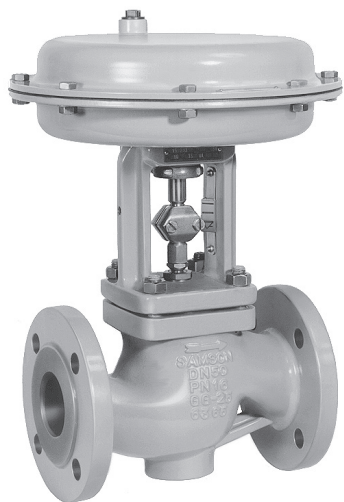
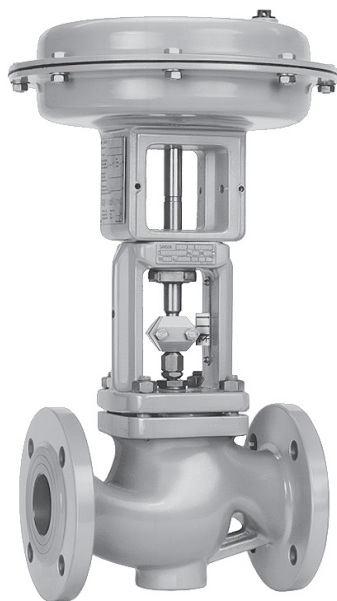


# Valvola di regolazione pneumatica Tipo 3241-1 e Tipo 3241-7



Tipo 3241-1



Tipo 3241-7

Fig. 1 · Valvola Tipo 3241 con attuatore Tipo 3271 e Tipo 3277

## Istruzioni operative e di montaggio

**EB 8015 IT**

Edizione Luglio 2007



Indice	Pagina
<b>1</b>	<b>Costruzione e funzionamento</b> . . . . . 4
<b>2</b>	<b>Montaggio valvola - attuatore</b> . . . . . 4
2.1	Montaggio e Impostazione . . . . . 4
2.2	Versione con molle precaricate per "asta in uscita" . . . . . 7
2.3	Valvola e attuatore con corse nominali diverse . . . . . 8
<b>3</b>	<b>Installazione</b> . . . . . <b>9</b>
3.1	Posizione . . . . . 9
3.2	Tubicino d'impulso . . . . . 9
3.3	Filtro, bypass . . . . . 9
3.4	Attacco di controllo . . . . . 9
<b>4</b>	<b>Funzionamento</b> . . . . . 9
<b>5</b>	<b>Manutenzione</b> . . . . . 10
5.1	Valvola in versione standard . . . . . 11
5.1.1	Pacco premistoppa . . . . . 11
5.1.2	Seggio e/o otturatore . . . . . 12
5.2	Valvola con collo isolante o soffietto di tenuta metallico . . . . . 13
5.2.1	Pacco premistoppa . . . . . 13
5.2.2	Otturatore . . . . . 13
5.2.3	Seggio . . . . . 15
5.2.4	Soffietto metallico . . . . . 15
5.2.5	Assemblaggio . . . . . 16
5.3	Sostituzione di V-Ring e anello di tenuta . . . . . 16
<b>6</b>	<b>Denominazione materiale</b> . . . . . 18
<b>7</b>	<b>Descrizione targhetta</b> . . . . . <b>19</b>
<b>8</b>	<b>Domande al produttore</b> . . . . . 19

Queste istruzioni operative e di montaggio in combinazione con T 8046-1 sono valide anche per **la valvola a globo Tipo 3246 - Class 150 e 300** .

**Nota:**

*Le valvole con attuatori non elettrici non hanno una loro sorgente potenziale intrinseca di ignizione secondo quanto definito dalla EN 13463-1: 2001 paragrafo 5.2, e pertanto **non** sono assoggettate alla Direttiva Europea 94/9/EG.*

*Per l'attacco a terra, fare riferimento al paragrafo 6.3 della normativa EN 60079-14:1977 VDE 0165 parte 1 .*



### Istruzioni di sicurezza generali

- ▶ Questi apparecchi possono essere montati, messi in funzione e manovrati solo da personale qualificato ed esperto in questo tipo di prodotti. E' da evitare qualsiasi esposizione al rischio sia del personale sia di terzi. Per garantire la sicurezza osservare le istruzioni e gli avvertimenti riportati in questo manuale soprattutto in merito a montaggio, start up e manutenzione
- ▶ Le valvole di regolazione SAMSON rispondono ai requisiti della direttiva europea sulle attrezzature a pressione (PED) 97/23/EC. Per valvole contrassegnate CE esiste una dichiarazione di conformità che contiene informazioni sul processo di valutazione conformità applicata. La rispettiva dichiarazione di conformità è disponibile sul sito Internet <http://www.samson.de>
- ▶ Per il buon funzionamento impiegare le valvole solamente in aree dove la pressione e le temperature di esercizio non superino i criteri di dimensionamento stabiliti all'atto dell'ordinazione. Il costruttore non si assume alcuna responsabilità per danni verificatesi per cause esterne! Impedire con opportuni provvedimenti i possibili pericoli dovuti al fluido di processo, pressione di esercizio e di comando o a parti mobili della valvola.
- ▶ Un accurato trasporto ed uno stoccaggio appropriato sono indispensabili.

### Importante!

- ▶ Per l'installazione e lavori di manutenzione sulla valvola depressurizzare e , a seconda del fluido, drenare la rispettiva parte dell'impianto. Prima di effettuare qualsiasi lavoro sulla valvola è necessario attendere che la valvola raggiunga la temperatura ambiente
- ▶ Al fine di prevenire qualsiasi pericolo dovuto a parti mobili, assicurarsi che alimentazione e segnale di regolazione siano disabilitati o bloccati prima di ogni intervento sulla valvola.
- ▶ Prestare particolare attenzione a valvole di regolazione pneumatiche con attuatori dalle molle precaricate. Tali attuatori riportano un apposita dicitura e possono essere ugualmente identificati grazie a tre dadi allungati sporgenti dal guscio inferiore. Prima di intervenire sulla valvola è importante rimuovere la compressione dalle molle precaricate.

## 1 Costruzione e funzionamento

Le valvole di regolazione pneumatiche Tipo 3241-1 e Tipo 3241-7 sono costituite da una valvola a seggio semplice Tipo 3241 e da un attuatore pneumatico Tipo 3271 o Tipo 3277.

La costruzione modulante permette di sostituire gli attuatori e di modificare la versione standard aggiungendo un collo isolante o un soffietto di tenuta metallico.

