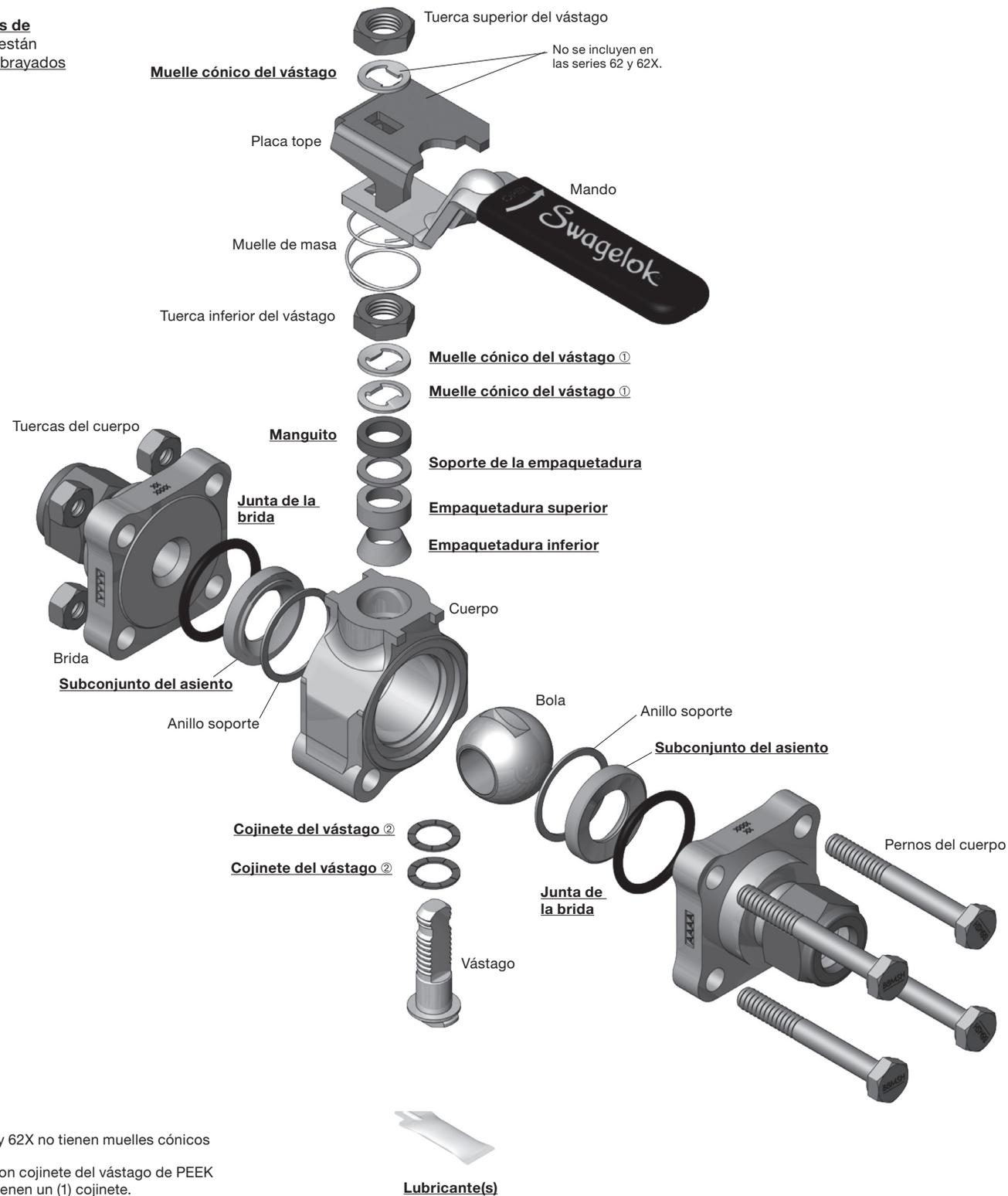


Los contenidos de los conjuntos están en **negrita** y subrayados



Estas instrucciones son válidas para las siguientes válvulas de bola series 60 y 60X de cuatro pernos:

Servicio	Serie de la válvula
Estándar	60T, 60XT, 60V, 60XV, 60C, 60XC, 60E, 60XE, 60P, 60XP
Gases sulfurosos	N60T, N60XT
Baja temperatura	L60T, L60XT

