

Attuatori ad asse singolo LX - Velocità di traslazione massima/Standard di precisione

Note per l'uso degli attuatori ad asse singolo LX/Specifiche del grasso a bassa produzione di particolato

Velocità di traslazione massima

Max velocità (mm/sec)

Tipo	Passo (mm)	Lunghezza rotaia L (mm)														
		75	80	100	125	150	175	200	250	300	350	400	450	500	550	600
LX15	2	330	-	330	330	330	330	330	-	-	-	-	-	-	-	-
LX20	1	-	190	190	-	190	-	190	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	-	-	694	-	694	-	694	694	633	-	-	-	-	-	-
LX26	2	-	-	290	-	290	-	290	290	290	-	-	-	-	-	-
	5	-	-	-	-	521	-	521	521	521	521	446	-	-	-	-
LX30	10	-	-	-	-	1040	-	1040	1040	1040	1040	890	-	-	-	-
	5	-	-	-	410	410	-	410	410	410	410	410	410	370	300	250
LX30	10	-	-	-	-	830	-	830	830	830	830	830	830	740	600	500
	Tipo	Passo (mm)	Lunghezza rotaia L (mm)													
340			390	440	490	540	590									
LX45	10	550	550	550	550	550	550									
	20	1110	1110	1110	1110	1110	1110									

* I valori nella tabella sono calcolati in base ai valori di velocità critica e DN delle viti a ricircolo di sfere. Questi non sono valori garantiti, perché non considerano fattori variabili quali la velocità di rotazione del motore, le condizioni d'esercizio, ecc.

Tabella degli standard di precisione

Standard di precisione	LX15		LX20		LX26		LX30(L<400)		LX30(L>450)		LX45	
	Grado elevato	Grado di precisione										
Posizionamento (mm)	0.04	0.02	0.06	0.02	0.06	0.02	0.06	0.02	0.1	0.025	0.1	0.025
Ripetibilità di posizionamento (mm)	±0.004	±0.003	±0.005	±0.003	±0.005	±0.003	±0.005	±0.003	±0.005	±0.003	±0.005	±0.003
Lasco (mm)	0.01	0.002	0.01	0.003	0.01	0.003	0.02	0.003	0.02	0.003	0.02	0.003
Parallelismo (mm)	0.02	0.01	0.025	0.01	0.025	0.01	0.025	0.01	0.035	0.015	0.035	0.015
Coppia di spunto (N · cm)	0.8		1.2		2		4		4		10	

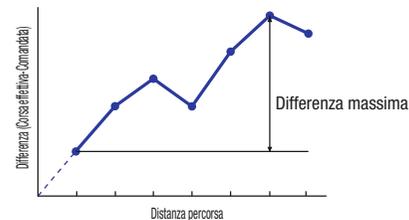
Standard di precisione

Precisione di posizionamento

Il posizionamento viene eseguito a partire da una posizione di riferimento in modo incrementale in una direzione, quindi viene misurato.

I valori di misurazione rappresentano la differenza massima tra la distanza percorsa effettiva e la distanza comandata.

Per i valori di progetto, vedere la tabella degli standard di precisione.

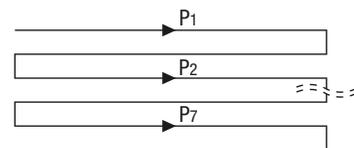


Ripetibilità

Posizionamento ripetuto e misurazione per sette volte nello stesso punto in una direzione specificata.

Il valore indicato con "±" è pari a 1/2 della differenza massima tra i valori misurati.

Per i valori di progetto, vedere la tabella degli standard di precisione.

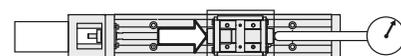


Lasco

I carichi vengono applicati sul carrello dalla posizione di riferimento, quindi vengono rilasciati.

La differenza tra la posizione di riferimento e il valore restituito è il valore di misurazione.

Per i valori di progetto, vedere la tabella degli standard di precisione.

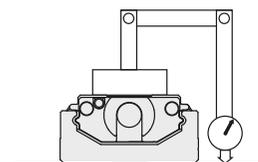


Parallelismo di corsa

Viene montato un comparatore a quadrante tra il carrello e la superficie di riferimento. Le misurazioni vengono effettuate durante la traslazione con la rotaia montata su una base come superficie di riferimento standard.

La differenza massima rilevata è il valore di misurazione.

Per i valori di progetto, vedere la tabella degli standard di precisione.



Manutenzione

Ispezioni di routine:

Eseguire l'ispezione ogni 3 - 6 mesi. Verificare le condizioni di lubrificazione, pulizia e rifornimento di grasso. Controllare che le viti di montaggio non siano allentate.

Lubrificazione:

Di seguito sono elencati i lubrificanti consigliati.

