



# Unità lineare 2SL78.

Supplemento al manuale d'istruzione SEVEN HiMod



# **Sommario**

1	Informazioni generali 3
1.1	Avvisi sul manuale d'istruzione 3
1.2	Avvisi di sicurezza: simboli utilizzati e relativo significato
2	Montaggio dell'unità lineare 4
2.1	Montaggio dell'unità lineare sulla valvola
2.2	Montaggio dell'attuatore sull'unità lineare
2.3	Limitazione della corsa5
2.4	Regolazione della posizione di fine corsa e corsa di prova6
3	Manutenzione 6
3.1	Avvisi generali 6
3.2	Guarnizioni6
3 3	Cambio olio 6

Pagina 2 Y070.518/IT

# 1 Informazioni generali

#### 1.1 Avvisi sul manuale d'istruzione

Il presene supplemento al manuale d'istruzione descrive il montaggio dell'unità lineare ed è da considerarsi completo solo se accompagnato dal rispettivo manuale d'istruzione principale per gli attuatori SEVEN PROFITRON o HiMod.

Pertanto vanno rispettate anche le informazioni sulla sicurezza contenute nel manuale d'istruzione principale dell'attuatore!

Per motivi di sintesi, il manuale d'istruzione non può contenere tutte le informazioni dettagliate su ogni possibile caso di installazione, esercizio o manutenzione. Pertanto, il manuale d'istruzione contiene in generale solo le istruzioni che il personale qualificato necessita per il corretto uso degli apparecchi in ambienti lavorativi industriali.

In caso di domande a riguardo, soprattutto qualora mancassero informazioni dettagliate sul prodotto specifico, contattare il distributore SIPOS Aktorik di competenza. Indicare sempre il tipo di modello e il numero di serie del rispettivo attuatore e dell'unità lineare (vedere targhette d'identificazione).

## 1.2 Avvisi di sicurezza: simboli utilizzati e relativo significato

Nel manuale d'istruzione vengono utilizzati i seguenti simboli con rispettivi significati diversi. La mancata osservanza comporta gravi lesioni personali o danni materiali.



**Avvertenza** indica attività che possono comportare un rischio per la sicurezza di persone o cose in caso di errata esecuzione delle operazioni.



**Avviso** indica attività che influiscono notevolmente sul corretto funzionamento dell'apparecchio. In caso di mancata osservanza possono eventualmente verificarsi danni conseguenti.

Y070.518/IT Pagina 3

# 2 Montaggio dell'unità lineare



- Le seguenti operazioni devono essere eseguite soltanto da personale specializzato!
- Il montaggio dell'unità lineare è possibile in qualsiasi posizione.
- Se le parti mobili rappresentano un pericolo di schiacciamento, applicare dispositivi di protezione
- Al termine dei lavori sull'apparecchio, riparare eventuali danni alla vernice per evitare la corrosione.

## 2.1 Montaggio dell'unità lineare sulla valvola



- Alla consegna dell'unità lineare, l'asta di spinta non è completamente inserita. Durante la messa in servizio prestare attenzione a che la valvola non sia serrata eccessivamente. La posizione di fine corsa della valvola non deve corrispondere alla posizione di fine corsa meccanica dell'asta di spinta.
- Il tipo di collegamento tra asta di spinta dell'unità lineare e stelo della valvola è determinato attraverso un giunto dal produttore delle valvole in dipendenza del tipo di valvola.

#### **Procedimento**

- 1. Pulire a fondo e sgrassare le superfici di contatto dell'unità lineare e della valvola (fig. 1, pos. 1).
- Applicare l'unità lineare di modo che i fori della flangia di accoppiamento siano allineati con i fori filettati della flangia della valvola.
  Controllare la centratura e l'appoggio completo della flangia della valvola.
- Fissare l'unità lineare con viti (classe di resistenza min. 8.8):
  - per evitare la corrosione da contatto, si consiglia di incollare le viti con sigillante per filetti.
  - Serrare le viti in sequenza incrociata con la coppia di serraggio necessaria, vedi la seguente tabella:

Coppie di serraggio per viti con classe di resistenza 8.8					
Filetto	Coppia di serraggio				
M8	25 Nm				
M10	51 Nm				
M16	214 Nm				
M20	341 Nm				

 Collegare con un giunto l'asta di spinta allo stelo della valvola.

