

# Tipo 3273 con volantino montato lateral- mente

Corsa nominale 30 mm

SAMSON



Traduzione del manuale di istruzione originale

## Istruzioni operative e di montaggio

**EB 8312-2 IT**

Edizione aprile 2017

## Istruzioni contenute in questo manuale d'istruzione e di montaggio

Questo manuale d'istruzione e di montaggio fornisce le indicazioni necessarie per il montaggio e il funzionamento dell'apparecchio in sicurezza. Le istruzioni e le guide di questo manuale devono accompagnare obbligatoriamente gli apparecchi SAMSON.

- Per utilizzare l'apparecchio in maniera adeguata e in sicurezza, leggere attentamente questo manuale prima dell'uso e custodirlo successivamente con cura.
- Per eventuali domande che possano insorgere in merito al contenuto di questo manuale, contattare presso SAMSON l'After Sales Service (aftersaleservice@samson.de).



I manuali di istruzione per gli apparecchi sono inclusi nella fornitura. La documentazione più aggiornata è disponibile in Internet sul nostro sito web [www.samson.de](http://www.samson.de) > Product documentation. Utilizzando il campo [Find:] è possibile effettuare una ricerca per numero di documento o numero del tipo.

### Significato delle note

#### **PERICOLO**

*Pericolo di morte o di gravi lesioni alla persona*

#### **NOTA**

*Pericolo di danni a cose o di anomalie di funzionamento*

#### **AVVERTENZA**

*Pericolo di morte o di gravi lesioni alla persona*

#### **Informazioni**

*Informazioni aggiuntive*

#### **Suggerimento**

*Azione consigliata*

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Istruzioni e misure di sicurezza .....</b>                          | <b>5</b>  |
| 1.1      | Note su possibili lesioni personali gravi .....                        | 7         |
| 1.2      | Note su possibili lesioni personali.....                               | 8         |
| 1.3      | Note su possibili danni materiali .....                                | 8         |
| <b>2</b> | <b>Marcature del dispositivo.....</b>                                  | <b>9</b>  |
| 2.1      | Targhetta di identificazione del volantino montato lateralmente.....   | 9         |
| 2.2      | Targhetta identificativa della valvola .....                           | 9         |
| 2.3      | Targhetta identificativa dell'attuatore.....                           | 9         |
| <b>3</b> | <b>Design e principi di funzionamento .....</b>                        | <b>10</b> |
| 3.1      | Versioni.....  | 11        |
| 3.2      | Dati tecnici .....   | 12        |
| <b>4</b> | <b>Interventi preparatori .....</b>                                    | <b>15</b> |
| 4.1      | Rimozione dell'imballaggio .....                                       | 15        |
| 4.2      | Trasporto e sollevamento .....   | 15        |
| 4.2.1    | Trasporto.....   | 15        |
| 4.2.2    | Sollevamento.....  | 16        |
| 4.3      | Stoccaggio .....   | 16        |
| 4.4      | Preparazione all'installazione .....                                   | 17        |
| <b>5</b> | <b>Montaggio e avviamento.....</b>                                     | <b>18</b> |
| 5.1      | Montaggio del volantino sulla valvola .....                            | 19        |
| 5.2      | Montaggio dell'attuatore sul volantino .....                           | 19        |
| 5.3      | Controllo rapido .....   | 21        |
| <b>6</b> | <b>Funzionamento .....</b>   | <b>22</b> |
| 6.1      | Funzionamento automatico .....   | 22        |
| 6.2      | Funzionamento manuale.....   | 23        |
| <b>7</b> | <b>Manutenzione .....</b>  | <b>25</b> |
| 7.1      | Preparazione del reso .....  | 25        |
| 7.2      | Ordinazione delle parti di ricambio ed esecuzione delle forniture..... | 25        |
| <b>8</b> | <b>Malfunzionamenti .....</b>  | <b>26</b> |



# 1 Istruzioni e misure di sicurezza

## Uso previsto

L'attuatore manuale SAMSON Tipo 3273 è montato su una valvola ed è destinato alle seguenti attività in combinazione con un attuatore pneumatico, ad es. Attuatore Tipo 3271 o 3277 di SAMSON:

- Per spostare manualmente la valvola in posizione chiusa o aperta per lavori di manutenzione o riparazione, ad es. per sostituire l'attuatore.
- Per spostare manualmente la valvola in caso di guasto dell'energia ausiliaria dell'aria
- Per mantenere la funzione di sicurezza dell'attuatore pneumatico anche durante la manutenzione e riparazione dell'attuatore
- Versione speciale: per azionare una valvola montata senza attuatore pneumatico

Il volantino montato lateralmente non è adatto a svolgere compiti di controllo.

Il volantino montato lateralmente è progettato per funzionare in condizioni esattamente definite (ad esempio forza motrice, corsa, area dell'attuatore). Pertanto, gli operatori devono assicurarsi che il volantino montato lateralmente venga utilizzato solo in applicazioni che soddisfino le specifiche utilizzate per il dimensionamento in fase di ordinazione. Nel caso in cui gli operatori intendano utilizzare il volantino in altre applicazioni o condizioni rispetto a quanto specificato, è necessario contattare XXXXXX.

SAMSON non si assume alcuna responsabilità per danni derivanti dall'utilizzo del dispositivo in modo non conforme allo scopo previsto o per danni causati da forze esterne o altri fattori esterni.

➔ Consultare i dati tecnici per conoscere i campi e i limiti di applicazione nonché i possibili usi.

## Utilizzo scorretto ragionevolmente prevedibile

Il volantino non è adatto alle seguenti applicazioni:

- Per limitare la corsa della valvola
- Per regolare la portata in volume tramite la valvola montata (solo on/off)
- Uso al di fuori dei limiti definiti durante il dimensionamento e indicati dai dati tecnici

Inoltre, non rientrano negli usi previsti le seguenti attività:

- Uso di ricambi non originali
- Esecuzione di lavori di assistenza e di riparazione non descritti nelle presenti istruzioni

### Qualifiche del personale operativo

Il volantino deve essere montato, avviato, mantenuto e riparato solo da personale pienamente qualificato e addestrato; devono essere rispettati i codici e le pratiche del settore accettate.

In base a queste istruzioni di montaggio e funzionamento, per personale addestrato si intende individui che siano in grado di giudicare il lavoro assegnato e riconoscere i possibili pericoli grazie alla loro formazione specializzata, alle loro conoscenze ed esperienze e alla loro conoscenza degli standard applicabili.

### Dispositivi di protezione individuale

Raccomandiamo di indossare le seguenti attrezzature protettive:

- Guanti di sicurezza a causa delle parti mobili (asta dell'attuatore, asta filettata, asta conica volantino)

→ Rivolgersi al gestore dell'impianto per i dettagli su ulteriori dispositivi di protezione.

### Revisioni e altre modifiche

SAMSON non autorizza revisioni, conversioni o altre modifiche al prodotto. Esse sono eseguite a proprio rischio e comportano rischi per la sicurezza. Inoltre, il prodotto potrebbe non soddisfare più i requisiti per l'uso previsto.

### Dispositivi di sicurezza

Il volantino montato lateralmente è bloccato da un bullone di bloccaggio, che blocca l'ingranaggio, per impedire la regolazione accidentale della corsa della valvola (vedere Fig. 7 e la sezione 6.1).

### Avvertenze relative a pericoli residui

Per evitare lesioni personali o danni materiali, gli operatori dell'impianto e il personale operativo devono prevenire i pericoli che potrebbero essere causati all'attuatore dal mezzo di regolazione, dalla pressione di esercizio, dalla pressione del segnale o dalle parti in movimento, adottando le opportune precauzioni. Devono osservare tutte le indicazioni di pericolo, le avvertenze e le note di cautela contenute in queste istruzioni di montaggio e di funzionamento, in particolare per l'installazione, l'avviamento e la manutenzione.

### Responsabilità dell'operatore

L'operatore è responsabile del corretto funzionamento e della conformità alle norme di sicurezza. Gli operatori sono tenuti a fornire queste istruzioni di montaggio e funzionamento al personale operativo e a istruirlo sul corretto funzionamento. Inoltre, gli operatori devono garantire che il personale operativo o i terzi non siano esposti ad alcun rischio.