**Nelle valvole a microflusso** invece del solito assemblaggio seggio/otturatore, si monta un elemento con micro-trim nel corpo valvola.

Il fluido scorre attraverso la valvola in direzione della freccia. La posizione dell'otturatore (3) determina la portata attraverso il seggio (2).

L'otturatore (3) si muove in funzione della pressione di comando (campo molle) che agisce sull'attuatore. L'otturatore (3) e l'asta dell'attuatore (8.1) sono connessi tramite giunto (7) e dotati di tenuta V-Ring caricata a molle (4.2).

### Posizione di sicurezza

In funzione della disposizione delle molle nell'attuatore, la valvola dispone di due posizioni di sicurezza:

### Asta in uscita

Quando la pressione si riduce o l'alimentazione si interrompe, le molle spingono l'asta verso il basso e chiudono la valvola. Quando la pressione aumenta di nuovo, la valvola apre agendo contro la forza delle molle.

### Asta in entrata

In caso di riduzione della pressione o in caso di interruzione dell'alimentazione, le molle muovono l'asta verso l'alto e aprono la valvola.

La chiusura della valvola avviene all'aumentare della pressione contro la forza delle molle.

## 2 Montaggio valvola - attuatore

E' possibile sostituire l'attuatore pneumatico con un attuatore con comando manuale supplementare o con un attuatore elettrico.

Un attuatore pneumatico (con o senza comando manuale) può essere sostituito con un altro di dimensioni diverse.

Se il campo corsa dell'attuatore combinato alla valvola supera la corsa della valvola, il costruttore provvederà a precaricare le molle all'interno dell'attuatore, in modo che le corse corrispondano.

### 2.1 Montaggio e impostazione

Se la valvola e l'attuatore non vengono forniti già assemblati o nel caso sia necessario sostituire l'attuatore originale con un altro Tipo o un'altra dimensione, procedere come segue:

1. Allentare controdado (6.2) e dado del giunto (6.1) dalla valvola.  
Spingere l'otturatore con l'asta nella tenuta, poi bloccare il giunto e serrare il premistoppa.
2. Svitare giunto (7) e ghiera (8.2) dall'asta dell'attuatore (8).  
Sfilare la ghiera dall'asta dell'attuatore.

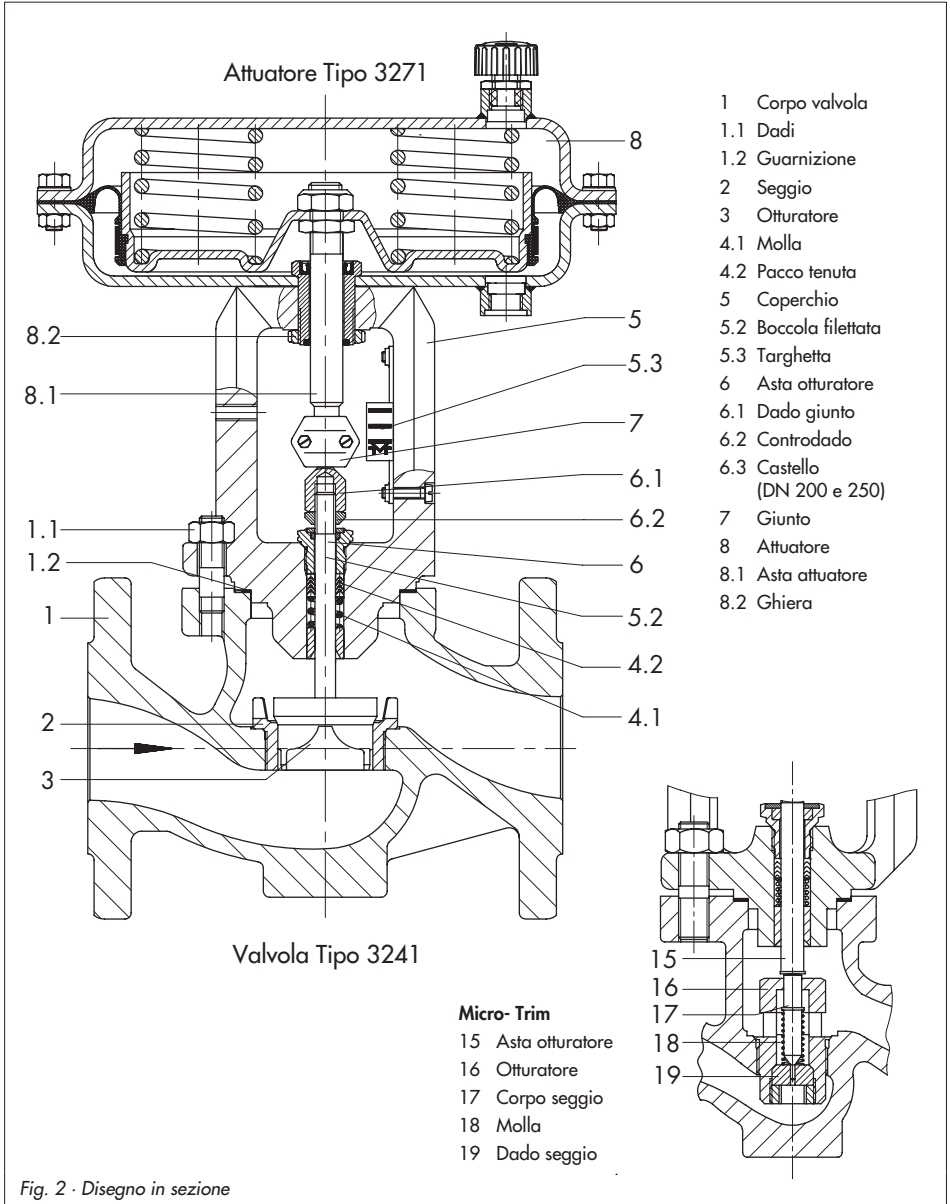
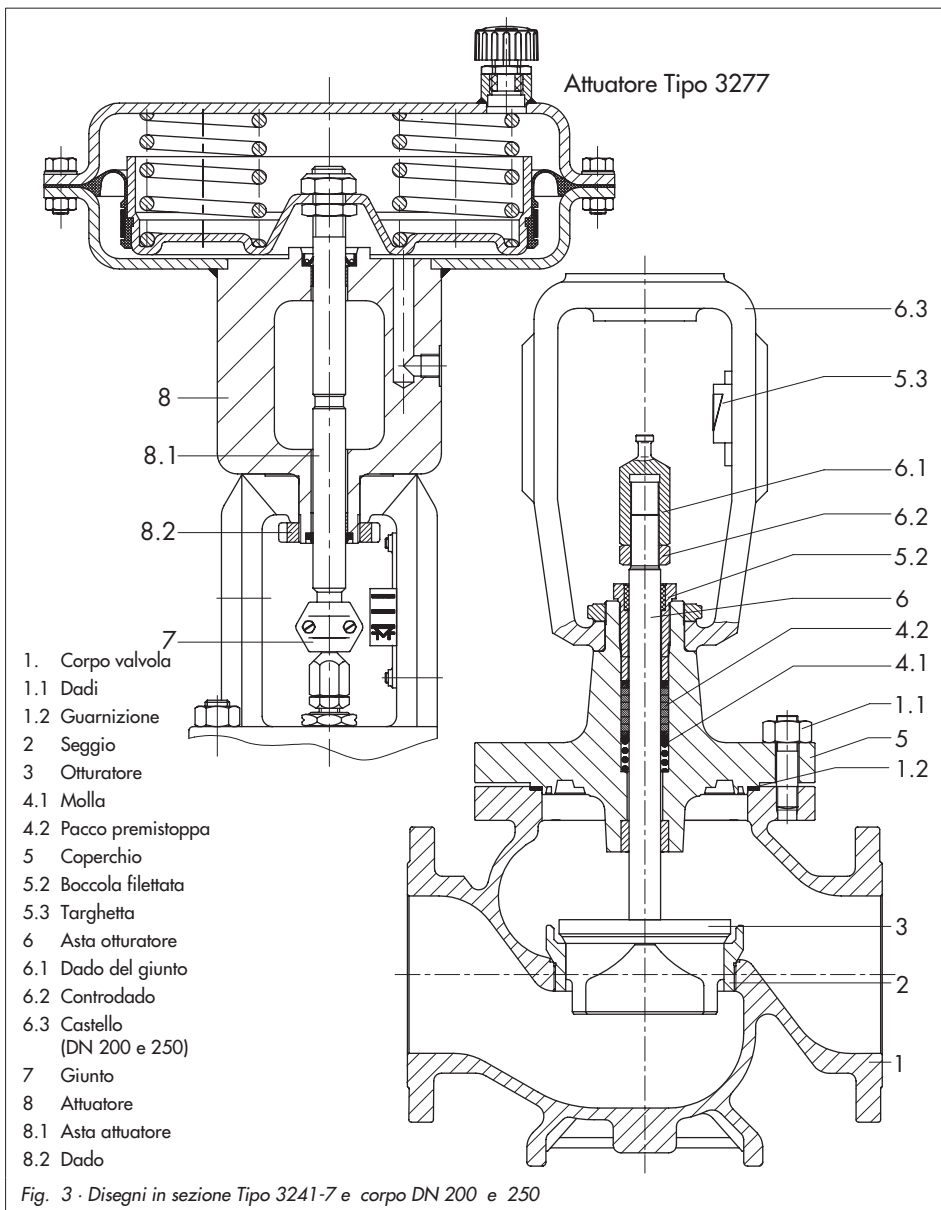