Il tipo di collegamento viene determinato dal produttore delle valvole in base al tipo di valvola.

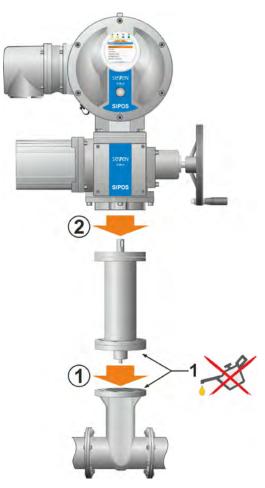


Fig. 1: montaggio dell'unità lineare

Pagina 4 Y070.518/IT

## 2.2 Montaggio dell'attuatore sull'unità lineare

#### **Procedimento**

- Pulire le superfici di contatto dell'attuatore e dell'unità lineare.
- Il montaggio è diverso a seconda del tipo di attuatore:

#### Per l'attuatore 2SL781/2:

- a) Applicare l'attuatore sull'unità lineare e inserire allentate le viti con rondelle comprese nella fornitura (fig. 1, pos. 1).
- b) Avvitare in modo uniforme le viti in sequenza incrociata, rispettare la coppia torcente, vedi la seguente tabella:

#### Per l'attuatore 2SL783/4/5:

- a) Svitare la flangia (fig. 2, pos. 1) dall'unità lineare (pos. 2).
- b) Avvitare la flangia sull'attuatore.
- c) Avvitare la flangia sull'attuatore (fig. 3).
- d) Applicare l'attuatore sull'unità lineare (fig. 4) e inserire allentate le viti con rondelle.
- e) Avvitare in modo uniforme le viti in sequenza incrociata, rispettare la coppia torcente, vedi la seguente tabella:

Coppia di serraggio per il collegamento dell'attuatore sull'unità lineare						
Unità lineare	Flangia	Viti 8.8	Rondelle dentate	Coppia torcente		
2SL781	F10	DIN 912-M10x30	S 10	40 Nm		
2SL782	F10	DIN 912-M10x30	S 10	40 Nm		
2SL783	F14	DIN 7984-M10x30	S 16	170 Nm		
2SL784	F14	DIN 7984-M10x30	S 16	170 Nm		
2SL785	F16	DIN 7984-M10x30	S 30	340 Nm		

### 2.3 Limitazione della corsa

■ La corsa delle unità lineari è limitata dai fine corsa. I fine corsa non devono essere raggiunti durante l'azionamento motorizzato, nemmeno in caso di limitazione della corsa con spegnimento in funzione della coppia torcente. Le unità lineari potrebbero infatti venire danneggiate.



- I fine corsa meccanici dell'unità lineare non sono necessari per il funzionamento normale dell'apparecchio. Rappresentano soltanto una "seconda sicurezza" contro la traslazione al di là del campo di regolazione durante l'azionamento manuale.
- I fine corsa meccanici sono adattati dal costruttore alla corsa massima definita per l'unità lineare. Non è possibile modificare tale corsa massima (vedi capitolo seguente, punto 2).



