1 Anello di tenuta soffice

7.2 – COMPONENTI DOPO 2 ANNI DI FUNZIONAMENTO

- TRIM COMPLETO composto da :
  N°1 Sede
  N°1 Trim-Otturatore con stelo completo di eventuali tenute
  N°1 Set completo di guarnizioni corpo
  N°1 Pacchetto premistoppa
  N°1 Set guarnizioni attuatore Pneumatico

CONFLOW s.p.a.
Via Lecco 69/71
20864 AGRATE BRIANZA (MB) - ITALY

COMPANY WITH QUALITY SYSTEM CERTIFIED BY DNV GL = ISO 9001 =

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' AI SENSI DELL'ALLEGATO IV DIRETTIVA EUROPEA "PED" N° 2014/68/UE
Declaration of conformity according to PED DIRECTIVE N° 2014/68/UE annex IV

A. **Descrizione** / Description: **Valvola Serie VTop -** Valves VTop Series

Numeri di matricola / Serial Numbers: **vari –** various

Riportato/i sulla targhetta identificatrice / marked on identification plate

Materiali Materials	**Temperatura Progetto °C** Design Temperature °C	
EN-GJ-L250	**– 5**	**+ 200**
GP240GH+N	**– 20**	**+ 400**
ASTM A216 M16 WCB	**– 20**	**+ 425**
ASTM A351M-16 CF8M	**– 196**	**+ 425**

B. **Tabella 6 – Tubazioni di cui all'art. 4, paragrafo 1, lettera c) punto i) primo trattino – GRUPPO 1**
Table 6 - Piping reffered to in Article 4 (1) (c) (i), first indent – GROUP OF FLUID 1

PN 16	**PN 40**	**ANSI 150 – PN 20**	**ANSI 300 – PN 50**
DN 15 – 25 4/3			

C. Procedure di valutazione di conformità utilizzata - Conformity Assessment procedures followed **:**

Buona Prassi di Ingegneria

SEP

CERTIFICATO DI CONFORMITA'. I prodotti sono stati verificati e ispezionati rispetto al nostro Sistema Controllo Qualita' UNI EN ISO 9001. Noi certifichiamo che questo prodotto corrisponde alla Vostra richiesta e che le sue caratteristiche sono in conformita' con le nostre specifiche tecniche.

CERTIFICATE OF CONFORMITY This product has been manufactured, tested and inspected in accordance with our Quality Assurance System UNI EN ISO 9001. We certify that it contents correspond to the order placed and its performance is in conformance with our technical specifications.

CONFLOW s.p.a.
Firma del Costruttore – Manufacturer Signature
Roberto Lazzari – Technical Manager

Data di Rilascio / Date of Issue

06/12/2019

CONFLOW s.p.a.
Via Lecco 69/71
20864 AGRATE BRIANZA (MB) - ITALY

COMPANY WITH QUALITY SYSTEM CERTIFIED BY DNV GL = ISO 9001 =

CE

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'
AI SENSI DELL'ALLEGATO IV DIRETTIVA EUROPEA "PED" N° 2014/68/UE

Declaration of conformity according to PED DIRECTIVE N° 2014/68/EU annex IV

A. **Descrizione** / Description: **Valvola Serie VTop -** Valves VTop Series
Numeri di matricola / Serial Numbers: **vari -** various
Riportato/i sulla targhetta identificatrice / marked on identification plate

Materiali Materials	**Temperatura Progetto °C** Design Temperature °C	
EN GJL-250	**– 5**	**+ 200**
GP240GH+N	**– 20**	**+ 400**
ASTM A216 WCB	**– 20**	**+ 425**
S.S. 1.4408 - CF8M	**– 196**	**+ 425**

B. **Tabella 6 – Tubazioni di cui all'art. 4, paragrafo 1, lettera c) punto i) primo trattino – GRUPPO 1**
Table 6 - Piping reffered to in Article 4(1) (c) (i), first indent – GROUP OF FLUID 1

Max pressione ammissibile / Max allowable pressure

PN16	**PN40**	**ANSI 150**	**ANSI 300**
DN32-50 CAT. I°	DN32-50 CAT. I°	DN32-50 CAT. I°	DN32-50 CAT. I°
DN65-200 CAT. II°	DN125-200 CAT. II°	DN65-150 CAT. II° DN200 CAT. III°	DN125-200 CAT. III°