## Responsabilità del personale operativo

Il personale operativo deve leggere e comprendere queste istruzioni di montaggio e funzionamento, nonché le indicazioni di pericolo specifico, le avvertenze e le note di cautela. Inoltre, il personale operativo deve avere familiarità con le norme applicabili in materia di salute, sicurezza e prevenzione degli infortuni e rispettarle.

## Documentazione di riferimento

In aggiunta alle presenti istruzioni di montaggio e funzionamento si applicano i seguenti documenti di riferimento:

- Istruzioni di montaggio e funzionamento per l'attuatore montato, vale a dire l'attuatore tipo 3271 e 3277 di SAMSON:
  - ◆ EB 8310-2 (1000 cm<sup>2</sup>) (solo Tipo 3271)
  - ◆ EB 8310-3 (1400-60 cm<sup>2</sup>) (solo Tipo 3271)
  - ◆ EB 8310-4 (355 cm<sup>2</sup>)
  - ◆ EB 8310-5 (175 e 750 cm<sup>2</sup>)
  - ◆ EB 8310-6 (240, 350, e 700 cm<sup>2</sup>)
- Istruzioni di montaggio e funzionamento per valvole montate
- AB 0100 per strumenti e lubrificanti e coppie di serraggio

## 1.1 Note su possibili lesioni personali gravi

### PERICOLO

Il volantino non comporta rischi di gravi lesioni personali.

- ➔ Osservare le indicazioni di pericolo nella documentazione associata della valvola e dell'attuatore.

## 1.2 Note su possibili lesioni personali

### **⚠ ATTENZIONE!**

#### **Pericolo di schiacciamento derivante da parti in movimento.**

Il volantino contiene parti mobili (Asta dell'attuatore, asta filettata, asta conica, volantino) che possono ferire le mani o le dita se inserite.

- Non inserire le mani o le dita nel giogo mentre la valvola è in funzione.
- Mentre si lavora sul volantino, scollegare e bloccare l'energia ausiliaria dell'aria pneumatica e il segnale di regolazione.
- Utilizzare il bullone di bloccaggio per bloccare il volantino.

## 1.3 Note su possibili danni materiali

### **ⓘ AVVISO**

#### **Rischio di danni al volantino dovuti all'utilizzo di strumenti inadatti.**

- Per ruotare il volantino, non utilizzare strumenti aggiuntivi, come una leva o una chiave inglese.

#### **Rischio di danni al volantino dovuti all'utilizzo di una forza eccessiva.**

- Non ruotare ulteriormente il volantino in posizione finale esercitando forza.

#### **Rischio di danni ai componenti della valvola di ritorno dovuti a coppie di serraggio eccessivamente alte o basse.**

Osservare le coppie specificate sui componenti di serraggio della valvola di non ritorno.

Coppie eccessivamente serrate determinano un'usura più rapida delle parti componenti.

- Osservare le coppie di serraggio specificate (♦ AB 0100).

## 2 Marcature del dispositivo

### 2.1 Targhetta di identificazione del volantino montato lateralmente

Essa include tutti i dettagli necessari per individuare il volantino:



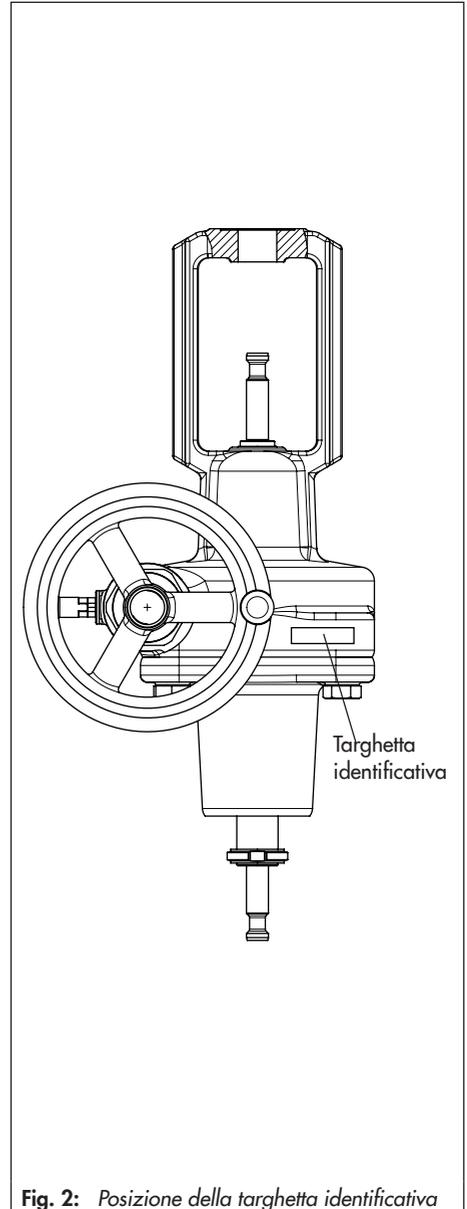
The targhetta di identificazione è attaccata alla copertura superiore (vedere Fig. 2).

### 2.2 Targhetta identificativa della valvola

Consultare la documentazione sulla valvola associata.

### 2.3 Targhetta identificativa dell'attuatore

Consultare la documentazione sull'attuatore associato.



### 3 Design e principi di funzionamento

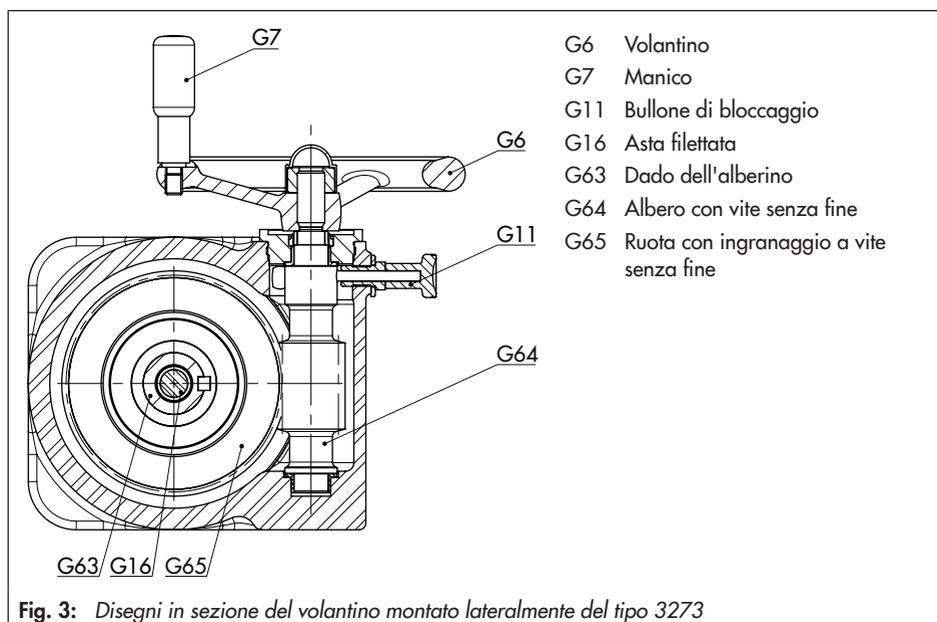
Il volantino a montaggio laterale Tipo 3273 con corsa da 30 mm è adatto per il montaggio su valvole della serie 240, 250, 280 e 290 o su interfacce idonee insieme agli attuatori pneumatici Tipo 3271 o 3277 con aree da 175 a 1400-60 cm<sup>2</sup>. È inoltre possibile utilizzare una versione speciale del volantino laterale per spostare la valvola su cui non è montato un attuttore pneumatico.

The volantino montato lateralmente è montato fra la valvola e l'attuatore. Il volantino può rimanere montato sulla valvola durante i lavori di manutenzione e riparazione o durante lo scambio dell'attuatore pneumatico. In

questo caso, il volantino può essere utilizzato per spostare manualmente la valvola nella posizione chiusa o APERTA.

Il volantino può essere utilizzato per spostare manualmente la valvola in contrasto con la forza della molla dell'attuatore pneumatico in caso di guasto dell'energia ausiliaria.

L'unità dell'albero con vite senza fine, composta da albero a vite senza fine e ruota a ingranaggio a vite senza fine, viene spinta sul volantino. Il dado del mandrino trasferisce il movimento rotatorio alla barra filettata, che muove la valvola. A seconda della direzione di rotazione e della valvola montata, l'asta filettata si estende o si ritrae.



