

Nota: i numeri tra parentesi (n.) riportati nel testo, si riferiscono ai componenti indicati nel disegno esploso a pagina 4.

VALBIA fornisce una gamma di attuatori pneumatici rotanti, di tipo PIGNONE-CREMAGLIERA, con rotazione di 0° - 90°, nelle versioni a **DOPPIO EFFETTO** e **SEMPLICE EFFETTO** con ritorno a molla.

ATTENZIONE :

Eliminare depositi di polveri sull'attuatore che potrebbero essere la causa di un potenziale innesco; è bene quindi eseguire una pulizia periodica per impedire che si accumulino depositi di polvere sull'attuatore.

Non colpire le parti esterne degli attuatori con oggetti metallici perchè si possono generare scintille.

INDICE :

- 0. AVVERTENZE
- 1. CONDIZIONI DI LAVORO
- 2. PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO
- 3. STOCCAGGIO
- 4. MANUTENZIONE
- 5. ESPLOSO ATTUATORE
- 6. SMONTAGGIO
- 7. ASSEMBAGGIO
- 8. REGOLAZIONE ROTAZIONE
- 9. TARGA ATTUATORE

0 Avvertenze

- **L'installazione e la manutenzione degli attuatori pneumatici e' necessaria venga affidata a personale addestrato e qualificato.**
- L'impiego degli attuatori oltre i valori di temperatura e pressione consentite, può causare il danneggiamento dei componenti interni ed esterni.
- Prima di effettuare l'installazione o la manutenzione dell'attuatore , chiudere e sconnettere qualsiasi tipo di alimentazione.
- Smontare gli attuatori a **Semplice Effetto** (con molle) potrebbe causare gravi lesioni personali. La manutenzione va effettuata da personale tecnico qualificato attenendosi strettamente all'istruzione riportata al punto 6. Diversamente rendere il prodotto a VALBIA .

1 Condizioni di lavoro

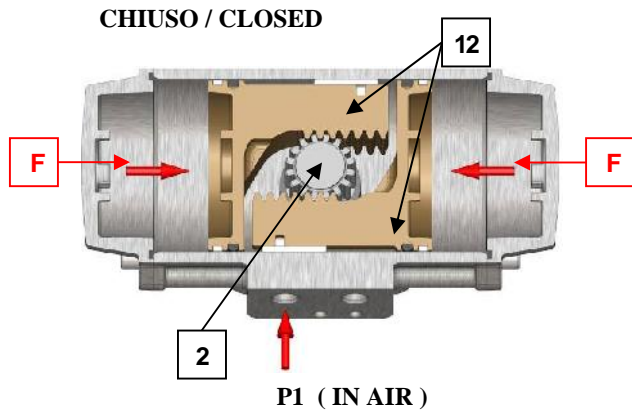
- **ALIMENTAZIONE:** aria deumidificata o lubrificata (Standard). È possibile l'alternativa con gas o fluidi non corrosivi assicurandosi che siano compatibili con i materiali (parti interne e lubrificante) che costituiscono l'attuatore. La dimensione max della particella non deve superare i 40µm (ISO 8573 Part1, Class5). Per prevenire condensazione e/o solidificazione di acqua (ghiaccio, quando l'attuatore lavora sotto 0°C) il fluido di azionamento deve avere un punto di rugiada pari a -20°C o almeno 10°C inferiore alla temperatura ambiente (ISO 8573 Part1, Class3).
- **PRESSIONE di ALIMENTAZIONE:** min. 2,5 bar - Max 8 bar
- **TEMPERATURA:** da -20°C a + 85 °C - Versione standard - guarnizioni in NBR
da -20°C a + 150°C - Versione alta temperatura - guarnizioni in FKM (Viton)
da -40°C a + 85 °C - Versione bassa temperatura - guarnizioni in Silicone
Attenzione per impieghi a bassa o alta temperatura viene utilizzato un lubrificante speciale e tali condizioni possono influenzare la coppia sviluppata dall'attuatore. Per ulteriori informazioni consultare VALBIA
- **ROTAZIONE:** 0° - 90° con regolazione $\pm 5^\circ$ sia in apertura che in chiusura (doppia regolazione). A richiesta regolazione da 0° a 90°.
- **LUBRIFICAZIONE:** Gli attuatori sono forniti lubrificati per la loro durata in condizioni di lavoro normale.
- **TEMPI DI MANOVRA:** consultare la documentazione tecnica. I tempi di manovra sono legati a molti fattori, come la pressione di alimentazione, la capacità dell'impianto di alimentazione (dimensione dei tubi, portata di accessori di controllo) tipo di valvola e prodotto intercettato, fattore di sicurezza applicato , temperatura ecc...

2 Principio di funzionamento

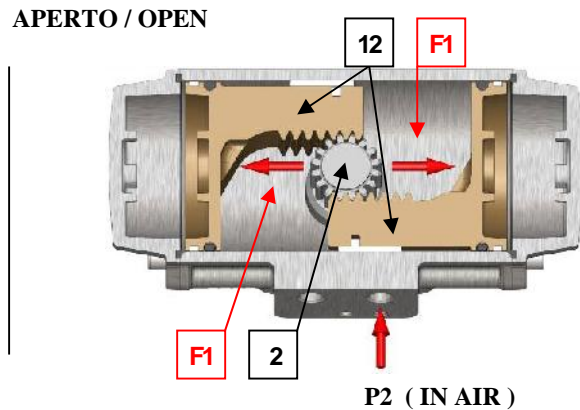
Il moto alternato dei pistoni (12) dovuto alla spinta esercitata dalla pressione dell'aria sulla loro superficie, viene trasformato in moto rotatorio (90° std.) del pignone (2). In questo modo gli attuatori pneumatici permettono il controllo a distanza di valvole.

Nella versione standard "Normalmente chiuso" (vedi 2.1-2.2) la chiusura dell'attuatore si ottiene pressurizzando l'entrata P1 mentre per la versione "Normalmente aperto" la chiusura si ottiene pressurizzando l'entrata P2 (vedi paragrafo 2.3-2.4).