C. **Riferimenti a norme armonizzate e non armonizzate applicate all'attrezzatura –** Reference of harmonized standards and specifications used:
EN 12516-1 / EN 12516-2 **Resistenza del guscio delle valvole industriali** - Industrial valves shell design strength
EN 12266-1 **Valvole industriali** - **Prove di valvole metalliche** - Industrial Valves - Testing of Metal Valves
API STD 598 Standard American Petroleum institute

D. **Procedure di valutazione di conformità utilizzata** - Conformity Assessment procedures followed **:**

ANNEX III Modulo H Certificato n° C546849 rev.01 - Module H Certificate n° C546849

Rilasciato Organismo Notificato 0496 DNV Business Assurance Italy S.r.l.
Issued by Notify Body 0496 DNV Business Assurance Italy S.r.l.

CERTIFICATO DI CONFORMITA'. I prodotti sono stati verificati e ispezionati rispetto al nostro Sistema Controllo Qualita' UNI EN ISO 9001. Noi certifichiamo che questo prodotto corrisponde alla Vostra richiesta e che le sue caratteristiche sono in conformita' con le nostre specifiche tecniche.

CERTIFICATE OF CONFORMITY This product has been manufactured, tested and inspected in accordance with our Quality Assurance System UNI EN ISO 9001. We certify that it contents correspond to the order placed and its performance is in conformance with our technical specifications.

CONFLOW S.p.A.
Ing. Antonio Spanò
Responsabile Tecnico

Date of Issue / Data di rilascio

29/10/2025

CONFLOW s.p.a.
Via Lecco 69/71
20864 AGRATE BRIANZA (MB) - ITALY

COMPANY WITH QUALITY SYSTEM CERTIFIED BY DNV GL = ISO 9001 =

Gli eventuali accessori montati a bordo valvola sono conformi alle seguenti Direttive:
Eventually accessories on valve board are conformed to following Directives:

Posizionatore elettropneumatico Serie EPL analogico – Serie SS2/SS3 SMART ***2014/30/UE***
Electropneumatic Pilot Positioner Series EPL analogic – SS2/SS3 SMART

Filtro riduttore Tipo AFR35 –***2014/68/UE***
Air filter regulator Type AFR 35 -

Box fine corsa per attuatori lineari Tipo LSB1000 ***2014/30/UE*** - ***2014/35/UE***
Position monitoring linear switches Type LSB1000.

Box fine corsa per attuatori lineari Tipo LSB3000 ***2014/30/UE***
Position monitoring linear switches Type LSB3000

Sensore induttivo Tipo FCE/I2 – FCE/I4 *Inductive proximity switches Type FCE/I2 – FCE/I4*
2014/30/UE, DIN EN 50032 IP 68 IEC 68-2-14, approvato "US SAFETY SYSTEM" (UL)

Elettrovalvole Tipo EV3 24V CC - 24V – 110V – 220V 50/60 Hz ***2014/30/UE***
Solenoid valves Type EV3 24V CC – 24V – 110V – 220V 50/60 Hz

Nei manuali di ogni singolo accessorio è presente la Dichiarazione di Conformità corrispondente
The corresponding Declaration of Conformity is included in the manuals of each individual accessory

Tutti gli accessori conformi alla Direttiva ATEX 2014/34/UE sono oggetto di certificato di conformità a parte
The conformity certification of all accessories conformed to ATEX 2014/34/UE Directive are supplied separately

CONFLOW s.p.a.
Firma del Costruttore – Manufacturer Signature
Roberto Lazzari – Technical Manager

Date of Issue / Data di rilascio
06/12/2019

CONFLOW s.p.a.
Via Lecco 69/71
20864 AGRATE BRIANZA (MB) - ITALY

COMPANY WITH QUALITY SYSTEM CERTIFIED BY DNV GL = ISO 9001 =

CE

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' AI SENSI DELLA DIRETTIVA EUROPEA "ATEX" 2014/34/UE (Allegato VIII)

Declaration of conformity according to ATEX DIRECTIVE 2014/34/UE (Annex VIII)