### Per valvole a via rettilinea SAMSON montate.

Il volantino è contrassegnato con "Apri / Chiudi" e ha delle frecce direzionali.

- Ruotare il volantino in senso orario: la valvola a via rettilinea si chiude
- Ruotare il volantino in senso antiorario: la valvola a via rettilinea si apre

### Per valvole a tre vie SAMSON montate

Sul volantino è apposta un'etichetta, che indica in quale direzione viene spostata l'asta filettata ruotando il volantino (vedere Fig. 4).

L'ingranaggio è bloccato dal bullone di bloccaggio per evitare regolazioni accidentali.

## 3.1 Versioni

- **Versioni con connessione** 30 mm di diametro per attuatori Tipo 3271 e 3277 con area attuatore da 175 a 750 (vedere **Table 1**)
- Versioni con corsa 60 mm per attuatori Tipo 3271 con area attuatore da 1000 a 1400-60 cm<sup>2</sup> (vedere Table 1)
- **Versione speciale** senza attuatore pneumatico su richiesta.

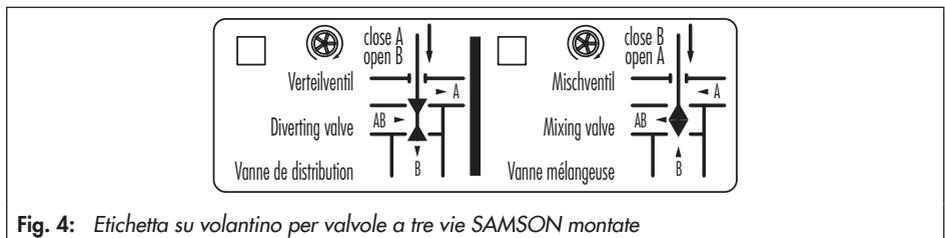


Fig. 4: Etichetta su volantino per valvole a tre vie SAMSON montate

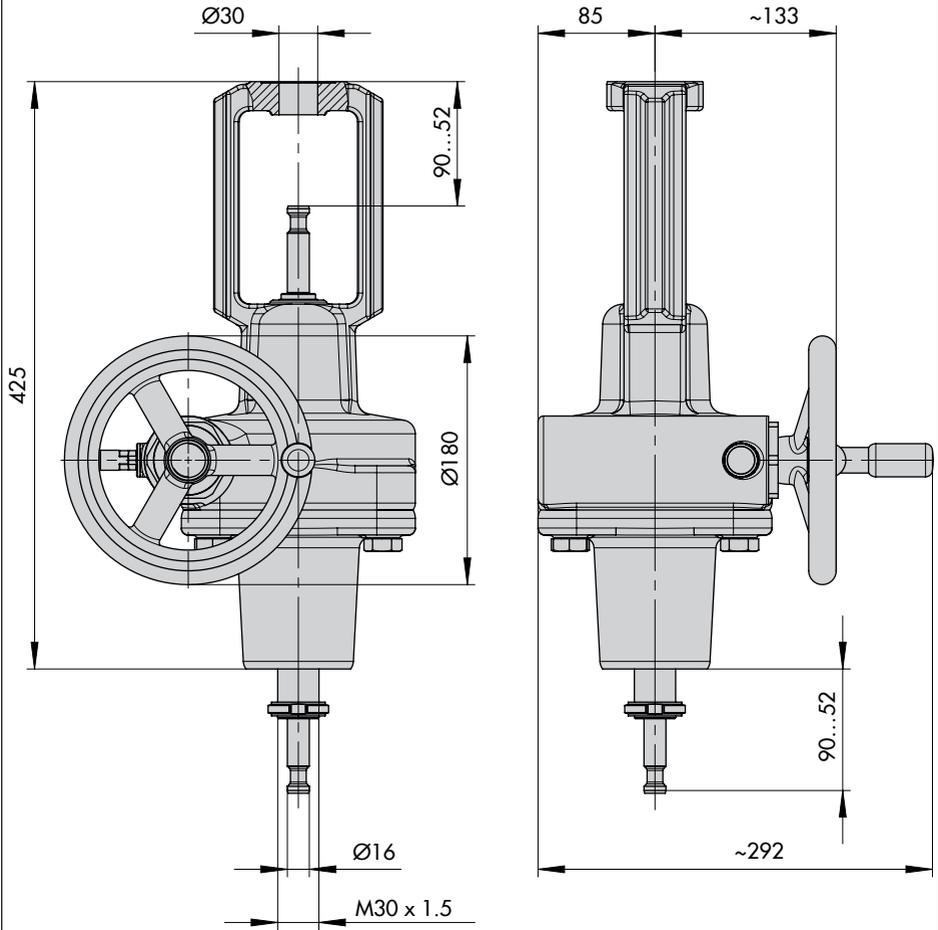
## 3.2 Dati tecnici

**Table 1:** Dati tecnici per Tipo 3273 con corsa nominale fino a 30 mm

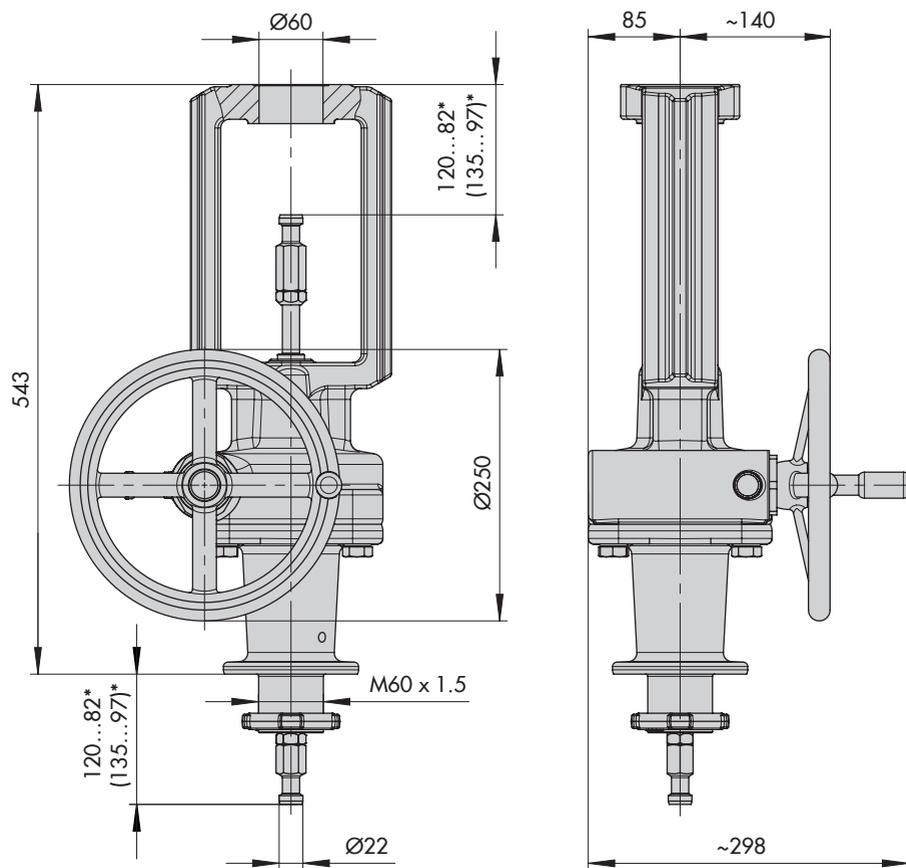
| Tipo 3273   | Versione con connessione  |  |
|---|---|--|
|   | Ø 30 mm<br>(vedere disegni dimensionali a p. 13)                | Ø 60 mm<br>(vedere disegni dimensionali a p. 14) |
| Corsa nominale  | 30 mm <sup>1)</sup>   | 30 mm <sup>1)</sup>                              |
| Area della corsa massima                              | 38 mm   | 38 mm  |
| Forza motrice massima                                 | 35 kN   | 50 kN  |
| Forze di esercizio                                    | In conformità a DIN EN 12570                                    |  |
| Numero massimo di rotazioni                           | Con corsa di 30 mm: 147<br>Con corsa di 15 mm: 73.5             |  |
| Diametro massimo del volantino                        | 180 mm  | 250 mm   |
| Montaggio sugli attuatori con area attuatore di       | 175, 240, 350, 355,<br>700, 750 cm <sup>2</sup>                 | 1000, 1400-60 cm <sup>2</sup>                    |
| Conformità, ecc.                                      | <b>CE</b>   |  |
| <b>Materiali</b>                                      |   |  |
| Materiale del corpo e temperatura ambiente consentita | 1.0619/A216 WCC: -29 a +120 °C<br>1.5638/A352 LC3: -60 a +90 °C |  |
| Alberino  | 1.4404/A479 316L  |  |
| Dado filettato  | 1.4104/A582 430F  |  |
| Volantino   | Alluminio o ferro fuso  |  |
| Peso (solo ingranaggio)                               | 26 kg   | 37 kg  |