2.1 Doppio Effetto (Std NC)

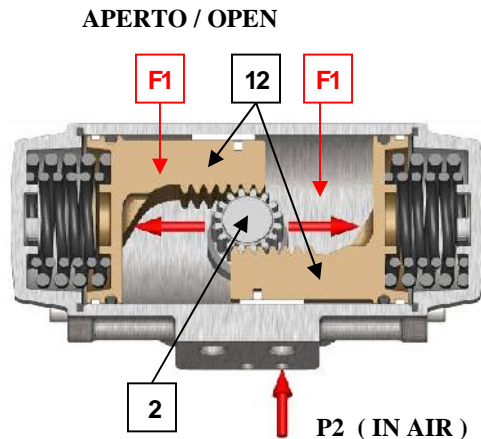


Immettendo aria in pressione nell'ingresso P1, si riempiono le camere esterne e l'azione della pressione sulla superficie dei pistoni genera una forza (F) che provoca l'avvicinamento dei pistoni (12), generando una coppia con senso di rotazione **ORARIO**. (Visto dal sopra)

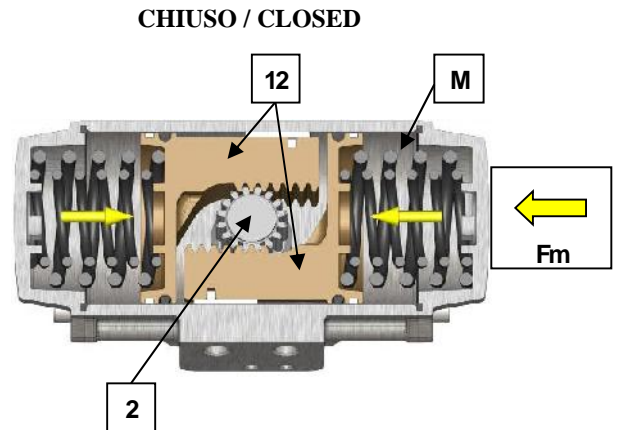


Quando i pistoni (12) sono chiusi, immettendo aria in pressione nell'ingresso P2, si riempie la camera interna e l'azione della pressione sulla superficie dei pistoni genera una forza (F1) che provoca l'allontanamento dei pistoni (12), generando una coppia con senso di rotazione **ANTIORARIO**. (Visto dal sopra)

2.2 Semplice Effetto (Std NC)

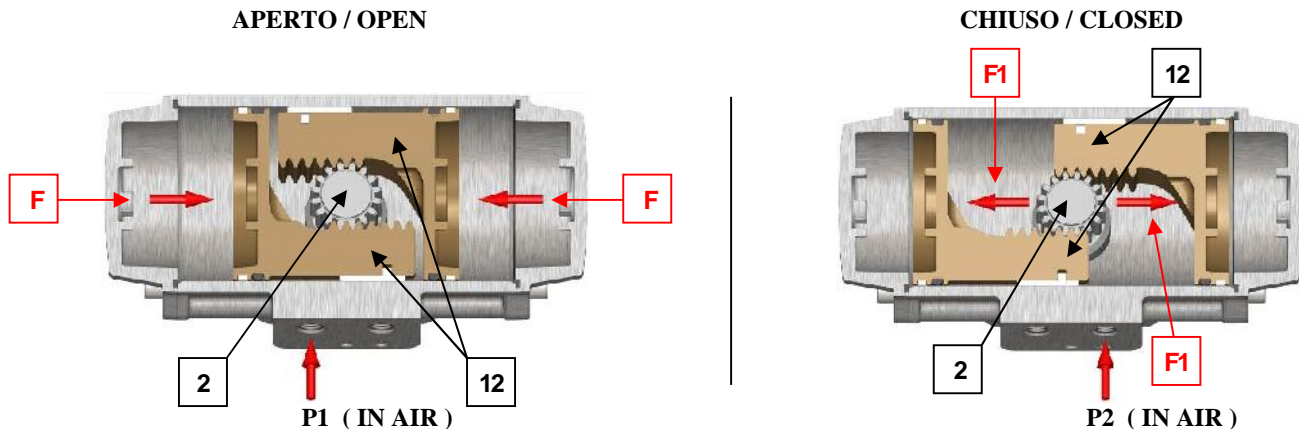


Immettendo aria in pressione nell'ingresso P2, si riempie la camera interna e l'azione della pressione sulla superficie dei pistoni genera una forza (F1) che provoca l'allontanamento dei pistoni (12), generando una coppia con senso di rotazione **ANTIORARIO**. (Visto dal sopra)



A questo punto le molle (M) sono compresse. Togliendo l'alimentazione dell'aria da P2 le molle (M) iniziano la fase **distensiva** creando una forza (Fm) che provoca l'avvicinamento dei pistoni (12) generando una coppia con senso di rotazione **ORARIO**. (Visto dal sopra)

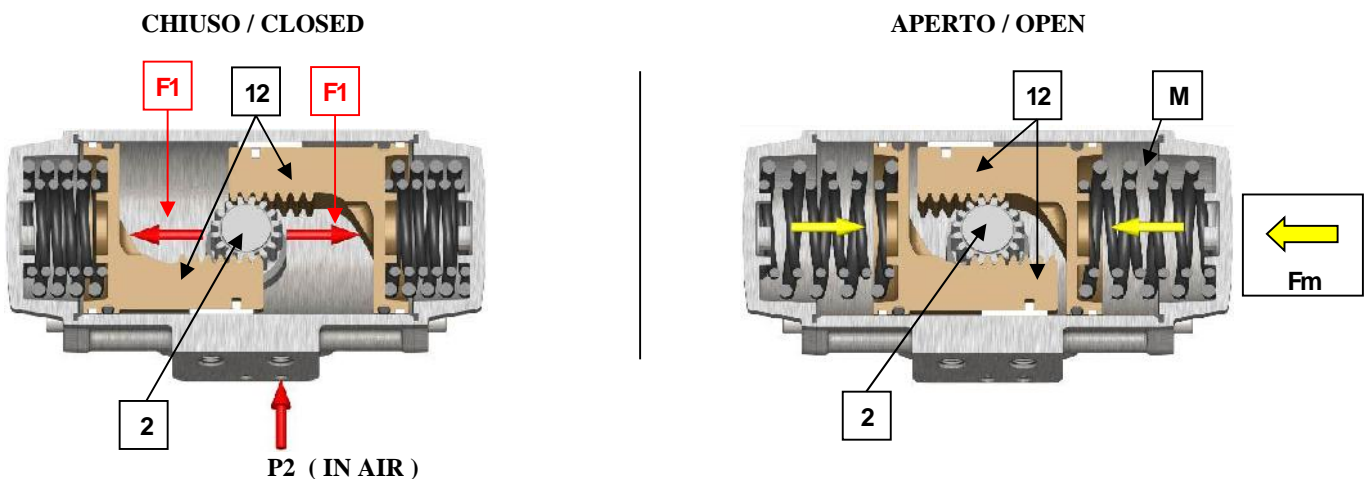
2.3 Doppio Effetto (Versione Normalmente Aperto)



Immettendo aria in pressione nell'ingresso **P1**, si riempiono le camere esterne e l'azione della pressione sulla superficie dei pistoni genera una forza (**F**) che provoca l'avvicinamento dei pistoni (**12**), generando una coppia con senso di rotazione **ANTIORARIO**. (Visto dal sopra)

Quando i pistoni (**12**) sono chiusi, immettendo aria in pressione nell'ingresso **P2**, si riempie la camera interna e l'azione della pressione sulla superficie dei pistoni genera una forza (**F1**) che provoca l'allontanamento dei pistoni (**12**), generando una coppia con senso di rotazione **ORARIO**. (Visto dal sopra)