A. **Descrizione / Description : Valvole Pneumatiche Serie VTop Tipo :**
Pneumatic Valves VTop seriesType :

TIPO-TYPE	**20VT RA-DA**
DN	15 - 100
TIPO-TYPE	**50VT RA-DA**
DN	15 - 200

Numero/i di matricola / Serial number/s : **Vari -** Various
riportato/i sulla targhetta identificatrice / marked on identification plate

B. **CLASSIFICAZIONE secondo Allegato I : Gruppo 2 Categoria II 2 GD**
CLASSIFICATION according ANNEX I : Group 2 Category II 2 GD

MARCATURA / MARKED **: II 2 GD Exh IIB T6….T1 Gb**
Exh IIIC T6….T1 Db

T =	**T6**	**T5**	**T4**	**T3**	**T2**	**T1**
	85 °C	100 °C	135 °C	200 °C	300 °C	450 °C

TEMPERATURA AMBIENTE ATTUATORE
AMBIENT ACTUATOR TEMPERATURE

Membrana EPDM - EPDM Diaphragm	**Membrana VMQ60** - VMQ60 Diaphragm
-20 °C ≤ Ta ≤ + 70 °C	-50 °C ≤ Ta ≤ + 80 °C

C. **Procedure di valutazione di conformità utilizzata :**
Capo 1, Articolo 13, lettera b), lettera ii) ALLEGATO VIII – Modulo A
Conformity Assessment procedures followed :
Chapter 1, Article 13, section b), section ii) ANNEX VIII – Modul A

D. **Riferimenti a norme armonizzate applicate alla Serie : EN 80079-36 / EN 80079-37**
References to harmonized standards applied to the Series : EN 80079-36 / EN 80079-37

E. **Nome e Numero dell'ente che detiene il fascicolo tecnico N° VTOP/ATEX/ REV.00:**
Name and Number of Notified Body where is manteined the technical documentation N°VTOP/ATEX/ REV.00 :

CE **1370 – BUREAU VERITAS ITALIA S.p.A** – MILANO - ITALY
RICEVUTA NUMERO / RECEIPT NUMBER : **BVI/ATEX/ITA/19/104**

Per quanto esposto si dichiara che le valvole descritte al punto A, classificati secondo il punto B e verificati in accordo ai punti C,D,E soddisfano i requisiti essenziali di sicurezza previsti nell'allegato II della Direttiva 2014/34/UE e ad essa applicabili.

We declare that the equipments mentioned on above point A, classificated according to point B, valuated according to point C,D,E are conformed to the most essential safety requirements as required by Directive 2014/34/UE annex II.

Prendere visione del Manuale N°M/VTOP-P/I/E che contiene tutte le prescrizioni in ambito ATEX
Take a look at the N ° M / VTOP-P/I/E Manual which contains all the ATEX prescriptions

CONFLOW s.p.a.
Firma del Costruttore – Manufacturer Signature
Roberto Lazzari – Technical Manager

Date of Issue / Data di rilascio
16/12/2019

CONFLOW s.p.a.
Via Lecco 69/71
20864 AGRATE BRIANZA (MB) - ITALY

COMPANY
WITH QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV
ISO 9001

Dichiarazione di Incorporazione
ai sensi dell'Allegato IIB "DIRETTIVA MACCHINE" N° 2006/42/CE

Declaration of Incorporation according Annex IIB to
"MACHINE DIRECTIVE" N° 2006/42/EC

La Dichiarazione di Incorporazione Allegato IIB Direttiva Macchine 2006/42/CE è disponibile su richiesta presso l'uffico vendite. Mail : vendite@conflow.it, va compilata con i dati di commessa – ordine cliente – Tipo Valvola – Tipo Attuatore – Serial N°

The Declaration of Incorporation Annex IIB to Machine Directive 2006/42/EC is available on request from the sales office. Mail: sales@conflow.it, must be completed with the order acknoledgemnt - customer purchase order - Valve type - Actuator type - Serial No.

CONFLOW s.p.a.

FLOW CONTROL SOLUTIONS

Servizio Assistenza – Servicing Department
Via Lecco, 69/71
20864 AGRATE BRIANZA (MB) – ITALY
Tel: +39 - (0)39 - 651705 / 650397
Fax: +39 - (0)39 – 654018
E-mail: servicing@conflow.it
Web: www.conflow.it