Fig. 2 - Disegno in sezione



3. Collocare l'attuatore sul castello (5) e avvitare bene con la ghiera (8.2) .
4. Rilevare il campo molle (o campo molle con molle precaricate) e azione dell'attuatore dalla targhetta riportata sull'attuatore (p. es.  $0,2 \div 1$  bar e „asta in uscita“).

Il valore inferiore (0,2 bar) del campo molle corrisponde al segnale iniziale mentre quello superiore (1 bar) corrisponde al segnale finale.

La direzione di azione (posizione di sicurezza) „asta in uscita“ o „asta in entrata“ viene riportata sull'attuatore Tipo 3271 con l'abbreviazione **FA** o **FE** mentre per il Tipo 3277 viene indicata da un simbolo.

5. Per attuatori „**asta in uscita**“ è necessario alimentare l'attacco inferiore della membrana con una pressione, che corrisponde al valore iniziale del campo molle (p. es. 0,2 bar).  
Per attuatori „**asta in entrata**“ alimentare l'attacco superiore della membrana con una pressione, che corrisponde al valore di fondo scala del campo molle (p. es. 1 bar).
6. Ruotare manualmente il dado del giunto (6.1) fino a contatto con l'asta dell'attuatore (8.1) , effettuare un ulteriore quarto di giro e fissare con il controdado (6.2) .

7. Collocarvi il giunto (7) e serrare bene. Allineare all'indicazione della corsa (5.3) l'indicatore del giunto.

---

**Nota sullo smontaggio dell'attuatore:**

*Per lo smontaggio dell'attuatore con posizione „asta in uscita“, e soprattutto per le versioni con molle precaricate, alimentare prima l'attacco inferiore del segnale di comando con un valore di pressione di poco superiore al valore inferiore del campo molla (vedere la targhetta dell'attuatore), per poter rimuovere la ghiera (8.2) .*

---

## 2.2 Precaricamento delle molle per „asta in uscita“

Per ottenere una maggiore forza di regolazione, è possibile precaricare le molle del 12,5 % (120 e 240 cm<sup>2</sup>) o fino al 25 % (da 350 cm<sup>2</sup> in poi) della corsa o dell'ampiezza del campo molle.

**Esempio:**

Se con un campo  $0,2 \div 1$  bar è desiderato un precaricamento di p. es. 0,1 bar, il campo molle si sposta di ca. 0,1 bar a  $0,3 \div 1,1$  bar (0,1 bar equivale ad un precaricamento del 12,5 %).

Durante la taratura della valvola, il campo molle più basso deve essere tarato a 0,3 bar.

Il nuovo campo molle  $0,3 \div 1,1$  bar deve essere assolutamente indicato sulla targhetta come campo nominale con molle precaricate.

## 2.3 Valvola e attuatore con corse nominali diversi

### Attuatore „asta in uscita“

---

#### **Importante!**

*Utilizzare sempre campi molle precaricati per valvole con corse inferiori rispetto alla corsa nominale dell'attuatore.*

---

#### **Esempio:**

Valvola DN 100 con corsa nominale 30 mm e attuatore 1400 cm<sup>2</sup> con corsa nominale 60 mm, campo molle 0,4 ÷ 2 bar.