2.4 Semplice Effetto (Versione Normalmente Aperto)



Immettendo aria in pressione nell'ingresso **P2**, si riempie la camera interna e l'azione della pressione sulla superficie dei pistoni genera una forza (**F1**) che provoca l'allontanamento dei pistoni (**12**), generando una coppia con senso di rotazione **ORARIO**. (Visto dal sopra)

A questo punto le molle (**M**) sono compresse. Togliendo l'alimentazione dell'aria da **P2** le **molle (M)** iniziano la fase **distensiva** creando una forza (**Fm**) che provoca l'avvicinamento dei pistoni (**12**) generando una coppia con senso di rotazione **ANTIORARIO**. (Visto dal sopra)

3 Stoccaggio

Si raccomanda di immagazzinare l'attuatore in ambienti puliti ed asciutti. La scatola di imballaggio originale contribuisce alla buona conservazione dell'attuatore durante lo stoccaggio.

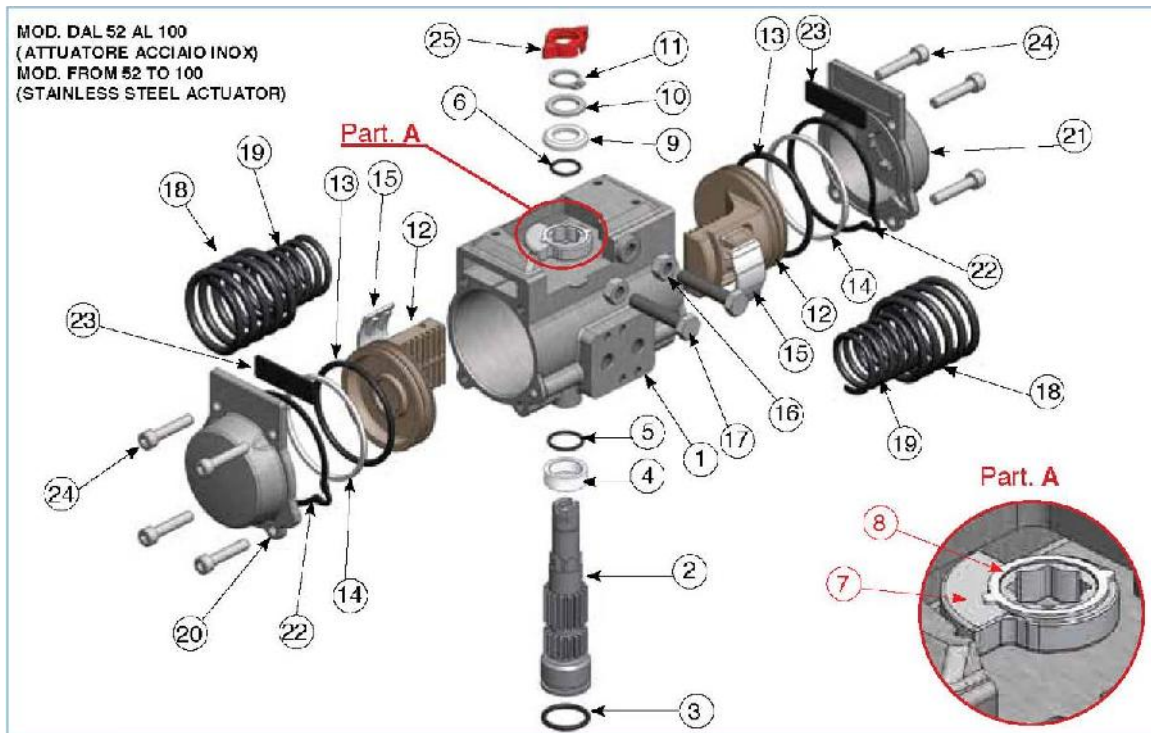
Per **lunghi periodi** di stoccaggio dell'attuatore, è bene effettuare periodicamente una manovra a ciclo completo immettendo aria in pressione.

I due tappi in plastica ,sugli ingressi dell'aria, devono essere mantenuti per evitare l'intrusione di sporco all'interno dell'attuatore.

4 Manutenzione

La manutenzione dell'attuatore è consentita al personale VALBIA o a personale adeguatamente addestrato. Le parti di ricambio (guarnizioni, parti di scorrimento) vengono fornite da VALBIA attraverso appositi Kit (escluso grasso lubrificante). La manutenzione può rendersi necessaria tra i 500.000 e 1.000.000 di cicli in relazione alle condizioni ambientali di esercizio.

5 Esploso attuatore dal mod. 52 a 100



Pos.	DESCRIZIONE / Description	MATERIALE / Material	TRATTAMENTO / Treatment	Q.TA' DA	Q.TA' SR
1	Corpo - Body	Acciaio inox - Stainless steel	Ossidato duro - Hard anodized	1	1
2	Pignone antiespulsione - Anti-blowout pinion	Acciaio inox - Stainless steel		1	1
* 3	O-ring	NBR		1	1
* 4	Anello distanziale - spacer ring	POM		1	1
* 5	O-ring	NBR		1	1
* 6	O-ring	NBR		1	1
7	Camma - Cam	Acciaio inox - Stainless steel		1	1
8	Anello camma - spacer	POM		1	1
* 9	Anello sotto Seeger - spacer	POM		1	1
10	Rondella - washer	Acciaio inox - Stainless steel		1	1
**11	Seeger - snap ring	Acciaio inox - Stainless steel		1	1
12	Pistone - Piston	Alluminio pressofuso - Die cast aluminium	Ossidato duro - Hard anodized	2	2
* 13	O-ring	NBR		2	2
* 14	Anello antifrizione - Antifriction ring	POM		2	2
* 15	Pattino reggispinta - thrust block	POM		2	2
16	Dado di bloccaggio reg. - Stop bolt retaining nut	Acciaio inox - Stainless steel		2	2
17	Vite di regolazione - Stop bolt	Acciaio inox - Stainless steel		2	2
18	Molla esterna - External spring	Acciaio - Steel	Verniciata a polvere (bonderizzazione) Powder coating (bonderizing)	0	Vedi set molla
19	Molla interna - internal spring	Acciaio - Steel		0	
20	Tappo sinistro - Left end cap	Acciaio inox - Stainless steel		1	1
21	Tappo destro - Right end cap	Acciaio inox - Stainless steel		1	1
22	Guarnizioni Tappi - End cap seats	NBR		2	2
23	Guarnizioni Tappi - End cap seats	NBR		2	2
24	Vite di serraggio tappi - End cap fixing screw	Acciaio inox - Stainless steel		8	8
25	Indicatore di posizione -Position indicator	Gomma termoplastica TPE - Thermoplastic rubber TPE		1	1

* Particolari soggetti ad usura - Part subject to wear

VALIDO DA MOD. 52 A MOD. 100
VALID FROM MOD. 52 TO MOD. 100

SET DI MOLLE
SPRING SETTING

SET STANDARD



SET	MOLLA ESTERNA EXTERNAL SPRING	MOLLA INTERNA INTERNAL SPRING
U1	1	1
D2	2	-
D3	1	2
D4	2	1
D5	2	2

6 Smontaggio dal mod. 52 a 100

6.1 Smontaggio dal mod. 52 a 100 (Std NC)

ATTENZIONE : Per la movimentazione durante la manutenzione si consiglia di utilizzare attrezzature idonee alla sicurezza a causa di pesi eccessivi e misure ingombranti.