Herramientas necesarias

Componente	Herramienta	Serie	Tamaño
Tuerca del vástago	Llave de palanca	62	7/16 pulg.
		63	9/16 pulg.
		65	3/4 pulg.
		67	15/16 pulg.
Tuercas del cuerpo	Llave de palanca	62	3/8 pulg.
		63	7/16 pulg.
		65	9/16 pulg.
		67	9/16 pulg.
Pernos del cuerpo	Llave fija	62	5/16 pulg.
		63	7/16 pulg.
		65	9/16 pulg.
		67	9/16 pulg.
Tuerca del vástago, tuerca del cuerpo	Llave dinamométrica	62	Hasta 4,5 N·m (40 pulg.-lb)
		63	Hasta 11,3 N·m (100 pulg.-lb)
		65	Hasta 33,9 N·m (300 pulg.-lb)
		67	Hasta 45,2 N·m (400 pulg.-lb)
68	Hasta 67,8 N·m (600 pulg.-lb)		

Par de apriete de los pernos del cuerpo, N·m (pulg.-lb)

Serie	Material del cuerpo	Materiales de los pernos	Primer apriete	Segundo apriete	Tercer apriete	Cuarto apriete	Quinto apriete
62	Latón	Acero al carbono	0,57 (5)	1,1 (10)	2,3 (20)	3,4 (30)	3,4 (30)
	Acero inoxidable o Aleación 276	Acero inox. 316, Aleación K-500, Aleación 718, Acero al carbono B7 o Acero al carbono calidad 8	0,57 (5)	1,1 (10)	2,3 (20)	4,5 (40)	4,5 (40)
		Acero al carbono					
	Titanio o Aleación 400	Acero inox. 316 o Aleación K-500	0,57 (5)	1,1 (10)	2,3 (20)	4,0 (35)	4,0 (35)
63	Latón	Acero al carbono	1,1 (10)	2,3 (20)	4,5 (40)	6,8 (60)	6,8 (60)
	Acero inoxidable o Aleación 276	Acero inox. 316, Aleación K-500, Aleación 718, Acero al carbono B7 o Acero al carbono calidad 8	1,1 (10)	2,3 (20)	4,5 (40)	11,3 (100)	11,3 (100)
		Acero al carbono					
	Titanio o Aleación 400	Acero inox. 316 o Aleación K-500	1,1 (10)	2,3 (20)	4,5 (40)	9,0 (80)	9,0 (80)
65	Latón	Acero al carbono	2,8 (25)	5,7 (50)	11,3 (100)	20,3 (180)	20,3 (180)
	Acero inoxidable o Aleación 276	Acero inox. 316, Aleación K-500, Aleación 718, Acero al carbono B7 o Acero al carbono calidad 8	2,8 (25)	5,7 (50)	11,3 (100)	33,9 (300)	33,9 (300)
		Acero al carbono					
	Titanio o Aleación 400	Acero inox. 316 o Aleación K-500	2,8 (25)	5,7 (50)	11,3 (100)	28,3 (250)	28,3 (250)
67	Acero inoxidable o Aleación 276	Acero inoxidable, Aleación K-500 o Acero al carbono B7	4,0 (35)	8,5 (75)	17,0 (150)	33,9 (300)	33,9 (300)
		Aleación 718 o Acero al carbono Calidad 8	4,0 (35)	8,5 (75)	17,0 (150)	45,2 (400)	45,2 (400)
	Acero al carbono	Acero inoxidable 316 o Acero al carbono B7	4,0 (35)	8,5 (75)	17,0 (150)	33,9 (300)	33,9 (300)
		Acero al carbono Calidad 8	4,0 (35)	8,5 (75)	17,0 (150)	37,3 (330)	37,3 (330)
Titanio o Aleación 400	Acero inox. 316 o Aleación K-500	4,0 (35)	8,5 (75)	17,0 (150)	33,9 (300)	33,9 (300)	
68	Acero inoxidable o Aleación 276	Acero inoxidable, Aleación K-500 o Acero al carbono B7	4,5 (40)	11,3 (100)	22,6 (200)	56,5 (500)	56,5 (500)
		Aleación 718 o Acero al carbono Calidad 8	4,5 (40)	11,3 (100)	22,6 (200)	67,8 (600)	67,8 (600)
	Acero al carbono	Acero inoxidable 316 o Acero al carbono B7	4,5 (40)	11,3 (100)	22,6 (200)	56,5 (500)	56,5 (500)
		Acero al carbono Calidad 8	4,5 (40)	11,3 (100)	22,6 (200)	65,0 (575)	65,0 (575)
Titanio o Aleación 400	Acero inox. 316 o Aleación K-500	4,5 (40)	11,3 (100)	22,6 (200)	50,9 (450)	50,9 (450)	

Traducciones ahora disponibles en swagelok.com.mx

Swagelok®

Swagelok — TM Swagelok Company
©2011-2020 Swagelok Company
Febrero de 2020, RevS
MS-INS-60-1ES

① Las series 62 y 62X no tienen muelles cónicos del vástago.