1. Impostare la pressione di comando necessaria per il precaricamento su 1,6 bar e superando quindi la pressione di 1,2 bar (campo 1,2 ÷ 2 bar) equivalente alla metà corsa (30 mm) dell'attuatore.
2. Ruotare il dado del giunto (6.1) fino a contatto con l'asta dell'attuatore.
3. Fissare la posizione con il controdado e montare il giunto come descritto nel capitolo precedente 2.1 .
4. Riportare il campo molle valido della valvola di 1,6 ÷ 2,4 bar sulla targhetta dell'attuatore.

### Attuatore „asta in entrata“

---

#### **Importante!**

*Non è possibile precaricare le molle per l'azione "asta in entrata" !*

---

Nel caso in cui una valvola venga combinata con un attuatore molto grande (corsa nominale attuatore > corsa nominale valvola) è possibile utilizzare solamente la prima parte del campo molle dell'attuatore.

#### **Esempio:**

Valvola DN 100 con corsa nominale 30 mm e attuatore da 1400 cm<sup>2</sup> con corsa nominale 60 mm, campo molle 0,2 ÷ 1 bar:

Per corsa valvola al 50%, il campo molle utilizzabile è 0,2 ÷ 0,6 bar.

---



#### **Attenzione!**

*Gli attuatori forniti già con molle precaricate, che non sono stati montati sulla valvola, riportano un'apposita dicitura. Inoltre è possibile identificare tali attuatori grazie ai tre bulloni con dadi sporgenti dal guscio inferiore, che permettono una diminuzione costante del precaricamento durante lo smontaggio.*

---



## 3 Installazione

### 3.1 Posizione

Le valvole possono essere installate in qualsiasi posizione. Per agevolare i lavori di manutenzione, a partire da DN 100 è raccomandabile comunque un'installazione con attuatore verticale. Le valvole con collo isolante o soffietto, o gli attuatori > 50 kg, devono essere dotati di un supporto appropriato o di una sospensione per l'attuatore.

#### **Attenzione!**

*Installare la valvola con poche vibrazioni e senza tensione.*

#### **Linea**

*Per un ottimo funzionamento della valvola, la tubazione a monte e a valle deve essere diritta e senza ostruzioni per una lunghezza almeno 6 volte il diametro della tubazione. Se tale lunghezza non può essere raggiunta, è necessario contattare SAMSON. Prima dell'installazione della valvola effettuare un accurato lavaggio delle tubazioni.*

#### **Nota!**

*Le valvole secondo NACE MR 0175 non possono avere l'isolante.*

### 3.2 Tubicino d'impulso

Connettere il tubicino d'impulso per le valvole con azione dell'attuatore "asta in uscita" sul guscio inferiore, e per attuatori "asta in entrata" sul guscio superiore delle membrane.

L'attacco inferiore degli attuatori Tipo 3277

si trova sulla parte laterale del castello del guscio inferiore della membrana.

### 3.3 Filtro, bypass

E' raccomandabile installare un filtro a monte della valvola. Per evitare un'interruzione del processo durante lavori di manutenzione, si raccomanda di installare a monte del filtro e a valle della valvola una valvola d'intercettazione e una linea di bypass.

### 3.4 Attacco di controllo

Le versioni con soffietto di tenuta metallico (fig. 6) sono dotati di un attacco di controllo (G 1/8) sulla flangia superiore per verificare la tenuta del soffietto.

E' consigliato soprattutto per liquidi e vapori connettere un indicatore della perdita (p. es. manometro di contatto, drenaggio in un vaso aperto o di vetro) .

## 4 Funzionamento

(p. es. inversione della direzione di azione ecc.)

Per i dettagli vedere le istruzioni operative e di montaggio dei rispettivi attuatori pneumatici

EB 8310 per Tipo 3271 e

EB 8311 per Tipo 3277.

## 5 Manutenzione – sostituzione di elementi

Seggio, otturatore e premistoppa della valvola sono particolarmente soggetti a usura. In funzione delle condizioni di applicazione, è necessario effettuare regolarmente dei controlli, per prevenire a priori eventuali problemi.

Se si presenta una perdita della valvola verso l'esterno, il premistoppa o il soffiETTO possono essere difettosi.

Se la valvola non tiene perfettamente, il problema può essere dovuto a impurità tra seggio e otturatore oppure alla guarnizione danneggiata.

E' raccomandabile smontare le parti, pulirli accuratamente e, se necessario, sostituirli.



### **Attenzione**

*Prima di effettuare lavori di manutenzione sulla valvola, è necessario depressurizzare e drenare la rispettiva parte dell'impianto.*

*Quando la temperatura è molto alta attendere che raggiunga la temperatura ambiente.*

*Considerando la presenza di zone morte, osservare che la valvola può contenere tracce di fluido. Ciò vale soprattutto per versioni con soffiETTO o collo isolante.*

*E' comunque raccomandabile rimuovere la valvola dall'impianto.*

### **Importante:**

Per qualsiasi lavoro effettuato sul corpo valvola, è necessario disabilitare il segnale di comando, rimuovere il tubicino d'impulso e smontare l'attuatore.

### **Nota!**

*Per gli strumenti speciali e le attrezzature del seggio così come le coppie di serraggio per il montaggio vedere EB 029 (precedentemente WA 029)*

*Su Internet: [http://www.sam-son.de/pdf\\_de/](http://www.sam-son.de/pdf_de/) e 00290de.pdf.*