1. Scollegare l'alimentazione pneumatica dell'attuatore;
2. Scollegare l'alimentazione elettrica che alimenta eventuali accessori montati sull'attuatore ed inoltre smontare gli stessi accessori evitando che si possano danneggiare nella movimentazione;
3. Smontare l'attuatore dalla valvola avendo cura di prendere dei riferimenti che poi faciliteranno le operazioni di montaggio a manutenzione avvenuta;
4. Posizionare l'attuatore su di una attrezzatura idonea con maschio di pari quadro all'attacco femmina del pignone (2) vedi Fig. 1, in modo tale da eseguire più facilmente le operazioni di seguito elencate;
5. Prima di iniziare lo smontaggio **verificare** attraverso l'etichetta sul corpo se l'attuatore è a doppio (DA) o a semplice effetto (SR);
6. - Per **ATTUATORE DOPPIO EFFETTO** : Svitare in ordine incrociato le viti (24) di fissaggio dei tappi (20-21) vedi Fig. 2 ;
- Per **ATTUATORE SEMPLICE EFFETTO** : Svitare **GRADUALMENTE** in ordine incrociato le viti (24) di fissaggio dei tappi (20-21) vedi Fig. 2 ;
N.B. la lunghezza delle viti è superiore a quella necessaria alla completa distensione delle molle;
7. Allentare i dadi (16) e svitare completamente entrambe le viti (17) vedi Fig. 3 ;
8. Ruotare il cilindro (1) in senso orario (visto dal sopra) rispetto al pignone (2) in modo tale che i pistoni (12) escano dalla presa col pignone (2) e traslino verso le estremità del cilindro. A questo punto è possibile sfilare i 2 pistoni (12) vedi Fig. 4. **ATTENZIONE**: Non utilizzare aria compressa per togliere i pistoni (12) dal corpo (1);
9. Togliere l'indicatore (25) dalla sede sul pignone (2), l'anello seeger (11), la rondella pignone (10), l'anello sotto-seeger (9) e l'O-ring (6) vedi Fig. 5 ;
10. Sfilare completamente il pignone (2) dal corpo (1) spingendolo verso il basso, facendo attenzione a non urtare le varie sedi vedi Fig. 5 (in caso di difficoltà aiutarsi con un martello in gomma);
11. Rimuovere la camma (7) inclinando il corpo (1) facendola scivolare da un lato - vedi Fig. 5.