② Las válvulas con cojinete del vástago de PEEK o Halar, sólo tienen un (1) cojinete.

Instrucciones de mantenimiento de las válvulas de bola series 60 y 60X de 4 pernos

⚠ ADVERTENCIA
Antes de realizar el mantenimiento a cualquier válvula instalada, es necesario

- despresurizar el sistema
- abrir y cerrar completamente la válvula

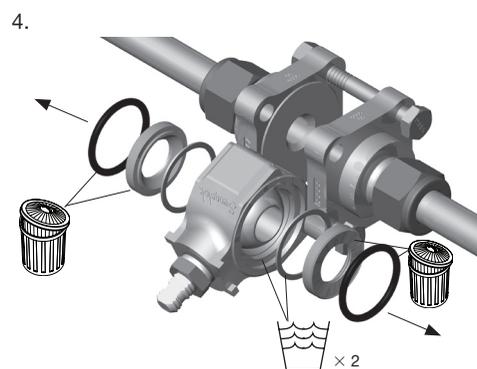
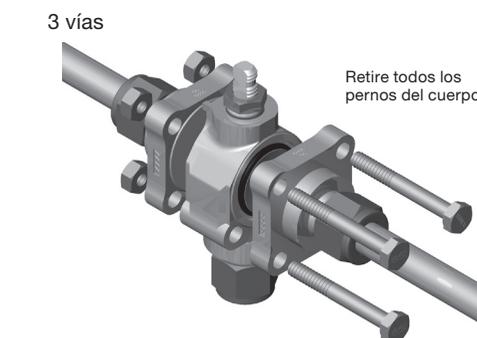
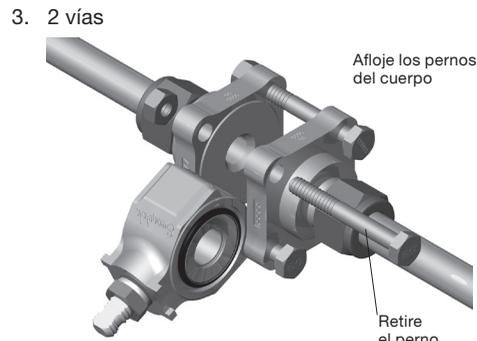
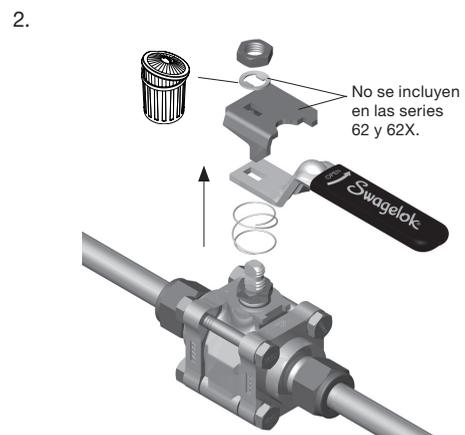
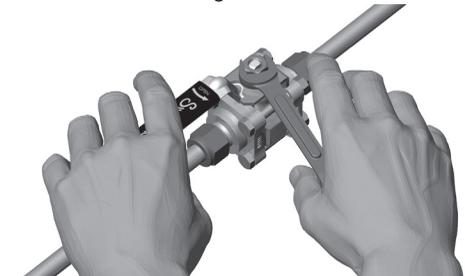
⚠ ADVERTENCIA
Pueden quedar residuos en la válvula y en el sistema.

⚠ PRECAUCIÓN
Siga estas instrucciones con cuidado de no rayar ni marcar las superficies de cierre. Si se rayan las superficies de cierre, la válvula podría no funcionar correctamente.