<sup>1)</sup> Anche per attuatori pneumatici con corsa nominale di 30 mm-e fino al 25% (7,5 mm) di compressione della molla

Disegni dimensionali · Versione con connessione  $\varnothing 30$  mm



Disegni dimensionali · Versione con connessione Ø 60 mm



\* Per direzione di azione "Asta attuatore in retractione: scambiare i dadi dell'accoppiamento superiore e inferiore

## 4 Interventi preparatori

Dopo la ricezione della spedizione, procedere come di seguito:

1. Controllare il materiale ricevuto.  
Confrontare la spedizione ricevuta con la bolla di consegna.
2. Verificare che il materiale ricevuto non abbia subito danni durante il trasporto.  
In caso di danni riferire a SAMSON e allo spedizioniere (fare riferimento alla bolla di consegna).

### 4.1 Rimozione dell'imballaggio

Per sollevare e montare il volantino procedere come segue:

1. Rimuovere l'imballaggio dal volantino.
2. Smaltire l'imballaggio secondo le norme vigenti.

### 4.2 Trasporto e sollevamento

#### **⚠ PERICOLO**

*Pericolo dovuto a carichi sospesi in caduta. Stare lontani da carichi sospesi o in movimento.*

#### **⚠ ATTENZIONE!**

*Rischio di ribaltamento dell'attrezzatura di sollevamento e rischio di danni agli accessori di sollevamento a causa del superamento della capacità di sollevamento nominale.*

*– Utilizzare esclusivamente attrezzature e accessori di sollevamento omologati la cui*

*capacità di sollevamento minima sia superiore al peso della valvola (incluso l'attuatore se applicabile).*

*– Consultare la sezione 3.2 o la Scheda Tecnica **◆ T 8312** per i pesi.*

#### **⚠ AVVISO**

*Rischio di danni al volantino dovuti a imbracature collegate in modo errato.*

*Il volantino non è progettato per sollevare l'intera unità del volantino.*

*– Quando si solleva l'unità del volantino, assicurarsi che le imbracature attaccate alla staffa sopportino l'intero carico*

*– Non attaccare imbracature portanti al volantino.*

*– Osservare le istruzioni di sollevamento. (vedere sezione 4.2.2).*

#### **💡 Suggerimenti**

*Il servizio di assistenza post-vendita di SAMSON è in grado di fornire istruzioni di trasporto e sollevamento più dettagliate su richiesta.*

### 4.2.1 Trasporto

Il volantino può essere trasportato utilizzando attrezzature di sollevamento (ad es. Gru o carrello elevatore).

➔ Lasciare il volantino nel suo contenitore di trasporto o sul pallet per trasportarlo.

➔ Osservare le istruzioni per il trasporto.

### Istruzioni per il trasporto

- Proteggere il volantino da influssi esterni (ad. esempio urti).
- Non danneggiare la protezione per la corrosione (vernice, rivestimenti superficiali). Eliminare immediatamente qualsiasi danno.
- Proteggere il volantino da umidità e sporcizia.
- Rispettare le temperature consentite (vedere sezione Table 1).

## 4.2.2 Sollevamento

Per montare un volantino, utilizzare un dispositivo di sollevamento (ad es. Gru o carrello elevatore) per sollevarlo.

### Istruzioni per il sollevamento

- Assicurarsi che le imbracature non scivolino.
- Assicurarsi che le imbracature possano essere rimosse dopo il montaggio del volantino.
- Evitare che il volantino si inclini o si ribalti.
- Non lasciare carichi sospesi quando si interrompe il lavoro per lunghi periodi di tempo.

### Sollevamento del volantino.

1. Attaccare il paranco di sollevamento al giogo.
2. Sollevare con attenzione il volantino. Controllare se il dispositivo di sollevamento e gli accessori possono sostenerne il peso.

3. Spostare il volantino ad un ritmo uniforme fino al sito di montaggio.
4. Montare il volantino. Vedere sezione 5.
5. Rimuovere il paranco di sollevamento.

### **Suggerimenti**

*Si consiglia di utilizzare un gancio con chiusura di sicurezza. La chiusura di sicurezza impedisce che le imbracature scivolino durante il sollevamento e il trasporto.*

## 4.3 Stoccaggio

### **AVVISO**

*Rischio di danni al volantino dovuti a stoccaggio non corretto.*

- Osservare le istruzioni di stoccaggio.
- Evitare lunghi tempi di stoccaggio.
- Contattare SAMSON in caso di differenti condizioni di stoccaggio o tempi di stoccaggio estesi.

### Istruzioni per lo stoccaggio

- Proteggere il volantino da influssi esterni (ad. esempio urti).
- Non danneggiare la protezione per la corrosione (vernice, rivestimenti superficiali). Eliminare immediatamente qualsiasi danno.
- Proteggere il volantino da umidità e sporcizia. Stoccarlo ad un'umidità relativa inferiore al 75%. Negli spazi umidi, evitare la condensa. Se necessario, utilizzare un agente essiccante o riscaldante.

- Assicurarsi che l'aria dell'ambiente sia priva di acidi o altri fluidi corrosivi.
- Rispettare le temperature consentite (vedere Table 1).
- Non appoggiare alcun oggetto sul volantino.
- Imballare il volantino in modo ermetico.

---

 **Suggerimenti**

*Il servizio di assistenza post-vendita di SAMSON è in grado di fornire istruzioni per lo stoccaggio più dettagliate su richiesta.*

---

## 4.4 Preparazione all'installazione

Procedere come segue:

- Rimuovere innanzitutto l'attuatore se la valvola e l'attuatore sono già stati assemblati senza volantino. Vedere la documentazione relativa all'attuatore.
- Controllare che il volantino non sia danneggiato.
- Controllare se il volantino (modello, corsa, forza motrice e diametro del volantino) si adatta all'attuatore e alla valvola.

## 5 Montaggio e avviamento

### **i** Nota

- Rimuovere innanzitutto l'attuatore, prima di montare il volantino, se la valvola e l'attuatore sono già stati assemblati. Consultare le istruzioni su come rimuovere l'attuatore nella relativa documentazione dell'attuatore.
- Nel caso in cui la valvola, l'attuatore e il volantino vengano consegnati separatamente, assemblare i componenti come descritto di seguito.
- Consultare la documentazione relativa alla valvola e all'attuatore per ulteriori istruzioni di montaggio.

### **!** AVVISO

Rischio di danni ai componenti della valvola di ritorno dovuti a coppie di serraggio eccessivamente alte o basse.

Osservare le coppie specificate sui componenti di serraggio della valvola di non ritorno.

Coppie eccessivamente serrate determinano un'usura più rapida delle parti componenti. Osservare le coppie di serraggio specificate (♦ AB 0100).

### **!** AVVISO

Rischio di danni ai componenti della valvola di non ritorno dovuti a coppie di serraggio eccessivamente alte o basse.

Per lavorare sulla valvola di non ritorno, alcuni strumenti sono strettamente necessari.

Usare solamente strumenti approvati da SAMSON (♦ .AB 0100).

### **!** AVVISO

Rischio di danni alle parti componenti della valvola di non ritorno.

I lubrificanti da utilizzare dipendono dal materiale della valvola di non ritorno. Lubrificanti inadatti possono corrodere e danneggiare la superficie della valvola.

Usare solamente lubrificanti approvati da SAMSON (♦ AB 0100).

### **!** AVVISO

Rischio di malfunzionamento dovuto a corse differenti.