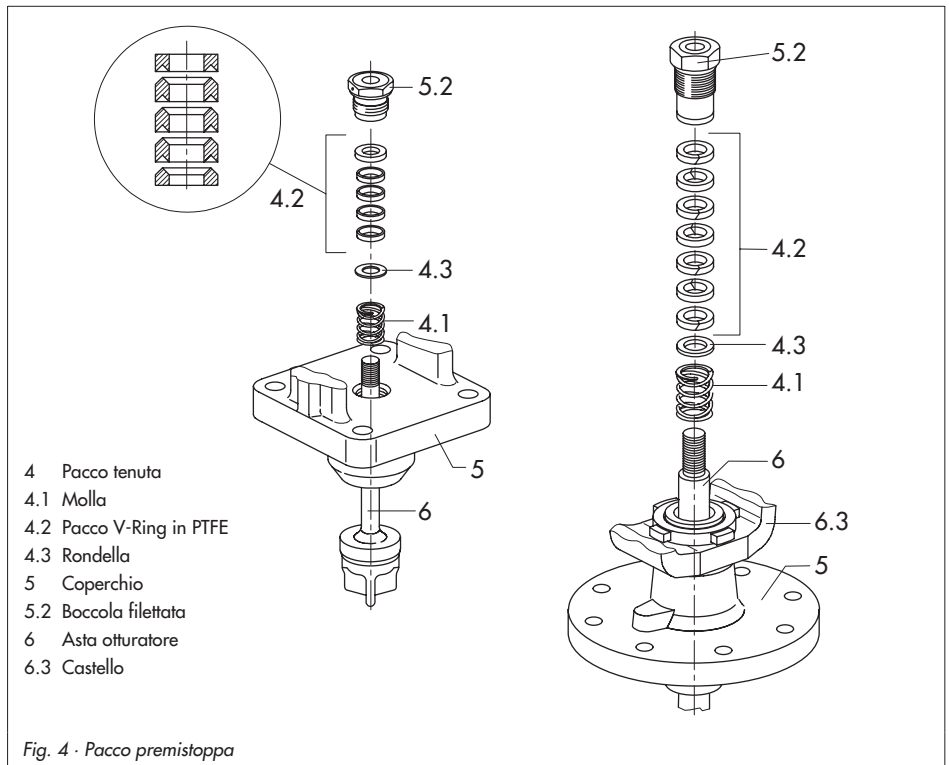
### **Smontaggio dell'attuatore:**

1. Svitare la ghiera (8.2) e rimuovere il giunto (7). Per poter rimuovere la ghiera (8.2) è necessario alimentare l'attuatore con azione "asta in uscita" (soprattutto nella versione con molle precaricate) con un segnale superiore al valore iniziale (vedere targhetta).
2. Rimuovere l'attuatore dal castello della valvola.

## 5.1 Valvola standard

### 5.1.1 Pacco premistoppa

1. Allentare i dadi (1.1) e rimuovere il coperchio (5) con l'asta dell'otturatore e l'otturatore dal corpo.
2. Svitare dado del giunto e controdado (6.1, 6.2) dall'asta dell'otturatore.
3. Svitare la boccola filettata (5.2) dal premistoppa e sfilare l'asta dell'otturatore con l'otturatore dal coperchio.
4. Sfilare tutti gli elementi dal pacco premistoppa utilizzando uno strumento appropriato e sostituire quelli danneggiati con parti nuove. Pulire accuratamente il premistoppa.
5. Rimuovere la guarnizione (1.2) e pulire bene le parti di tenuta di corpo e coperchio.
6. Lubrificare tutte le parti così come l'asta dell'otturatore (6) . (codice lubrificante 8150-0111) .
7. Inserire l'asta dell'otturatore con l'otturatore nel coperchio.



8. Inserire un nuovo anello di tenuta (1.2) nel corpo, collocare il coperchio prudentemente sul corpo e fissare con i dadi (1.1) .
9. Inserire le parti del premistoppa attraverso l'asta dell'otturatore nell'apposita superficie, osservando la giusta posizione.  
Avvitare la boccola filettata (5.2) e fissarla.
10. Avvitare controdado (6.2) e dado del giunto (6.1) sull'asta dell'otturatore senza serrarli.
11. Montare l'attuatore come descritto al cap. 2.1 ed impostare i valori iniziali e finali del segnale.

tenuta morbida una levigatura è possibile solo fino alla dimensione  $x$  (tab. fig. 5) e solo per valvole con foro del seggio  $> 12$  mm. A partire da un foro del seggio di 63 mm è possibile sostituire l'intero anello di tenuta (le parti dell'otturatore sono avvitati l'un l'altro).

### Seggio:

- ▶ Svitare il seggio (2) con la chiave corrispondente (vedere EB 029) .  
Lubrificare il nuovo seggio (o quello vecchio dopo essere stato levigato o pulito accuratamente) su filettatura e cono di tenuta e avvitarlo (codice lubrificante 8150-0119) .

## 5.1.2 Seggio e/o otturatore

E' raccomandabile sostituire con il seggio e l'otturatore anche il pacco premistoppa (4.2) .

Per la sostituzione procedere come descritto al cap. 5.1.1 .

### Versione microvalvola

In questa versione tutte le parti (fig. 2) possono essere completamente svitate dal corpo della valvola con una chiave a spina (SW 27) e smontate per la pulitura. In caso di danneggiamento di una singola parte, è necessario sostituire l'intero micro-trim.

### Otturatore:

- ▶ Sostituire l'otturatore vecchio completo di asta con uno nuovo .  
Eventualmente è possibile utilizzare l'otturatore vecchio dopo essere stato levigato. Lubrificare l'asta dell'otturatore prima di ricollocarla (codice lubrificante 8150-0111) .

### Levigatura dell'otturatore

- ▶ Le piccole imperfezioni agli spigoli dell'otturatore possono essere rimosse tramite levigatura. Per gli otturatori a

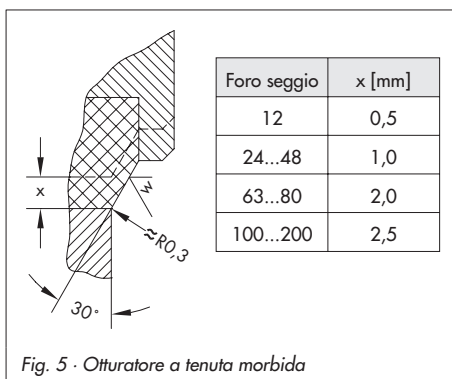


Fig. 5 · Otturatore a tenuta morbida

## 5.2 Valvola con collo isolante o soffietto di tenuta metallico

### 5.2.1 Pacco premistoppa

1. Svitare dado del giunto e controdado (6.1 und 6.2) dal prolungamento dell'asta dell'otturatore (6.3) e sfilare la boccola filettata (5.2) del premistoppa.
2. Rimuovere i dadi (5.4) e sollevare con prudenza il coperchio (5) sopra l'asta dell'otturatore.
3. Sfilare tutti gli elementi dal pacco premistoppa utilizzando uno strumento appropriato. Sostituire le parti danneggiate e pulire accuratamente l'area
4. Rimuovere la guarnizione (5.5) dall'elemento intermedio (12) e pulire con cura la superficie di tenuta.
5. Lubrificare tutte le parti, anche il prolungamento dell'asta dell'otturatore (codice lubrificante 8150-0111) .
6. Inserire una nuova guarnizione (5.5) nell'elemento intermedio, collocare prudentemente il coperchio sul prolungamento dell'asta e serrare mediante dadi (5.4) .
7. Inserire le parti del premistoppa attraverso il prolungamento dell'asta nell'area della tenuta, osservando la giusta collocazione. Avvitare e serrare la boccola filettata (5.2) .
8. Avvitare controdado (6.2) e dado del giunto (6.1) sull'asta dell'otturatore senza serrarli.