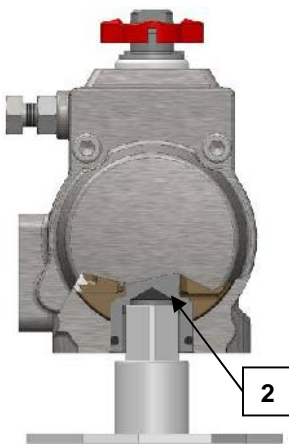


Fig.1

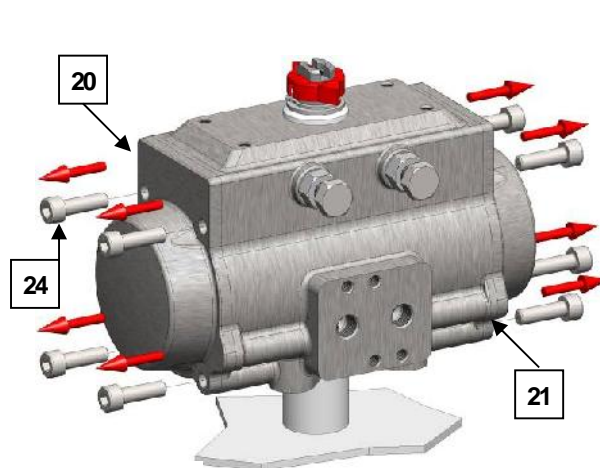


Fig.2

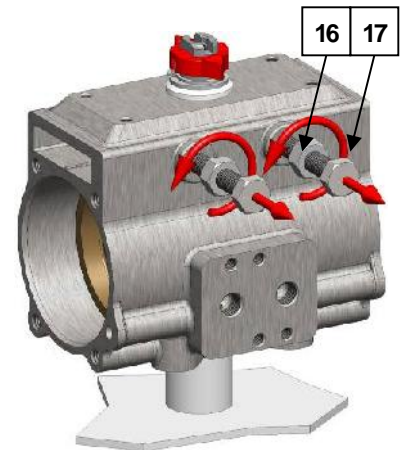


Fig.3

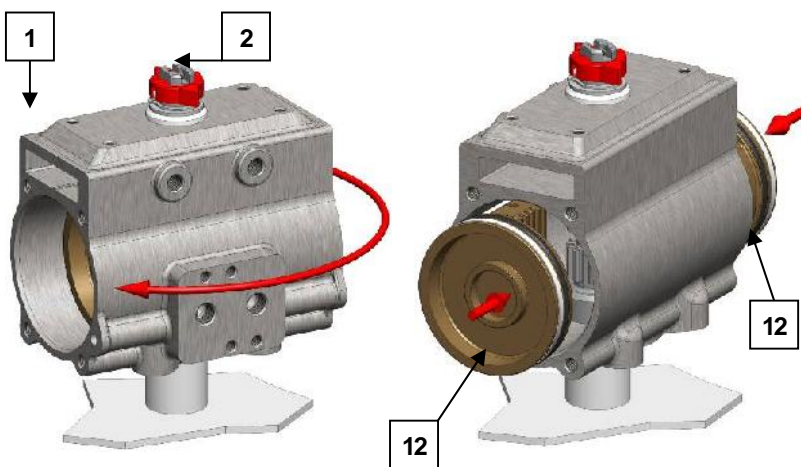


Fig.4

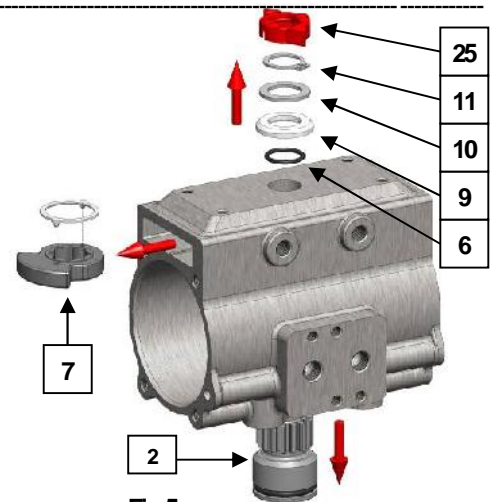
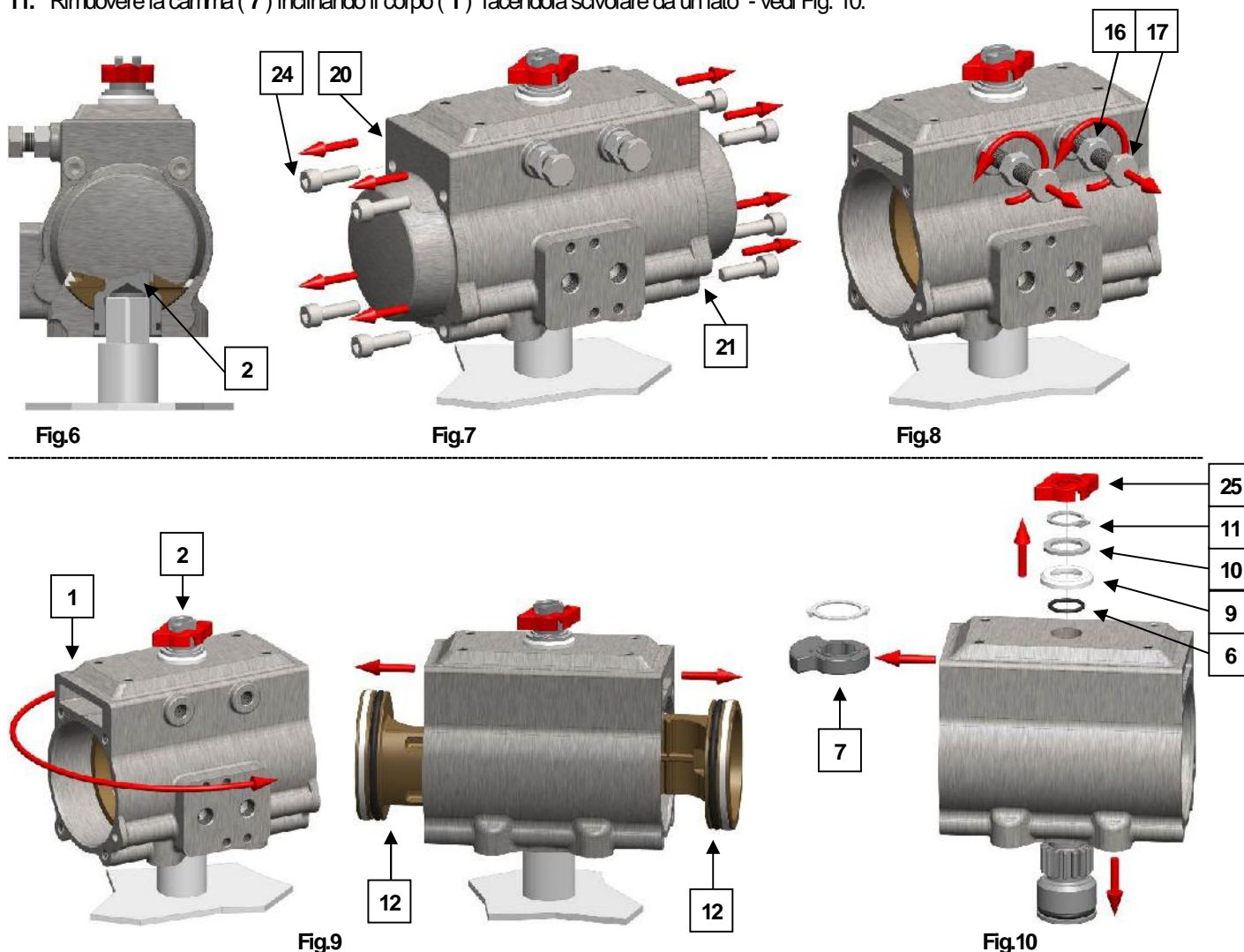


Fig.5

6.2 Smontaggio dal mod. 52 a 100 (Std Versione Normalmente Aperto)

ATTENZIONE : Per la movimentazione durante la manutenzione si consiglia di utilizzare attrezzature idonee alla sicurezza a causa di pesi eccessivi e misure ingombranti.

1. Scollegare l'alimentazione pneumatica dell'attuatore;
2. Scollegare l'alimentazione elettrica che alimenta eventuali accessori montati sull'attuatore ed inoltre smontare gli stessi accessori evitando che si possano danneggiare nella movimentazione;
3. Smontare l'attuatore dalla valvola avendo cura di prendere dei riferimenti che poi faciliteranno le operazioni di montaggio a manutenzione avvenuta;
4. Posizionare l'attuatore su di una attrezzatura idonea con maschio di pari quadro all'attacco femmina del pignone (2) vedi Fig. 6, in modo tale da eseguire più facilmente le operazioni di seguito elencate;
5. Prima di iniziare lo smontaggio **verificare** attraverso l'etichetta sul corpo se l'attuatore è a doppio (DA) o a semplice effetto (SR);
6. - Per **ATTUATORE DOPPIO EFFETTO** : Svitare in ordine incrociato le viti (24) di fissaggio dei tappi (20-21) vedi Fig. 7 ;
- Per **ATTUATORE SEMPLICE EFFETTO** : Svitare **GRADUALMENTE** in ordine incrociato le viti (24) di fissaggio dei tappi (20-21) vedi Fig. 7 ;
N.B. la lunghezza delle viti è superiore a quella necessaria alla completa distensione delle molle;
7. Allentare i dadi (16) e svitare completamente entrambe le viti (17) vedi Fig. 8 ;
8. Ruotare il cilindro (1) in senso antiorario (visto dal sopra) rispetto al pignone (2) in modo tale che i pistoni (12) escano dalla presa col pignone (2) e traslino verso le estremità del cilindro. A questo punto è possibile sfilare i 2 pistoni (12) vedi Fig. 9.
ATTENZIONE: Non utilizzare aria compressa per togliere i pistoni (12) dal corpo (1);
9. Togliere l'indicatore (25) dalla sede sul pignone (2), l'anello seeger (11), la rondella pignone (10), l'anello sotto-seeger (9) e l'O-ring (6) vedi Fig. 10 ;
10. Sfilare completamente il pignone (2) dal corpo (1) spingendolo verso il basso, facendo attenzione a non urtare le varie sedi vedi Fig. 10 (in caso di difficoltà aiutarsi con un martello in gomma);
11. Rimuovere la camma (7) inclinando il corpo (1) facendola scivolare da un lato - vedi Fig. 10.