Assicurarsi che le corse dell'attuatore, del volantino e della valvola corrispondano.

Contattare il servizio di assistenza di SAMSON, se necessario.

### **!** AVVISO

Rischio di danni alla valvola di non ritorno dovuti a montaggio errato.

Le versioni con dispositivo anti-rotazione sull'asta del cono devono essere montate solo dal servizio assistenza di SAMSON o dopo aver ricevuto il loro consenso.

### **!** AVVISO

Rischio di malfunzionamento dovuto al montaggio errato della valvola di blocco.

Per il montaggio del volantino sugli attuatori Tipo 3271 sono disponibili due diversi dadi

dell'accoppiamento con lunghezze variabili con area dell'attuatore da 1000 o 1400-60 cm<sup>2</sup>.

- Per direzione di azione "asta in reazione", svitare il dado lungo dell'accoppiamento (G70) dall'alto e il dado corto dell'accoppiamento (G71) dal basso sulla barra filettata.
- Per direzione di azione "asta in retrazione", svitare il dado corto dell'accoppiamento (G71) dall'alto e il dado lungo dell'accoppiamento (G70) dal basso sulla barra filettata.

## 5.1 Montaggio del volantino sulla valvola

1. Posizionare il volantino sul giogo (G4) in modo tale che si trovi di fronte al lato operativo. L'iscrizione sul corpo della valvola (1) serve da guida (in quanto anch'essa è rivolta verso il lato operativo).
2. Applicare un lubrificante adatto alla filettatura del dado di fissaggio (G9).
3. Far scorrere il dado di fissaggio (G9) sul dado dell'accoppiamento (G71) e stringerlo bene al giogo (G4). Rispettare le coppie di serraggio.
4. Spostare il volantino nella posizione del conduttore neutrale (vedere sezione 6.1).
5. Posizionare il dado dell'accoppiamento (G5) sull'asta conica, stringerlo bene e utilizzare uno strumento adatto per bloccarlo a livello del dado di bloccaggio.

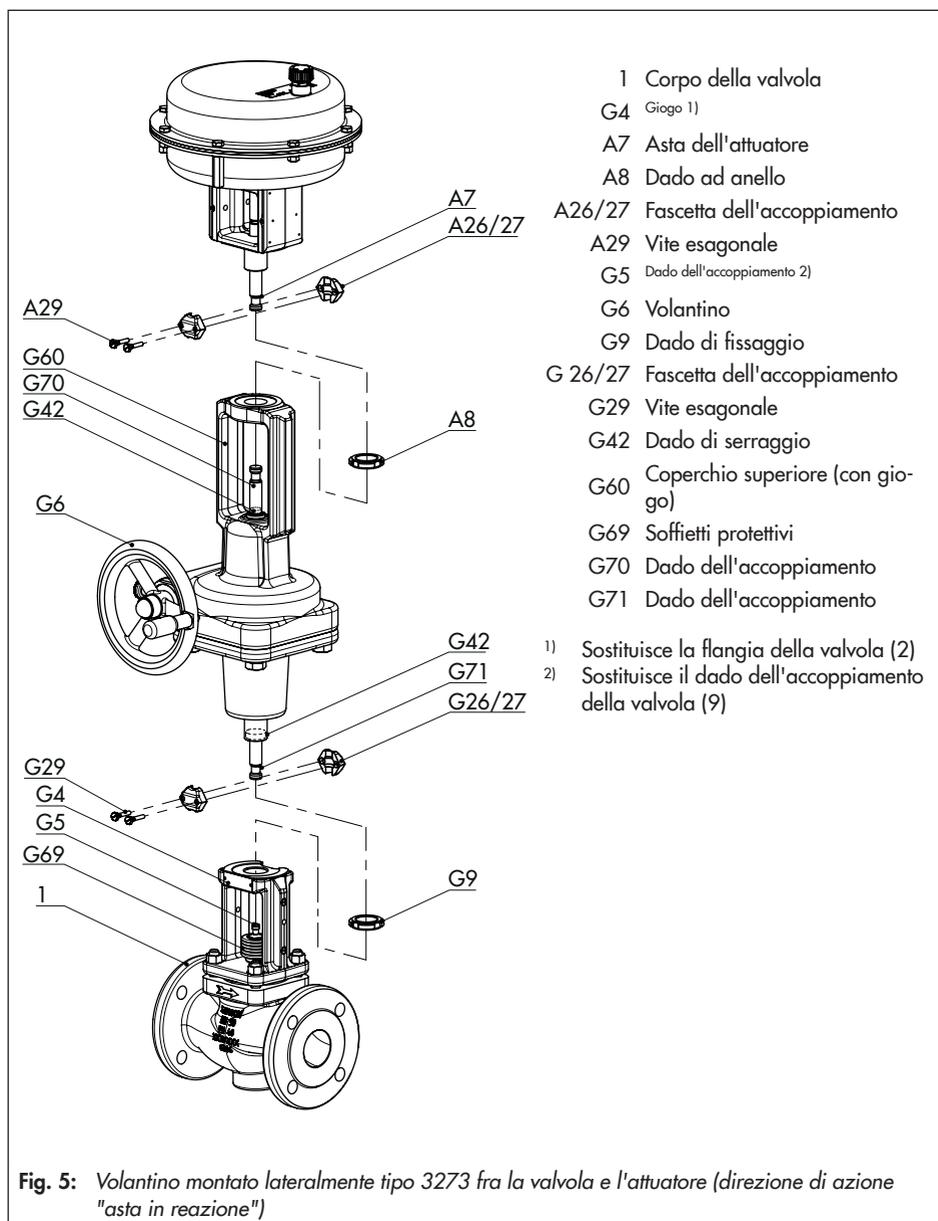
6. Ruotare il volantino per estendere lentamente l'asta filettata verso il basso finché il dado dell'accoppiamento (G71) montato sull'asta filettata tocca il dado dell'accoppiamento (G5) sulla valvola.
7. Collegare l'asta filettata e l'asta conica usando le fascette dell'accoppiamento (G26/27). Stringere le viti esagonali (G29). Rispettare le coppie di serraggio.
8. Sul lato valvola, si può montare un soffietto protettivo (G69) attorno all'asta conica.

## 5.2 Montaggio dell'attuatore sul volantino

### **Suggerimenti**

*Il volantino e l'attuatore vengono assemblati prestando particolare attenzione al bench range dell'attuatore e alla direzione di azione. Questi dettagli sono specificati sulla targhetta dell'attuatore (vedere la sezione della documentazione sull'attuatore associata).*

1. Spostare il volantino verso la posizione del conduttore neutrale (vedere sezione 6.1).
2. Rimuovere le fascette dell'accoppiamento (A26/27) e il dado ad anello (A8) dall'attuatore.
3. Applicare un lubrificante adatto al nipple filettato del coperchio superiore (G60).
4. Per gli attuatori di versione "asta attuatore in reazione": applicare una pressione del segnale al collegamento sulla



custodi inferiore della membrana per re-trarre completamente l'asta dell'attuatore (A7).

**Per attuatori con "asta attuatore in re-trazione":** sfiatare l'attuatore per re-trarre completamente l'asta dell'attuatore (A7).

5. Posizionare l'attuatore sul coperchio superiore (G60) del volantino.
6. Applicare un lubrificante adatto al dado ad anello (A8).
7. Far scivolare il dado ad anello (A8) sull'asta dell'attuatore (A7) e fissarlo sull'attuatore. Rispettare le coppie di serraggio.
8. Regolare la corsa nominale dell'attuatore sul dado dell'accoppiamento (G70). La corsa nominale corrisponde alla distanza dal fondo dell'asta dell'attuatore alla punta del dado dell'accoppiamento.
9. Utilizzare uno strumento adatto per bloccare il dado dell'accoppiamento (G70) al dado ad anello (G42) sul lato dell'attuatore.
10. **Per attuatori con "asta attuatore in reazione":** sfiatare l'attuatore per estendere completamente l'asta dell'attuatore (A7). **Deve toccare il dado dell'accoppiamento (G70).**  
Nella versione "asta attuatore in re-trazione": applicare una pressione di segnale all'attuatore per estendere completamente l'asta dell'attuatore (A7). Deve toccare l'accoppiamento (G70).
11. Collegare la barra filettata e l'asta dell'attuatore (A7) utilizzando le fascette dell'accoppiamento (A26/27). Stringere le viti esagonali (A29). Rispettare le coppie di serraggio.