9. Montare l'attuatore come descritto al cap. 2.1 ed impostare i valori iniziali e finali del segnale.

### 5.2.2 Otturatore

In caso di sostituzione dell'otturatore controllare il pacco premistoppa (4.2) o meglio, sostituirlo con uno nuovo come descritto al cap. 5.1 .

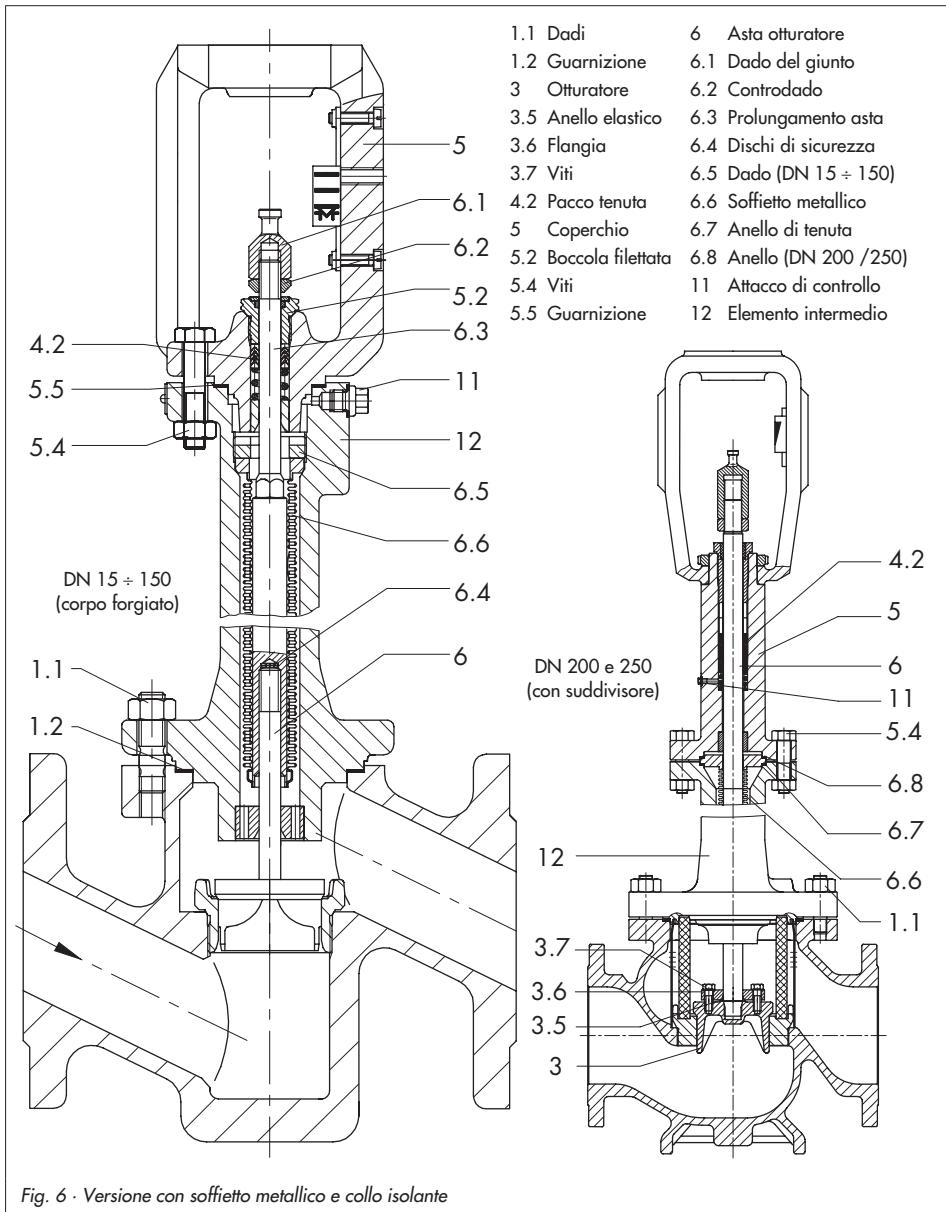
**DN 15 ÷ 150:** per svitare l'otturatore (6) dal prolungamento dell'asta (6.3) è necessario avvitare due dadi di sostegno sulla filettatura del prolungamento.



#### **Attenzione!**

*Per evitare danni al soffietto metallico (la versione con collo isolante non ha soffietto) è molto importante osservare, che non vi sia alcun momento torcente sul soffietto avvitato all'elemento intermedio. E' raccomandabile utilizzare uno strumento a morsetto (ved. WA 029)*

1. Rimuovere i dadi (1.1).
2. Sollevare l'elemento intermedio (12) con prolungamento, asta e otturatore dal corpo.
3. Rimuovere la guarnizione (1.2) e pulire accuratamente le parti di tenuta nel corpo e sull'elemento intermedio.
4. Usare una chiave appropriata per le viti che si trovano sul prolungamento dell'otturatore. Bloccare l'asta dell'otturatore con uno strumento adatto e svitarla dal prolungamento.



**Attenzione!** Evitare di torcere il prolungamento con il soffietto saldato.

5. Lubrificare l'estremità dell'asta (6) del nuovo o vecchio otturatore (3) levigato (codice lubrificante 8150-0111) . Verificare se entrambi i dischi di sicurezza (6.4) si trovano ancora nel prolungamento (6.3) , in tal caso avvitare l'asta nel prolungamento (6.3) (coppia di serraggio 50 Nm per Ø 10 e 88 Nm per Ø 16 mm).
- ▶ Ulteriore assemblaggio vedere al cap. 5.2.5.

#### DN 200 e 250:

1. Rimuovere i dadi (1.1) .
2. Sfilare l'elemento intermedio (12) con prolungamento, asta e otturatore dal corpo.
3. Rimuovere la guarnizione (1.2) pulire accuratamente le parti di tenuta nel corpo e sull'elemento intermedio.
4. Rimuovere le viti esagonali (3.7), anello elastico (3.5) e flangia (3.6).
5. Svitare l'otturatore dall'asta utilizzando uno strumento adatto che mantenga l'asta ferma, in modo che il soffietto metallico saldato sull'asta, non venga ruotato.
6. Avvitare l'otturatore nuovo con anello elastico e flangia all'asta.
- ▶ Ulteriore assemblaggio vedere al cap. 5.2.5.