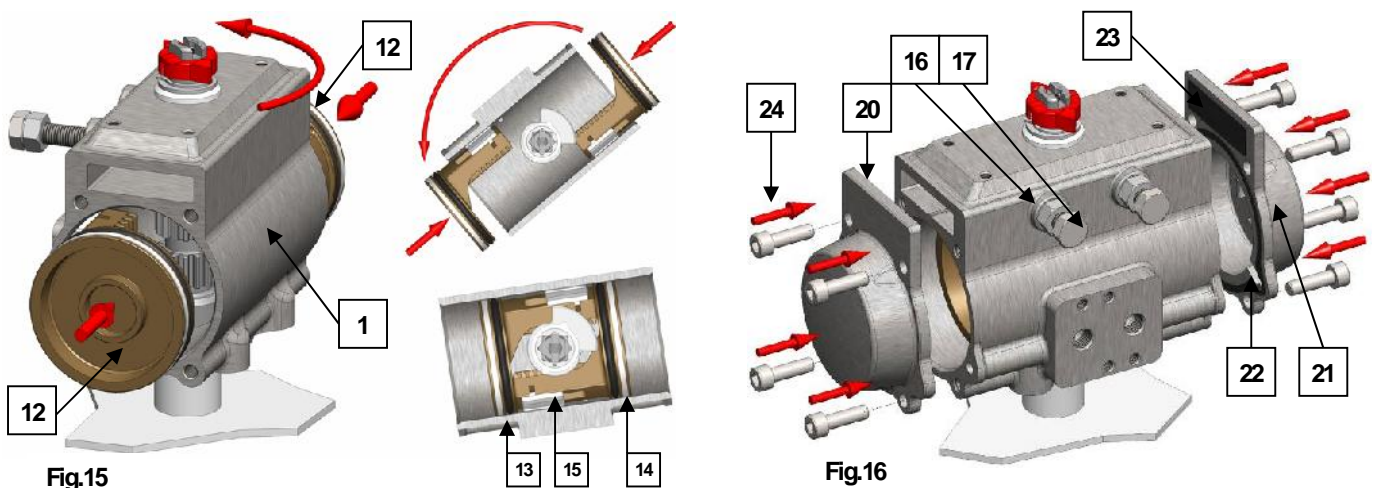
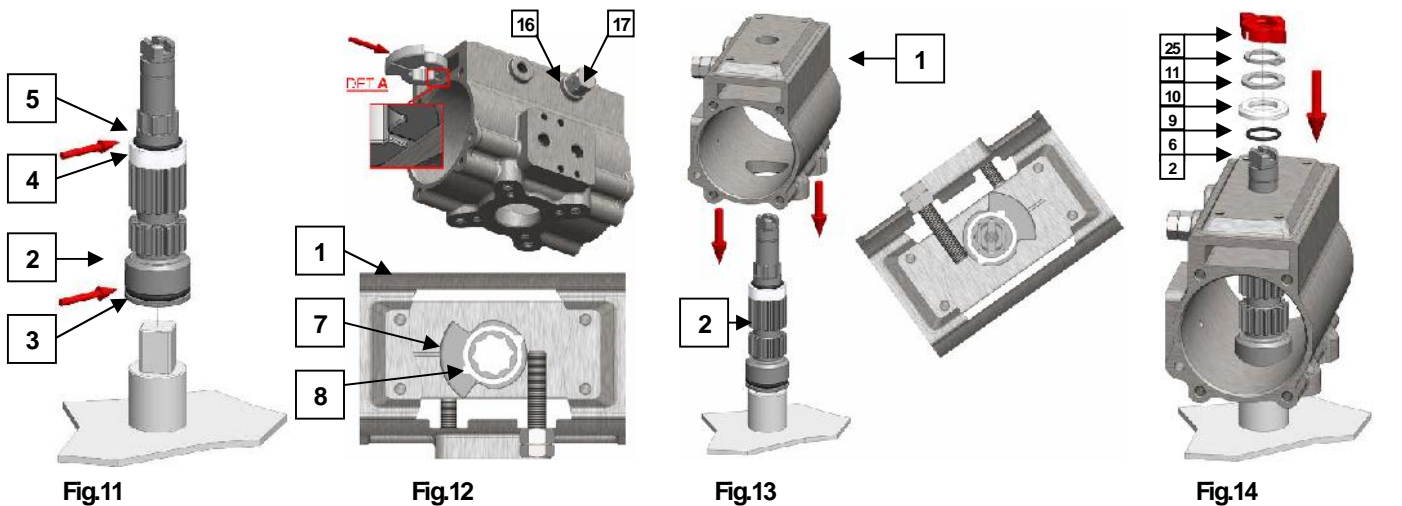


7 Assemblaggio

7.1 Assemblaggio mod. 52 a 100 (Std NC)

ATTENZIONE : Per la movimentazione durante la manutenzione si consiglia di utilizzare attrezzature idonee alla sicurezza a causa di pesi eccessivi e misure ingombranti.

1. Effettuare la pulizia dei componenti prima di eseguirne il montaggio. Si consiglia l'uso di sgrassanti per una efficace pulizia dei pezzi.
 2. Posizionare il pignone (2) su un'apposita attrezzatura di pari quadro all'attacco femmina, assicurandosi che questo sia completo dell' O-ring inferiore (3), dell'anello distanziale (4) e O-ring superiore (5). Lubrificare gli O-ring (vedi frecce) vedi fig. 11 ;
Si consiglia l'utilizzo di grasso lubrificante tipo " **HELIOS SYNTH 1EP** "
 3. Avvitare completamente n°1 vite di regolazione (17) completa di dado (16) nel foro di regolazione destro del corpo (1) e far scivolare la camma (7) completa dell'anello (8) sulla nervatura ricavata nel corpo (1) (vedi DET.A Fig.12) fino a farla fermare contro la vite;
 4. Calzare il corpo (1) sul pignone (2) mantenendolo ruotato di circa 50° il piano NAMUR rispetto allo spacco superiore del pignone vedi fig.13;
 5. Calzare sul pignone (2) l' O-ring (6), l'anello sotto Seeger (9), la rondella (10), il seeger (11) e l'indicatore (25) vedi Fig. 14 ;
 6. Ingrassare la camera interna del corpo (1) e i due pistoni (12) precedentemente montati completi di O-ring (13) anello antifrizione (14) e pattino reggispinta (15) - Si consiglia l'utilizzo di grasso lubrificante tipo " **HELIOS SYNTH 1EP** ".
 7. Per il montaggio rotazione standard (orario chiusura) inserire i pistoni (12) nel corpo (1) premendoli e contemporaneamente facendo ruotare il corpo (1) in senso antiorario (visto da sopra) fino a che i pistoni sono a contatto fra loro vedi fig. 15 ;
 8. Inserire la seconda vite di regolazione (17) completa di dado (16) nel corpo (1) e effettuare la regolazione della corsa vedi punto 8 Reg.;
 9. Per attuatore **DOPPIO** effetto. Montare il tappo (20-21) completo di guarnizioni (22-23) sul corpo (1) e avvitare in modo incrociato le viti di fissaggio (24) vedi fig. 16. Ripetere l'operazione dall'altro lato;
- Per attuatore **SEMPLICE** effetto. Inserire il set di molle (18-19) nel corpo (1) alloggiandole nella sede del pistone (12), quindi calzare il tappo (20-21) completo di guarnizioni (22-23) sulle molle (18-19). **N.B. I pistoni devono essere nella posizione di CHIUSURA.** Avvitare parzialmente le viti (24) in modo incrociato comprimendo uniformemente le molle fino alla completa chiusura del tappo vedi fig. 16. Ripetere l'operazione dall'altro lato;
10. Effettuare qualche manovra per verificare il corretto funzionamento prima di installare l'attuatore.