## 5.3 Controllo rapido

Le valvole di non ritorno SAMSON vengono consegnate pronte per l'uso. Per testare la funzionalità della valvola, ad es. dopo aver montato il volantino lateralmente, è possibile eseguire i seguenti controlli rapidi:

### Movimento della corsa

Il movimento dell'asta dell'attuatore deve essere lineare e fluido.

- ➔ Aprire e chiudere la valvola, osservando il movimento dell'asta dell'attuatore.
- ➔ Applicare i segnali di controllo massimo e minimo per verificare le posizioni finali della valvola.

### Volantino

- ➔ Spegnerne la linea di pressione del segnale.
- ➔ Sbloccare il volantino (vedere sezione 6.2).
- ➔ Ruotare il volantino per aprire e chiudere la valvola.

### Posizione di sicurezza

- ➔ Spegnerne la linea di pressione del segnale.
- ➔ Verificare che la valvola si muova verso la posizione di sicurezza.

## 6 Funzionamento

Immediatamente dopo il completamento del montaggio e dell'avviamento (vedere sezione 5), il volantino è pronto per l'uso.

### ⚠ ATTENZIONE!

*Pericolo di schiacciamento derivante da parti in movimento. (asta attuatore, barra filettata, asta conica, volantino).*

*Non inserire le mani o le dita nel giogo mentre la valvola è in funzione.*

### ⚠ AVVISO

*Funzionamento disturbato da un blocco dell'asta dell'attuatore, della barra filettata o dell'asta conica.*

*Non impedire il movimento dell'asta dell'attuatore, della barra filettata o dell'asta conica inserendo oggetti nel loro percorso.*

Nel funzionamento manuale, la posizione della valvola è regolata dal volantino. Può essere aggiustata sia quando viene applicata energia ausiliaria, sia in sua mancanza, sia quando non viene montato alcun attuatore pneumatico sulla valvola stessa (versione speciale).

## 6.1 Funzionamento automatico

Nel funzionamento automatico, la valvola viene regolata dall'energia ausiliaria dell'aria. Il volantino montato lateralmente viene bloccato dal bullone di serraggio per evitare regolazioni accidentali della corsa della valvola.

Nel funzionamento automatico, il volantino si trova nella posizione di conduttore neutrale. La scanalatura all'estremità superiore della barra filettata deve essere allineata al-

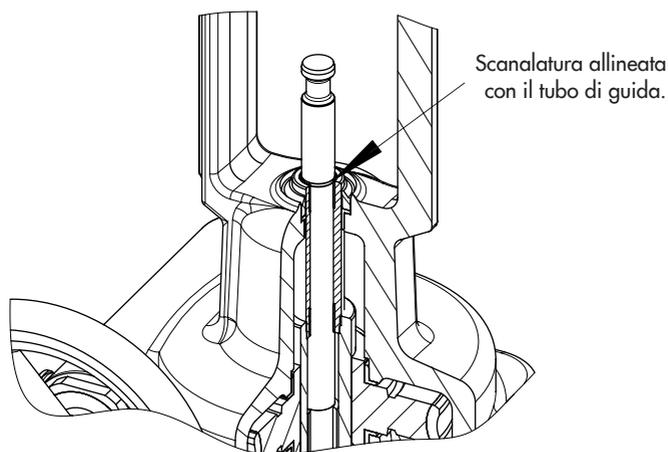


Fig. 6: Posizione di conduttore neutrale nel funzionamento automatico

la parte superiore del tubo di guida (vedere Fig. 6).

Dopo lo sblocco e la rotazione del volantino, la barra filettata si solleva e scompare nel giogo.. La corsa è, quindi, regolata.

## 6.2 Funzionamento manuale

### ⚠ AVVISO

*Rischio di danni al volantino dovuti all'utilizzo di strumenti inadatti.*

*Per ruotare il volantino, non utilizzare strumenti aggiuntivi, come una leva o una chiave inglese.*

### Con attuatore pneumatico montato

1. Per modificare il funzionamento da automatico a manuale, sbloccare il volantino

tirando il bullone di blocco e ruotandolo di 90° (vedere Fig. 7).

2. Ruotare il volantino fino a che la valvola raggiunga la sua posizione finale.

### ⚠ AVVISO

*Rischio di danni alla valvola dovuti all'utilizzo di una forza eccessiva.*

*Se la valvola ha raggiunto la sua posizione finale, non ruotare ulteriormente il volantino esercitando troppo forza.*

### i Nota

- La corsa della valvola può essere raggiunta solo dopo il superamento della corsa neutrale del volantino. A questo punto si noterà un aumento della forza necessaria.
- La direzione di rotazione dipende dalla valvola montata (vedere Table 2).

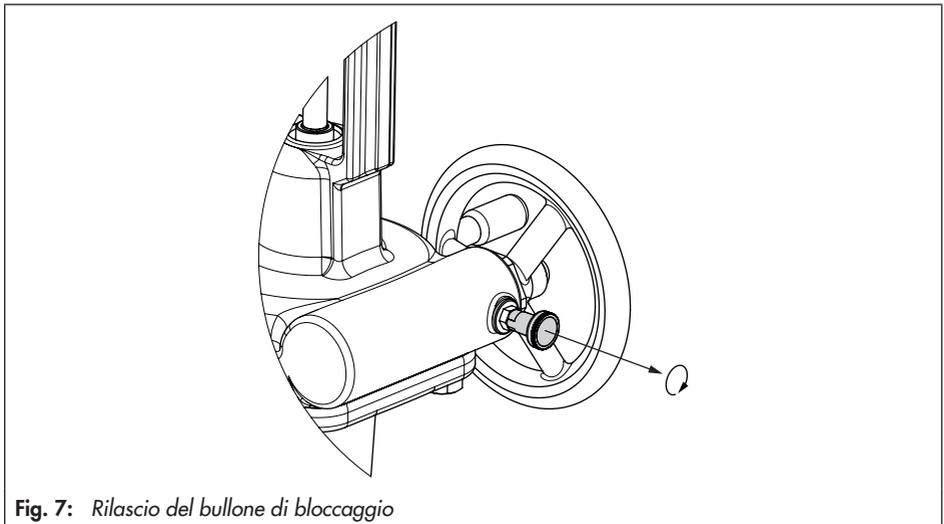


Fig. 7: Rilascio del bullone di bloccaggio

- Per passare dal funzionamento manuale a quello automatico, portare il volantino in posizione di conduttore neutrale (vedere sezione 6.1).
- Bloccare il volantino, ruotando il bullone di blocco di almeno 90° finché non si innesti nuovamente (vedere Fig. 7).
- Tirare il bullone di bloccaggio e ruotarlo di 90° per sbloccare il volantino (vedere Fig. 7).
- Ruotare il volantino. La direzione di rotazione dipende dalla valvola montata (vedere Table 2).
- Per bloccare il volantino, ruotare il bullone di bloccaggio di almeno 90° fino a che si innesta di nuovo (vedere Fig. 7).

### Versione speciale senza attuatore pneumatico

#### **i** Nota

Nelle versioni senza attuatore pneumatico, non vi è alcuna corsa del conduttore neutrale. Un giro del volantino fa sempre cambiare la corsa alla valvola.

**Table 2:** Rotazione della direzione del volantino

|   | Aprire la valvola                        | Chiudere la valvola                  |
|---|--|--------------------------------------|
| <b>Valvola a via rettilinea di SAMSON</b> | Ruotare il volantino in senso antiorario | Ruotare il volantino in senso orario |
| <b>Valvola a tre vie di SAMSON</b>        |  |                                      |

#### **💡** Suggerimenti

Nella versione delle valvole a via rettilinea di SAMSON, il volantino è contrassegnato con "Apri / Chiudi" e ha delle frecce direzionali.

Per la versione con valvole a tre vie di SAMSON; sul volantino è apposta un'etichetta, che indica in quale direzione viene spostata la barra filettata se si ruota il volantino (vedere Table 2).