Nella versione con collo isolante non ci sono le parti 3.5, 3.6 e 3.7, otturatore (3) e asta (6) costituiscono un unico elemento.

### 5.2.3 Sedgio

Sostituire il sedgio (2) come descritto al cap. 5.1.2.

### 5.2.4 Soffietto metallico

#### DN 15 ÷ 150:

1. Svitare l'otturatore (3) con l'asta (6) dal prolungamento (6.3) come descritto per la sostituzione del sedgio al cap. 5.2.2.
2. Svitare il dado (6.5) con la chiave a spina SAMSON (vedere EB 029) .
3. Sfilare il prolungamento con il soffietto saldato (6.6) dall'elemento intermedio (12) .
4. Pulire le parti di tenuta sull'elemento intermedio.
5. Inserire un nuovo soffietto nell'elemento intermedio e avvitare bene il dado (6.5).



#### **Attenzione!**

*Non torcere mai il soffietto*

6. Verificare se entrambi i dischi di sicurezza (6.4) si trovano ancora nel prolungamento (6.3). Lubrificare la filettatura dell'asta (8150-0111) e avvitare bene nel prolungamento (6.3), (coppia di serraggio 50 Nm per 10 mm e 80 Nm per 16 mm diametro dell'asta).

#### DN 200 e 250:

1. Svitare l'otturatore (3) dall'asta come descritto al cap. 5.2.2 e sfilare il

- soffietto metallico (6.6) con l'asta dell'otturatore (6) verso l'alto dall'elemento intermedio (12)
- Sostituire l'anello di tenuta (6.7) e inserire una nuova asta dell'otturatore dotata di soffietto (6.6) .
- Avvitare l'otturatore e fissare con l'anello elastico (3.5), la flangia (3.6) e le viti (3.7) .
- Rimuovere i dadi del corpo (1.1) e smontare con prudenza il coperchio (5) con l'asta dell'otturatore (6) .
- Svitare la boccola filettata (5.2) del premistoppa e sfilare l'asta con l'otturatore (3) dal coperchio.
- Rimuovere la guarnizione (1.2) e pulire accuratamente le parti di tenuta nel corpo e sul coperchio.

### 5.2.5 Riassemblaggio

- Inserire la nuova guarnizione (1.2) nel corpo, posizionare l'elemento intermedio (12) sul corpo (1) e fissare con i dadi (1.1) .
- Inserire la nuova guarnizione (5.5) nell'elemento intermedio, collocare il coperchio (5) sull'elemento intermedio e fissare con viti (5.4) e dadi , osservare la coppia di serraggio secondo EB 029.
- Fissare la boccola filettata (5.2).
- Avvitare controdado (6.2) e dado del giunto (6.1) o sull'asta dell'otturatore o sul prolungamento (6.3) senza serrarli.
- Montare l'attuatore come descritto al cap. 2.1 ed impostare i valori iniziali e finali del segnale.

### 5.3 Sostituzione V-Ring o anello di tenuta

Per versione con otturatore bilanciato

- Svitare il dado del giunto e il controdado (6.1 e 6.2) dall'asta dell'otturatore.

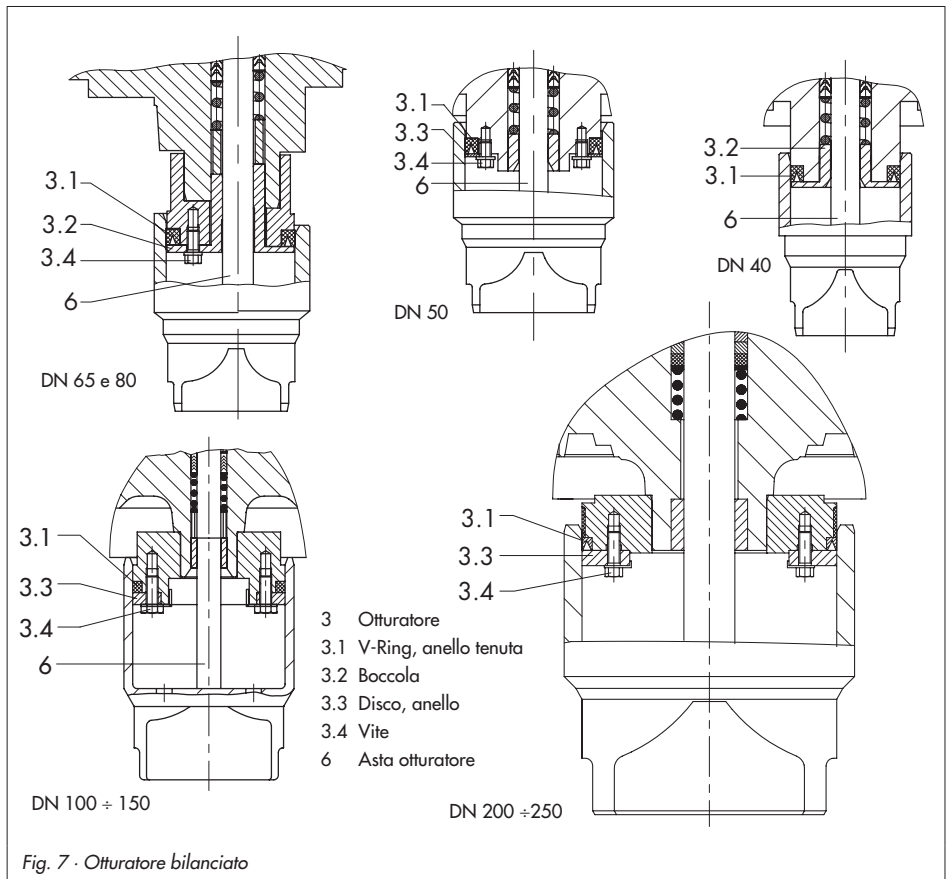
per DN 40:

- Sfilare il pacco tenuta (4.2), il disco (4.3) e la molla (4.1) con uno strumento appropriato dall'area del premistoppa, sostituire le parti danneggiate con elementi nuovi.
- Estrarre la boccola (3.2) e sostituire il V-Ring (3.1).  
Pulire accuratamente l'area del premistoppa.
- Lubrificare la boccola (3.2) (codice lubrificante 8150-0111) e inserirla nuovamente.
- Lubrificare anche gli elementi del pacco tenuta, l'asta dell'otturatore (6) e le superfici dei V-Ring (3.1) .
- Inserire l'asta dell'otturatore con l'otturatore nel coperchio.