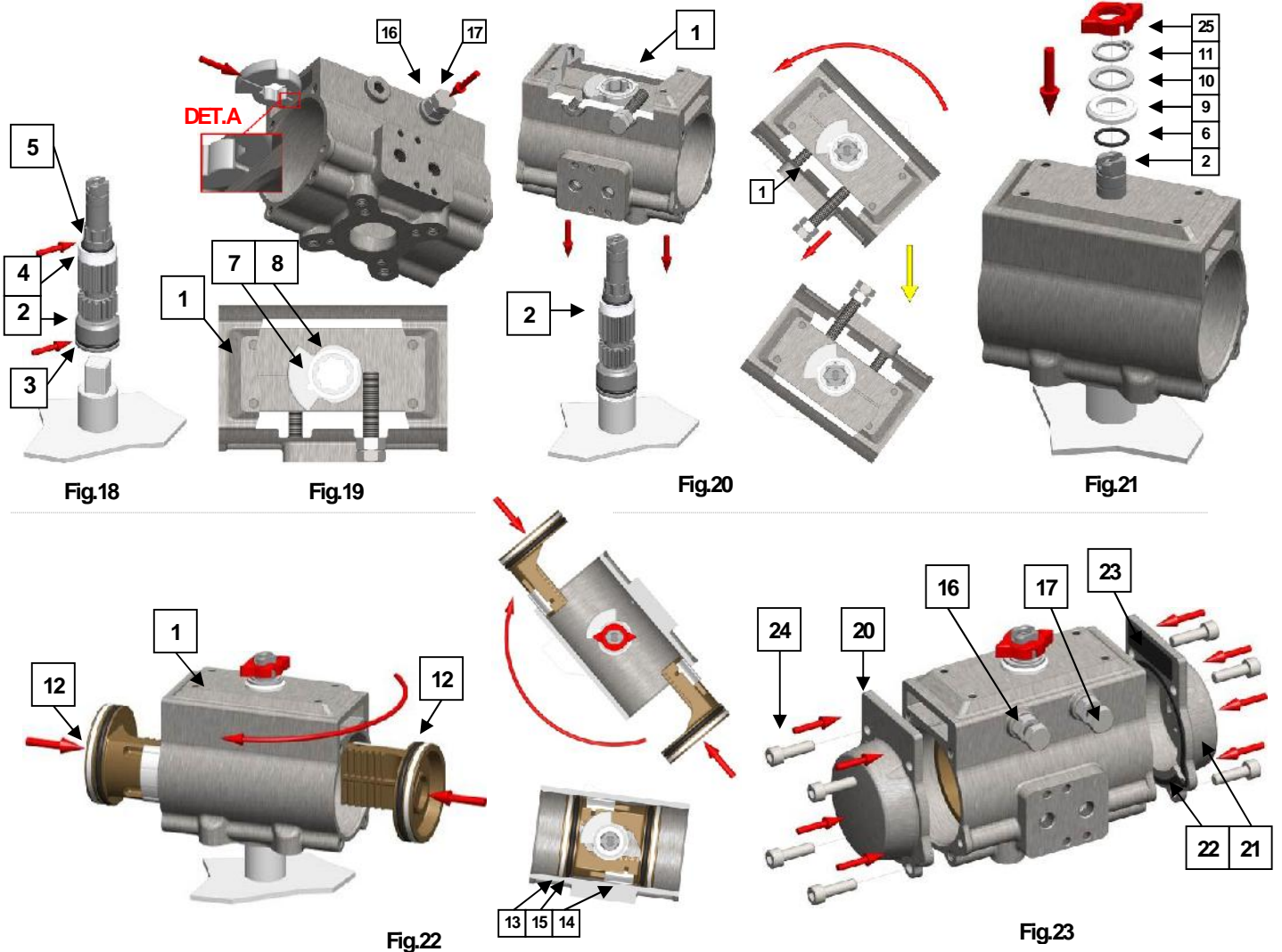
7.2 Assemblaggio mod. 52 a 100 (Versione Normalmente Aperto)

ATTENZIONE : Per la movimentazione durante la manutenzione si consiglia di utilizzare attrezzature idonee alla sicurezza a causa di pesi eccessivi e misure ingombranti.

1. Effettuare la pulizia dei componenti prima di eseguirne il montaggio. Si consiglia l'uso di sgrassanti per una efficace pulizia dei pezzi.
2. Posizionare il pignone (2) su un'apposita attrezzatura di pari quadro all'attacco femmina, assicurandosi che questo sia completo dell' O-ring inferiore (3), dell'anello distanziale (4) e O-ring superiore (5). Lubrificare gli O-ring (vedi frecce) vedi fig. 18 ;
Si consiglia l'utilizzo di grasso lubrificante tipo " **HELIOS SYNTH 1EP** "
3. Avvitare completamente n°1 vite di regolazione (17) completa di dado (16) nel foro di regolazione destro del corpo (1) e far scivolare la camma (7) completa dell'anello (8) sulla nervatura ricavata nel corpo (1) (vedi DET.A Fig.19) fino a farla fermare contro la vite;
4. Calzare il corpo (1) sul pignone (2) mantenendolo ruotato di circa 50° il piano NAMUR rispetto allo spacco superiore del pignone vedi fig.20 e successivamente ruotarlo in senso antiorario (visto da sopra) fino alla battuta della camma (7) sullo stesso ;
5. Calzare sul pignone (2) l' O-ring (6), l'anello sotto Seeger (9), la rondella (10), il seeger (11) e l'indicatore (25) vedi Fig. 21 ;
6. Ingrassare la camera interna del corpo (1) e i due pistoni (12) precedentemente montati completi di O-ring (13) anello antifrizione (14) e pattino reggisplinta (15) - Si consiglia l'utilizzo di grasso lubrificante tipo " **HELIOS SYNTH 1EP** ".
7. Per il montaggio normalmente aperto inserire i pistoni (12) nel corpo (1) premendoli e contemporaneamente facendo ruotare il corpo (1) in senso orario (visto da sopra) fino a che i pistoni sono a contatto fra loro vedi fig. 22 ;
8. Inserire la seconda vite di regolazione (17) completa di dado (16) nel corpo (1) e effettuare la regolazione della corsa vedi punto 8 Reg.;
9. Per attuatore **DOPPIO** effetto. Montare il tappo (20-21) completo di guarnizioni (22-23) sul corpo (1) e avvitare in modo incrociato le viti di fissaggio (24) vedi fig. 23. Ripetere l'operazione dall'altro lato;

