

## 12. INSTALLAZIONE – LUBRIFICAZIONE – MANUTENZIONE

1. Gli attuatori lineari possono essere sottoposti esclusivamente a carichi assiali in tiro o in spinta. Non sono ammessi carichi radiali.  
Gli attacchi di fissaggio anteriore e posteriore devono essere valutati attentamente durante le fasi di progettazione e sviluppo della applicazione. Si raccomanda di utilizzare attacchi anteriori con testa a snodo quando non è garantito l'allineamento tra i punti di fissaggio superiore e inferiore.  
Una corretta installazione evita perdite di lubrificante e malfunzionamenti dell'attuatore.
2. La lunghezza attuatore chiuso (Lc), e la lunghezza attuatore aperta (La) sono i limiti operativi. Controllare che l'applicazione non richieda una corsa che ecceda la lunghezza fissata da questi limiti.
3. Prima di utilizzare l'attuatore lineare, si devono effettuare i seguenti controlli:
  - verificare il verso di rotazione dell'albero motore e la corrispondente direzione di avanzamento dello stelo di spinta;
  - controllare la posizione dei finecorsa: non possono andare oltre i limiti stabiliti (vedi pag. 96);
  - accertarsi che il motore elettrico e i finecorsa siano collegati in maniera corretta e che la tensione di alimentazione sia giusta.
4. Per ulteriori informazioni sull'INSTALLAZIONE, vedere il Manuale di Installazione, Uso e Manutenzione:
  - Cod. 20.I.01 Serie ATL / BSA 10
  - Cod. 20.I.02 Serie ATL / BSA 20 – 25 – 30 – 40
  - Cod. 20.I.04 Serie UAL / UBA
  - Cod. 20.I.03 Serie ATL / BSA 50 – 63 – 80

### Tutti gli attuatori vengono forniti completi di lubrificante a vita.

La manutenzione è necessaria solo nel caso di perdite di lubrificanti o di danneggiamenti.

Lubrificanti utilizzati:

- trasmissione di comando (attuatori Serie ATL/BSA): AGIP GREASE SM 2 oppure AGIP GREASE SLL 00
- cuscinetti (attuatori Serie UAL/UBA): SHELL ALVANIA R2
- vite trapezia e madrevite: AGIP GREASE SM 2
- vite a sfere e chiocciola: KLÜBER ISOFLEX NBU 15

La seguente tabella riporta la quantità di lubrificante richiesta per ogni taglia di attuatore e corsa:

ATTUATORE	TRASMISSIONE DI COMANDO		AZIONAMENTO LINEARE		
	LUBRIFICANTE	Q.TA'	LUBRIFICANTE	QUANTITA'	
				PER CORSA 100 mm [g]	PER OGNI ULTERIORI 100 mm DI CORSA [g]
ATL 10	AGIP GREASE SLL 00	20 g	AGIP GREASE SM 2	20	20
ATL 20		30 g		20	20
ATL 25		30 g		30	25
ATL 30		40 g		40	30
ATL 40		50 g		50	40
ATL 50	AGIP GREASE SLL 00	0.35 kg	AGIP GREASE SM 2	65	50
ATL 63		0.75 kg		100	80
ATL 80		1.5 kg		150	120
BSA 10	AGIP GREASE SLL 00	20 g	KLÜBER ISOFLEX NBU 15	10	10
BSA 20		30 g		10	10
BSA 25		30 g		15	12
BSA 30		40 g		20	15
BSA 40		50 g		25	20
BSA 50	AGIP GREASE SLL 00	0.35 kg	KLÜBER ISOFLEX NBU 15	40	30
BSA 63		0.75 kg		60	50
BSA 80		1.5 kg		100	80

## 12. INSTALLAZIONE LUBRIFICAZIONE MANUTENZIONE

ATTUATORE	CUSCINETTI		AZIONAMENTO LINEARE		
	LUBRIFICANTE	Q.TA' [g]	LUBRIFICANTE	QUANTITA'	
				PER CORSA 100 mm [g]	PER OGNI ULTERIORI 100 mm DI CORSA [g]
UAL 0	SHELL ALVANIA GREASE R2	30	AGIP GREASE SM 2	20	20
UAL 1		30		20	20
UAL 2		30		30	25
UAL 3		40		40	30
UAL 4		50		50	40
UBA 0	SHELL ALVANIA GREASE R2	30	KLÜBER ISOFLEX NBU 15	10	10
UBA 1		30		10	10
UBA 2		30		15	12
UBA 3		40		20	15
UBA 4		50		25	20

In caso di necessità di rabbocco di lubrificante a seguito di perdite, attenersi scrupolosamente alle raccomandazioni riportate nel "Manuale Installazione Uso e Manutenzione".

Gli attuatori ATL 30 – 40 – 50 – 63 – 80, BSA 30 – 40 – 50 – 63 – 80 e UAL 3 – 4 sono provvisti di ingrassatore sul tubo di protezione. Si raccomanda di inserire lubrificante compatibile solo in caso di necessità. **Una eccessiva quantità di lubrificante provoca perdite e sovraccarichi durante il funzionamento!**

### VERSIONI SPECIALI

A richiesta sono fornibili esecuzioni speciali degli attuatori di serie, adattate alle specifiche esigenze applicative.

L'esperienza SERVOMECH consente di supportare ed aiutare i clienti nella definizione dell'allestimento dell'attuatore idoneo all'ambiente ed alle condizioni operative finali.

A titolo di esempio si citano alcune possibilità:

- Tubo di spinta in acciaio inox AISI 304
- Tubo di protezione in acciaio inox AISI 304
- Lubrificanti speciali per impiego in ambiente con alte temperature o con basse temperature
- Lubrificanti speciali compatibili per impiego in apparecchiature alimentari
- Raschiatori di tenuta sullo stelo di spinta con doppio labbro in acciaio (raschiatori per ghiaccio)
- Tenute al VITON per alte temperature o al silicone per basse temperature
- Tenute speciali per situazioni di montaggio disagiate