Serie LX15, LX20, LX26 ↑ Alvania Grease S No.2 di Showa Shell Sekiyu

Serie LX30, LX45 ↑ Cartridge Grease EP2 di Showa Shell Sekiyu

Grasso a bassa produzione di particolato ↑ NSK LG2

L'intervallo di ingrassaggio consigliato è 6 mesi o 1.000km in condizioni d'esercizio normali.

* Gli intervalli di lubrificazione, tuttavia, dipendono dalle condizioni d'uso e dagli ambienti d'esercizio.

Avvertenze sugli ambienti d'esercizio:

Verificare di utilizzare le unità a temperature ambiente pari a 50°C o inferiori. Si raccomanda di utilizzare fincorsa meccanici per evitare corse eccessive.

Velocità di rotazione ammessa

Di seguito viene indicata la velocità di rotazione ammessa in base alla misura specifica.

Codice componente	Passo	Lunghezza rotaia	Velocità di rotazione ammessa (min ⁻¹)
LX15	2	75~200	6000
LX20	1	80~200	6000
	5	100~300	
LX26	2	100~300	6000
	5/10	150~350	6000
		400	5350
LX45	10	340~590	3300
	20	340~590	3330

Codice componente	Passo	Lunghezza rotaia	Velocità di rotazione ammessa (min ⁻¹)
LX30	5	125~450	4920
		500	4440
		550	3600
	10	600	3000
		150~450	4980
	500	4440	
	550	3600	
	600	3000	

Note sul grasso a bassa produzione di particolato degli attuatori ad asse singolo LX

I prodotti vengono forniti con grasso a bassa produzione di particolato applicato per gli ambienti con maggiori requisiti di igiene.

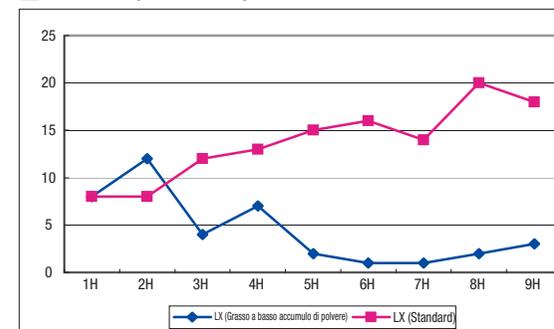
LG2 (prodotto da NSK Ltd.) genera meno particolato e fornisce un'eccellente resistenza alla corrosione.

Per la selezione dei codici componente, vedere ciascuna pagina prodotto.

Tabella di prestazioni del grasso a bassa produzione di particolato

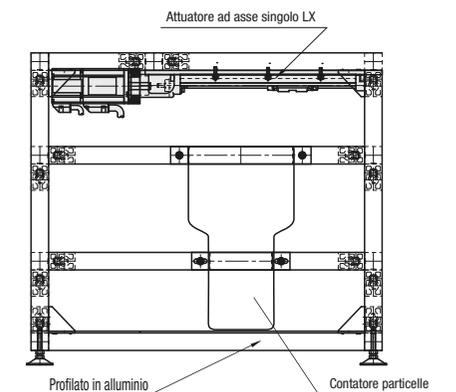
Elemento	Condizioni	Unità	Metodo di misurazione	LG2 (Prodotto da NSK Ltd.)
Addensante	-	-	-	A base di litio
Viscosità cinetica	-	-	-	Olio minerale + Olio sintetico idrocarburo
Viscosità cinetica olio di base	40°C	mm ² /s	JIS K2220 5.19	30
Penetrazione operativa	-	-	JIS K2220 5.3	207
Punto di gocciolamento	-	°C	JIS K2220 5.4	200
Evaporazione	99°Cx22hr	wt%	-	1.40%
Separazione olio	100°Cx24hr	wt%	JIS K2220 5.14	0.80%
Temp. di esercizio	Nell'aria	°C	-	-10~80

Confronto produzione particolato



Tempo di misurazione	1H	2H	3H	4H	5H	6H	7H	8H	9H
LX (Grasso a bassa prod. di particolato)	8	12	4	7	2	1	1	2	3
LX (Standard)	8	8	12	13	15	16	14	20	18

Attrezzatura di valutazione per il test di produzione particolato - Panoramica



<Condizioni di valutazione>
Ambiente sterile Classe 100
Temperatura ambiente: 24°C±2°C Umidità: 45%±5%
(Contatore di particelle)
Contatore di particelle portatile KR-12A (Rion Co., Ltd.)
Attuatore collaudato: LX2001-B1-A2040-200
Velocità motore: 3000giri/min

Ambiente sterile Classe 100/ISO Classe 5
I risultati di misurazione soddisfano le condizioni sopra menzionate.
* I dati riportati sopra non sono valori garantiti ma di riferimento.
I valori variano notevolmente a seconda dell'ambiente d'esercizio.