Fig. 1: montaggio dell'attuatore all'unità lineare



Fig. 2: svitamento della flangia dall'unità lineare

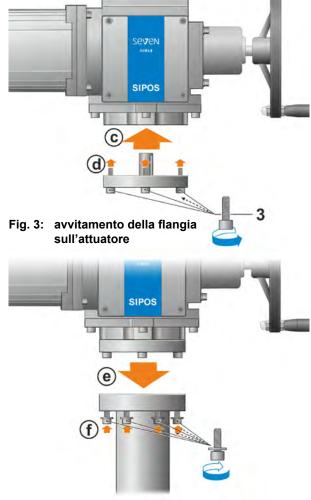


Fig. 4: avvitamento dell'attuatore all'unità lineare

Y070.518/IT Pagina 5

## 2.4 Regolazione della posizione di fine corsa e corsa di prova

È necessario eseguire la regolazione delle posizioni di fine corsa sull'attuatore, vedi manuale d'istruzione SEVEN, capitolo "Messa in servizio".

- 1. Controllare il senso di rotazione:
  - a) Con l'azionamento manuale, portare l'unità lineare fino alla posizione centrale.
  - b) Traslare brevemente l'attuatore in direzione APERTO. Se il senso di rotazione non corrisponde, spegnere immediatamente e modificare il senso di rotazione, vedi manuale d'istruzione dell'attuatore, capitolo "Messa in servizio".
- 2. Portare elettricamente in direzione CHIUSO. Prima di raggiungere la posizione di fine corsa, proseguire con l'azionamento manuale fino a quando la coppia torcente aumenta e controllare se
  - la posizione di fine corsa della valvola,
  - 0
  - il fine corsa meccanico è stata/o raggiunta/o nell'unità lineare.

Se il fine corsa meccanico nell'unità lineare è stato raggiungo prima che la valvola si trovi nella posizione di fine corsa, è necessario sostituire l'unità lineare con un'altra unità con corsa maggiore.

## 3 Manutenzione

## 3.1 Avvisi generali

Al termine della messa in servizio, controllare se la vernice dell'unità lineare presenta danni. Per evitare danni dovuti alla corrosione, riparare accuratamente i punti danneggiati.

L'unità lineare non richiede praticamente alcuna manutenzione. Per garantire la costante disponibilità operativa, si consiglia di eseguire le seguenti misure:

- 6 mesi circa dalla messa in servizio e successivamente una volta all'anno, controllare che le viti di fissaggio dell'unità lineare siano ben serrate sia sull'attuatore multigiro che sulla valvola. Se necessario, serrare le viti con le coppie torcenti che corrispondono alla classe di resistenza delle viti impiegate (vedi tabella al capitolo 2.1).
- Eseguire una volta all'anno un controllo visivo di eventuali perdite di olio o grasso e in caso di perdita sostituire l'unità lineare.
- Ogni 2 anni testare nel dettagliato le funzionalità dell'unità lineare.
- Le unità lineari sottoposte costantemente a temperature superiori ai 40 °C vanno sottoposte a manutenzione a intervalli più brevi.

#### 3.2 Guarnizioni

Le guarnizioni in elastomero sono soggette a invecchiamento. Si consiglia di sostituire le guarnizioni dell'unità lineare dopo 8 anni in occasione della revisione dell'attuatore.

#### 3.3 Cambio olio

Si consiglia il cambio olio nell'unità lineare dopo 8 anni; in caso di accensioni frequenti o di esercizio continuo entro 4-8 anni; in caso di accensioni meno frequenti dopo 10-12 anni.

- È ammesso utilizzare esclusivamente l'olio originale o un equivalente omologato. I dati sulla quantità di olio si trovano nella tabella seguente.
- Si consiglia l'uso di olio lubrificante CLP 220 (DIN 51517 parte 3), ad es. BECHEM Staroil G220 della ditta CAR BECHEM GmbH.
- Il lubrificante estratto e il detergente usato vanno smaltiti nel rispetto delle prescrizioni.

Quantità di olio per l'unità lineare						
Unità lineare	Corsa 100 mm	Corsa 300 mm				
2SL781, 2SL782	0,3 litri	0,6 litri				
2SL783	0,75 litri	1,35 litri				
2SL784, 2SL785	1,1 litri	2,0 litri				