Per attuatore **SEMPLICE** effetto. Inserire il set di molle (18-19) nel corpo (1) alloggiandole nella sede del pistone (12), quindi calzare il tappo (20-21) completo di guarnizioni (22-23) sulle molle (18-19). **N.B. I pistoni devono essere nella posizione di APERTURA.** Avvitare parzialmente le viti (24) in modo incrociato comprimendo uniformemente le molle fino alla completa chiusura del tappo vedi fig. 23. Ripetere l'operazione dall'altro lato;

10. Effettuare qualche manovra per verificare il corretto funzionamento prima di installare l'attuatore.



8 Regolazione rotazione

Agendo sulla vite di sinistra andremo a fissare la posizione di 90° (apertura) vedi Fig. 24, mentre con la vite di destra fisseremo la posizione di 0° (chiusura) vedi Fig. 25.

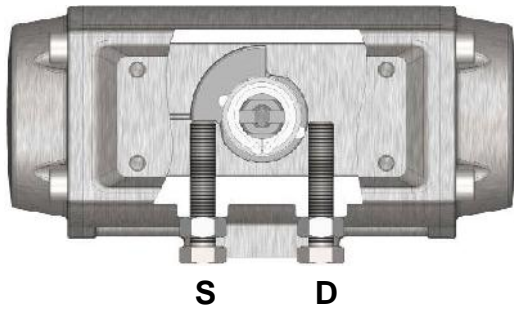


Fig.24

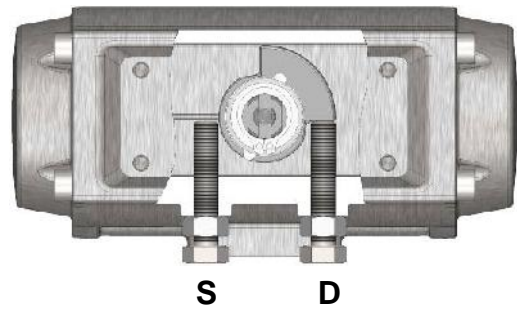


Fig.25

N.B. : Per eseguire la regolazione non vincolare il pignone all'attrezzatura.

8.1 Procedura di regolazione Attuatore in posizione aperta (Versione Standard)

- Portare l'attuatore in posizione chiusa;
- Effettuare la regolazione agendo sulla vite di regolazione sinistra (**S**);
- Portare l'attuatore in posizione aperta e verificare la regolazione effettuata;
- Ripetere l'operazione fino ad ottenimento della regolazione desiderata;
- Mantenendo la vite nella posizione desiderata serrare il dado.

8.2 Procedura di regolazione Attuatore in posizione chiusa (Versione Standard)

- Portare l'attuatore in posizione aperta (alimentare con aria per mod SR);
- Effettuare la regolazione agendo sulla vite di regolazione destra (**D**);
- Portare l'attuatore in posizione chiusa e verificare la regolazione effettuata (togliendo alimentazione per mod.SR);
- Ripetere l'operazione fino ad ottenimento della regolazione desiderata;
- Mantenendo la vite nella posizione desiderata serrare il dado.

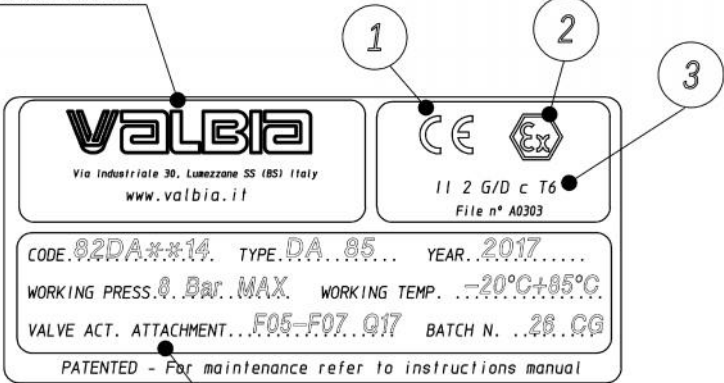
8.3 Procedura di regolazione Attuatore in posizione aperta (Versione Normalmente aperta)

- Portare l'attuatore in posizione chiusa (alimentare con aria per mod SR);
- Effettuare la regolazione agendo sulla vite di regolazione sinistra (**S**);
- Portare l'attuatore in posizione aperta e verificare la regolazione effettuata (togliendo alimentazione per mod.SR);
- Ripetere l'operazione fino ad ottenimento della regolazione desiderata;
- Mantenendo la vite nella posizione desiderata serrare il dado.

8.4 Procedura di regolazione Attuatore in posizione chiusa (Versione Normalmente aperta)


- Portare l'attuatore in posizione aperta;
- Effettuare la regolazione agendo sulla vite di regolazione destra (**D**);
- Portare l'attuatore in posizione chiusa e verificare la regolazione effettuata;
- Ripetere l'operazione fino ad ottenimento della regolazione desiderata;
- Mantenendo la vite nella posizione desiderata serrare il dado.

9 Targa attuatore




Dati costruttore


VALBIA
Via Industriale 30, Lumezzane SS (BS) Italy
www.valbia.it

CE 
II 2 G/D c T6
File n° A0303

CODE. 02DA**14. TYPE. DA. 85... YEAR. 2017...
WORKING PRESS. 8 Bar. MAX. WORKING TEMP. -20°C+85°C
VALVE ACT. ATTACHMENT... F05-F07. Q17 BATCH N. .28. CG
PATENTED - For maintenance refer to instructions manual


Dati identificativi attuatore

①  indica la conformità alle direttive europee applicabili al prodotto.

②  indica la conformità alla direttiva europea 2014/34/UE

Conformità alla CATEGORIA 2:
prodotti progettati per l'uso in zone in cui vi è la probabilità che si creino atmosfere esplosive.
G= gas D= polveri

METODO DI PROTEZIONE:
nel nostro caso la è sicurezza costruttiva di tipo "c"

③  CLASSE DI TEMPERATURA:
temperatura superficiale dell'apparecchio in T6 = 85°C

Conformità al GRUPPO II: apparecchi destinati a essere utilizzati in ambienti di superficie ed altri siti