## 7 Manutenzione

### ! AVVISO

*Il volantino è stato controllato da SAMSON prima di lasciare la fabbrica.*

- La garanzia del prodotto diventa nulla se i lavori di manutenzione o riparazione non descritti in queste istruzioni vengono eseguiti senza previo accordo dal servizio di assistenza di SAMSON.*
- Utilizzare solo pezzi di ricambio originali di SAMSON, conformi alle specifiche originali.*

### i Nota

*Consultare le istruzioni su come eseguire la manutenzione della valvola e dell'attuatore nella relativa documentazione della valvola e dell'attuatore.*

## 7.1 Preparazione del reso

I volantini difettosi possono essere restituiti a SAMSON per la riparazione.

Per restituire le valvole a SAMSON, procedere come segue:

1. Disattivare la valvola di non ritorno. Vedere la relativa documentazione della valvola e dell'attuatore.
2. Rimuovere l'attuatore e il volantino. Vedere sia la sezione 9.2 sia la relativa documentazione della valvola e dell'attuatore.
3. Inviare il volantino alla più vicina filiale SAMSON. Le filiali di SAMSON sono el-

encate sul nostro sito web su [www.samson.de](http://www.samson.de) > Contact.

## 7.2 Ordinazione delle parti di ricambio ed esecuzione delle forniture

Contattare la filiale SAMSON più vicina o il servizio di assistenza di SAMSON per informazioni su parti di ricambio, lubrificanti e strumenti in genere.

### Pezzi di ricambio

Vedere la sezione 10.2 per i dettagli sui pezzi di ricambio.

### Lubrificante

I dettagli sui lubrificanti adatti possono essere trovati nel documento ♦ AB 0100.

### Strumenti

I dettagli sugli strumenti adatti possono essere trovati nel documento ♦ AB 0100.

## 8 Malfunzionamenti

A seconda delle condizioni operative, controllare il volantino a intervalli regolari per prevenire possibili guasti prima che possano effettivamente verificarsi. Gli operatori hanno l'obbligo di preparare un programma di test ispettivo.

### **Suggerimenti**

*Il servizio di assistenza di SAMSON può aiutare a elaborare un piano di manutenzione per il proprio impianto.*

### **Risoluzione dei problemi**

| <b>Malfunzionamento</b>  | <b>Possibili ragioni</b>                            | <b>Azione consigliata</b>   |
|--|---|---|
| L'attuatore o l'asta conica/barra filettata non si muovono quando richiesto. | L'attuatore è bloccato                              | Controllare l'attacco.<br>Sbloccare l'attuatore.  |
|  | Pressione del segnale insufficiente                 | Controllare la pressione del segnale.<br>Controllare il livello della pressione del segnale per individuare perdite.                  |
| Il volantino non può essere ruotato.   | Il volantino è ancora bloccato.                     | Sbloccare il volantino (vedere sezione 6.2).  |
|  | Il cono della valvola è già nella posizione finale. | –   |
| Il bullone di bloccaggio non può essere sbloccato.                           | Il bullone è usurato.                               | Lubrificare il bullone di bloccaggio.<br>Se il bullone di bloccaggio rimane bloccato, Contattare il servizio di assistenza di SAMSON. |

### **Nota**

*Contattare il servizio assistenza di SAMSON per malfunzionamenti non elencati nella tabella.*

## 9 Disattivazione e smontaggio

### **⚠ ATTENZIONE!**

*Pericolo di schiacciamento derivante da parti in movimento.*

*Il volantino contiene parti mobili (Asta dell'attuatore, asta filettata, asta conica, volantino) che possono ferire le mani o le dita se inserite.*

- Non inserire le mani o le dita nel giogo mentre la valvola è in funzione.*
- Mentre si lavora sul volantino, scollegare e bloccare l'energia ausiliaria dell'aria pneumatica e il segnale di regolazione.*
- Utilizzare il bullone di bloccaggio per bloccare il volantino.*

### **ⓘ AVVISO**

*Rischio di danni ai componenti della valvola di ritorno dovuti a coppie di serraggio eccessivamente alte o basse.*

*Osservare le coppie specificate sui componenti di serraggio della valvola di non ritorno.*

*Coppie eccessivamente serrate determinano un'usura più rapida delle parti componenti.*

*Osservare le coppie di serraggio specificate (♦ AB 0100).*

### **i Nota**

*Consultare la documentazione relativa alla valvola e all'attuatore per ulteriori istruzioni sulla rimozione e sulla disattivazione.*

## 9.1 Disattivazione

Per disattivare il volantino per lavori di manutenzione e riparazione sulla valvola o per smontaggio, procedere come segue:

1. Disattivare la valvola di non ritorno. Consultare la documentazione sulla valvola associata.
2. Scollegare l'energia ausiliaria dell'aria per depressurizzare l'attuatore.
3. Assicurarsi che il volantino sia bloccato.

## 9.2 Rimozione del volantino dall'attuatore e dalla valvola

1. Disattivare la valvola di non ritorno. Consultare la documentazione sulla valvola associata.
2. Svitare le viti esagonali (A29) a livello delle fascette dell'accoppiamento (A26/27) tra il volantino e l'attuatore.
3. Per gli attuatori di versione "asta attuatore in reazione": applicare una pressione del segnale al collegamento sulla custodi inferiore della membrana per retrarre completamente l'asta dell'attuatore (A7).

**Per attuatori con "asta attuatore in reazione":** sfiatare l'attuatore per retrarre completamente l'asta dell'attuatore (A7).

4. Svitare il dado dell'accoppiamento (G70) e il dado di serraggio (G42) fra il volantino e l'attuatore.
5. Svitare il dado ad anello (A8).

6. Scollegare di nuovo la pressione del segnale.
7. Rimuovere il dado ad anello (A8) e l'attuatore dal volantino. Avvitare leggermente il dado ad anello sull'asta dell'attuatore (A7).
8. Rimuovere i soffietti protettivi (G69).
9. Svitare le viti esagonali (G29) a livello delle fascette dell'accoppiamento (G26/27) fra il volantino e la valvola.
10. Svitare il dado di serraggio superiore (G71), tra il volantino e la valvola, tenendo fermo il dado dell'accoppiamento (G5).
11. Allentare il dado di serraggio inferiore, tenendo fermo il dado dell'accoppiamento (G5).
12. Svitare il dado dell'accoppiamento (G5).

### **Suggerimenti**

*Ruotare il volantino per retrainare la barra filettata. Questo facilita la rimozione del dado dell'accoppiamento (G5) dall'asta conica.*

13. Svitare il dado di fissaggio (G9).
14. Rimuovere il volantino dalla valvola.
15. Allentare il dado dell'accoppiamento e il dado di serraggio sulla barra filettata.

## 9.3 Passaggi finali

### Montaggio dell'attuatore (senza volantino) sulla valvola

1. Montare l'attuatore sulla valvola. Vedere la relativa documentazione della valvola e dell'attuatore.

### Stoccaggio separato della valvola e dell'attuatore

1. Allentare il dado dell'accoppiamento (9) ed il dado di serraggio (10) sulla valvola.
2. Far scorrere il dado ad anello (A8) sopra l'asta dell'attuatore (A7).
3. Stringere saldamente il dado ad anello (A8). Fissare le fascette dell'accoppiamento (A26/27) con le viti esagonali (A29). Rispettare le coppie di serraggio.

## 9.4 Smaltimento

- Osservare le normative locali, nazionali e internazionali sui rifiuti.
- Non smaltire i componenti, i lubrificanti e le sostanze pericolose insieme agli altri rifiuti domestici.

## 10 Appendice

### 10.1 Servizio di assistenza

Contattare il reparto assistenza di SAMSON per assistenza in merito a lavori di manutenzione o riparazione o in caso di malfunzionamenti o difetti.

#### E-mail

Il servizio di assistenza di SAMSON può essere raggiunto al [aftersaleservice@samson.de](mailto:aftersaleservice@samson.de).

#### Indirizzi di SAMSON AG e delle sue filiali

Gli indirizzi di SAMSON AG, delle sue filiali, rappresentanti e strutture di servizio in tutto il mondo sono disponibili sul sito Web di SAMSON, in tutti i cataloghi dei prodotti SAMSON o sul retro di queste Istruzioni di montaggio e funzionamento.