**Ulteriore assemblaggio:**

10. Inserire il nuovo anello di tenuta (1.2) nel corpo, collocare prudentemente il coperchio sul corpo e fissare con i dadi (1.1), rispettare le coppie di serraggio secondo EB 029 .
11. Inserire le parti del premistoppa attraverso l'asta dell'otturatore osservando la giusta collocazione .
12. Avvitare e fissare la boccia filettata (5.2).
13. Avvitare controdado (6.2) e dado del giunto (6.1) sull'asta dell'otturatore senza serrarli.
14. Montare l'attuatore come descritto al cap. 2.1 ed impostare i valori iniziali e finali del segnale.



### DN 50 ÷ 150:

5. Rimuovere la vite (3.4) con l'apposita sicurezza ed il disco (3.3) . Sostituire il V-Ring (3.1) .
6. Inserire il disco (3.3) con la vite (3.4) e la sicurezza e serrare bene.
7. Lubrificare le parti del pacco tenuta, l'asta dell'otturatore (6) e le superfici del V-Ring (3.1) (codice lubrificante 8150-0111) .
8. Infilare l'asta con l'otturatore nel coperchio della valvola.
  - ▶ Per ulteriore assemblaggio vedere DN 40 da punto 10 a 14.

### DN 200 e 250:

5. Rimuovere la vite (3.4) con l'apposita sicurezza .
6. Sollevare l'anello (3.3) e sostituire V-Ring o anello di tenuta (3.1) .
7. Inserire l'anello (3.3) . Inserire la vite (3.4) con la sicurezza e serrare bene.
8. Lubrificare le parti del pacco tenuta, l'asta dell'otturatore (6) e le superfici del V-Ring (3.1) (codice lubrificante 8150-0111) .
9. Infilare l'asta con l'otturatore nel coperchio della valvola.
  - ▶ Per ulteriore assemblaggio vedere DN 40 da punto 10 a 14.

## 6 Denominazione materiale

Boccola guida, seggio e otturatore sono contrassegnate come segue:

**Boccola guida** (scanalatura su superficie piana)

- ▶ Nessuna scanalatura: 1.4305
- ▶ Scanalatura appuntita: 1.4571
- ▶ Scanalatura piatta: Hastelloy

### Seggio

Il numero del materiale è stampato o inciso.

- ▶ Per la stellatura è stampato „st” .

### Otturatore

Scanalatura sotto l'asta dell'otturatore filettata:

- ▶ Nessuna scanalatura: 1.4006
- ▶ Scanalatura appuntita: 1.4571
- ▶ Doppia scanalatura appuntita: 1.4301
- ▶ Scanalatura appuntita: Hastelloy
- ▶ Per altri materiali viene inciso il nr del materiale o la denominazione.

**Valore Kvs e caratteristica** sono incisi sull'otturatore.

- ▶ Per la stellatura e inciso „st” .

---

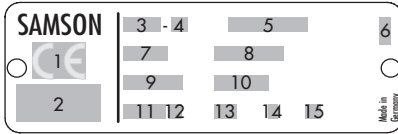
### Per dimensione e peso

delle valvole fare riferimento ai rispettivi fogli tecnici:

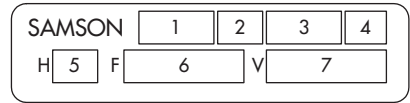
Tipo 3241 - Versione DIN	T 8015
Tipo 3241 - Versione ANSI	T 8012
Tipo 3246 - Class 150/300	T 8046-1

---

## 7 Descrizione targhetta



- 1 Marcatura CE o descrizione: Art. 3, Abs. 3
- 2 Numero d'identificazione del corpo notificato, gruppo del fluido e categoria di applicazione
- 3 Descrizione del modello
- 4 Indice di modifica dell'apparecchio
- 5 Materiale
- 6 Anno di costruzione
- 7 Diametro: DIN: DN, ANSI: Size
- 8 Sovrapressione d'esercizio ammessa per temperatura ambiente DIN: PN, ANSI: CL
- 9 Numero d'ordine con indice di modifica
- 10 Posizione dell'item nell'ordine
- 11 Coefficiente di portata:  
DIN: valore  $K_{vs}$ , ANSI: valore  $C_v$
- 12 Caratteristica:  
% equipercentuale, Lin lineare,  
DIN: **A/Z** Auf/Zu, ANSI: **O/C**
- 13 Tenuta:  
**ME** metallica, **ST** stellitata, **Ni** nichelata  
**PT** morbida con PTFE,  
**PK** morbida con PEEK
- 14 Bilanciamento: DIN: **D**, ANSI: **B**
- 15 Suddivisore di flusso **I** o **III**



- 1 Descrizione del modello
- 2 Indice di modifica
- 3 Superficie effettiva della membrana
- 4 Direzione di azione:  
FA asta in uscita  
FE asta in entrata
- 5 Corsa
- 6 Segnale nominale (campo molle)
- 7 Segnale nominale con molle precaricate

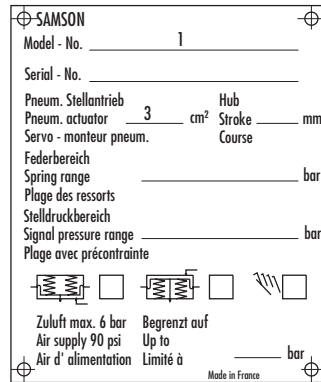


Fig. 8 · Targhette: Valvola a sinistra e attuttore a destra

## 8 Domande al produttore

In caso di richiesta indicare quanto segue:

- ▶ Numero d'ordine
- ▶ Tipo, numero di serie, diametro e versione della valvola
- ▶ Pressione e temperatura del fluido

- ▶ Portata in  $m^3/h$
- ▶ Campo molle dell'attuttore (p. es. 0,2 ÷ 1 bar)
- ▶ Indicare un eventuale filtro installato
- ▶ Disegno dell'installazione



SAMSON Srl  
Via Figino 109 · I- 20016 Pero (Mi)  
Tel: +39 02 33911159 · Fax: +39 02 38103085  
Internet: <http://www.samson.it>

**EB 8015 IT**

S/Z 2007-11