#### Specifiche richieste

Si prega di inviare le seguenti informazioni:

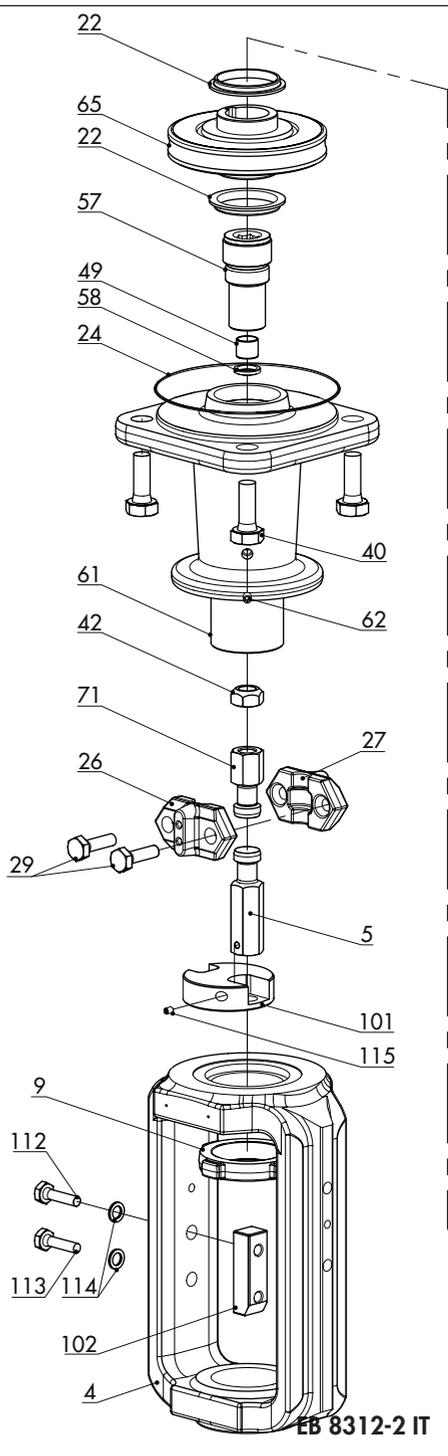
- Numero d'ordine e numero di posizione nell'ordine
- Designazione della tipologia e numero del modello
- Corsa
- Diametro di collegamento (30 o 60 mm)
- Diametro del volantino (180 o 250 mm)
- Valvola montata (modello e dimensione nominale)
- Attuatore montato (modello e area attuatore)
- Disegno di installazione

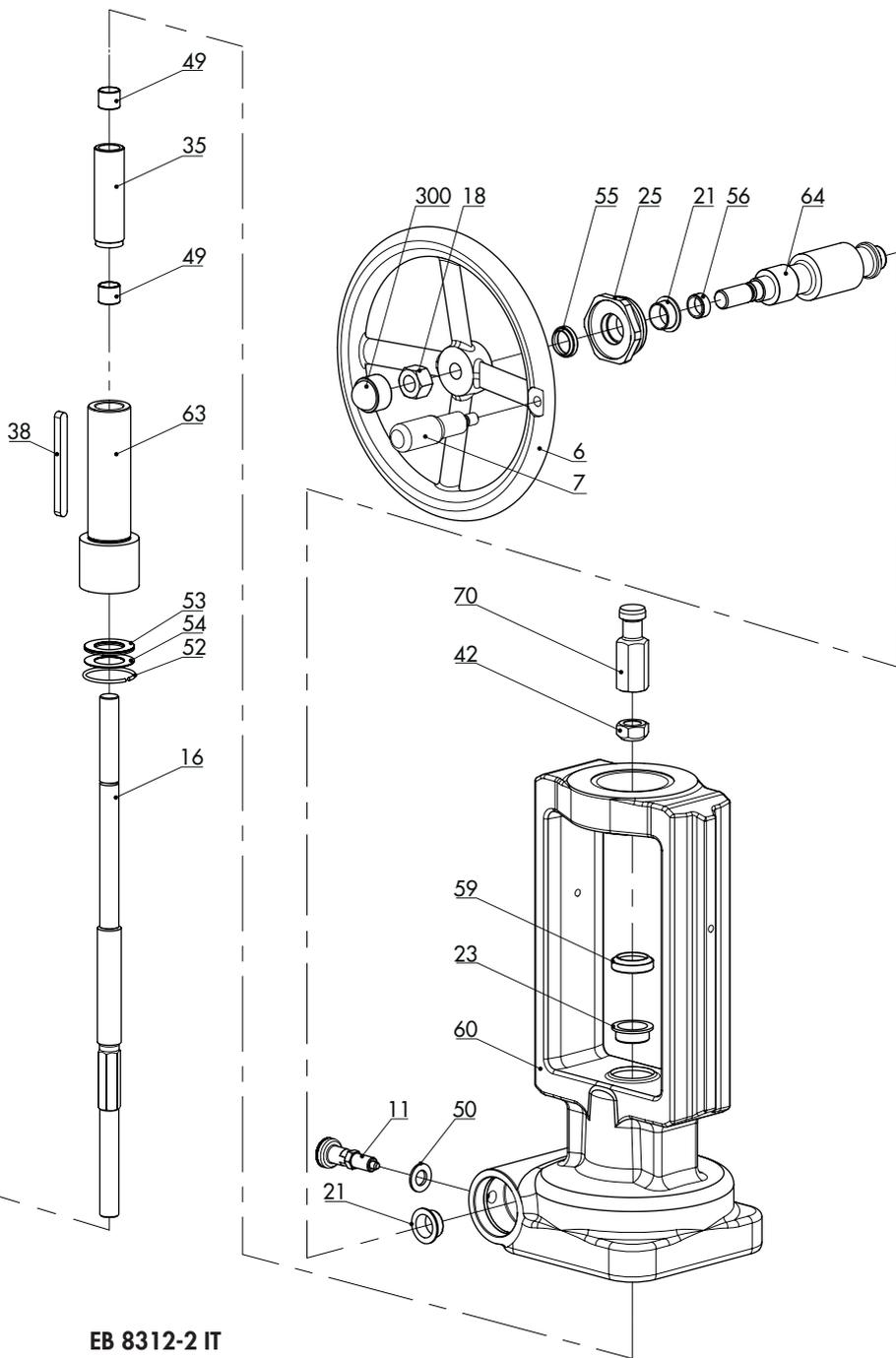
### 10.2 Pezzi di ricambio

- 4 Giogo 1)
- 5 Dado dell'accoppiamento 2)
- 6 Volantino
- 7 Manico
- 9 Dado di fissaggio
- 11 Bullone di bloccaggio
- 16 Asta filettata
- 18 Dado esagonale
- 21 Cuscinetto piano
- 22 Cuscinetto piano
- 23 Cuscinetto piano
- 24 Anello ad O
- 25 Coperchio
- 26 Fascetta dell'accoppiamento
- 27 Fascetta dell'accoppiamento
- 29 Vite esagonale
- 35 Tubo di guida (posizione del conduttore)
- 38 Guida della chiave
- 40 Vite esagonale
- 42 Dado di serraggio
- 49 Cuscinetto piano
- 50 Zeppa
- 52 Anello a scatto
- 53 Guarnizione ad ago assiale
- 54 Disco assiale
- 55 Anello raschiatore
- 56 Anello
- 57 Nipplo di collegamento

- 58 Anello raschiatore
- 59 Anello raschiatore
- 60 Coperchio superiore (con giogo)
- 61 Coperchio inferiore
- 62 Vite
- 63 Dado dell'alberino
- 64 Albero con vite senza fine
- 65 Ruota con ingranaggio a vite senza fine
- 70 Dado dell'accoppiamento
- 71 Dado dell'accoppiamento
- 101 Protezione contro la torsione (opzionale)
- 102 Supporto (opzionale)
- 112 Vite (opzionale)
- 113 Vite (opzionale)
- 114 Rondella (opzionale)
- 115 Vite (opzionale)
- 300 Cappuccio protettivo

- 1) Sostituisce la flangia della valvola (2)
- 2) Sostituisce il dado dell'accoppiamento della valvola (9)







SAMSON AG · MESS- UND REGELTECHNIK  
Weismüllerstraße 3 · 60314 Frankfurt am Main, Germania  
Telefona: +49 69 4009-0 · Fax: +49 69 4009-1507  
samson@samson.de · www.samson.de

**EB 8312-2 IT**

2018-07-20 · Italian/Italiano