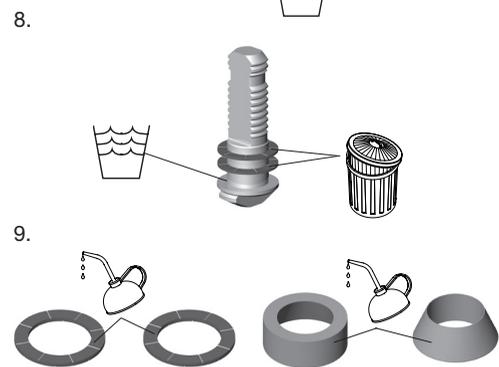
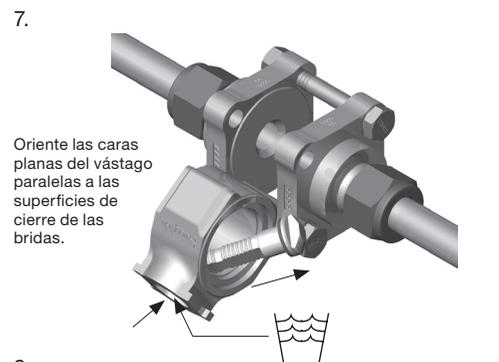
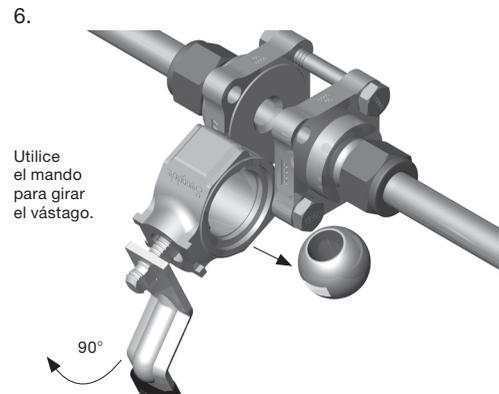
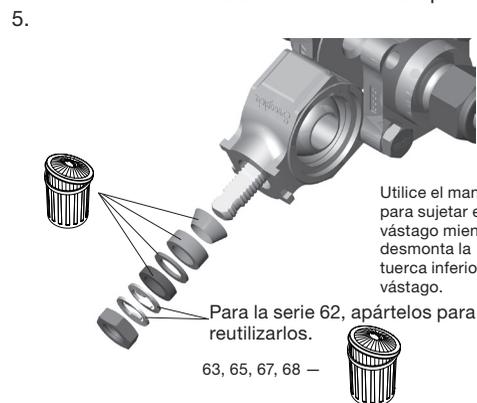


Nota: Si sólo va a sustituir los asientos y las juntas de las bridas, vaya directamente al paso 4.

1. Ponga la válvula en posición abierta y afloje la tuerca del vástago.



Nota: Si sólo va a sustituir los asientos y las juntas de las bridas vaya al paso 18. El mando continúa instalado en el cuerpo.

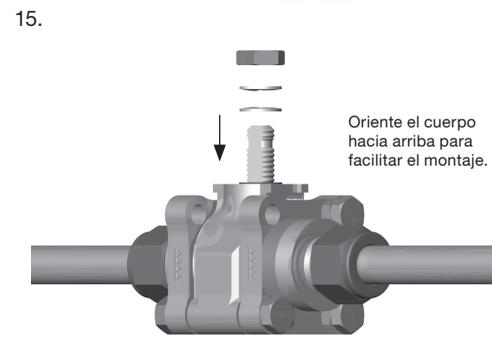
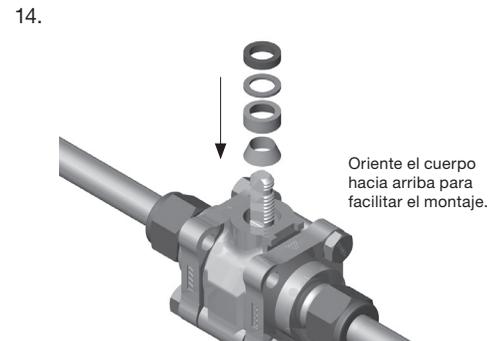
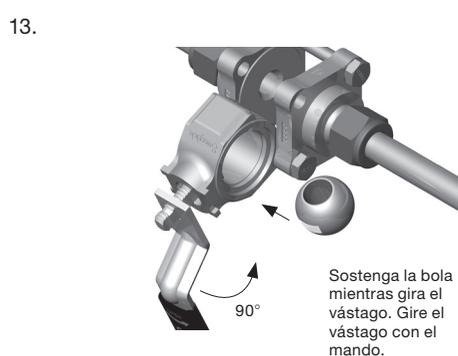
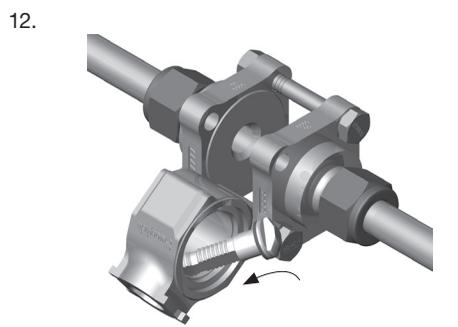
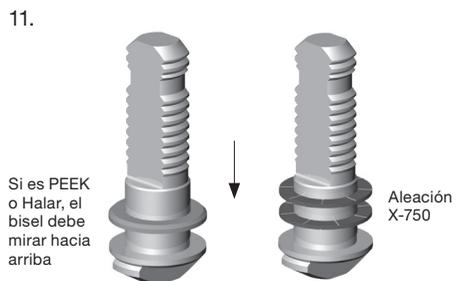


9.

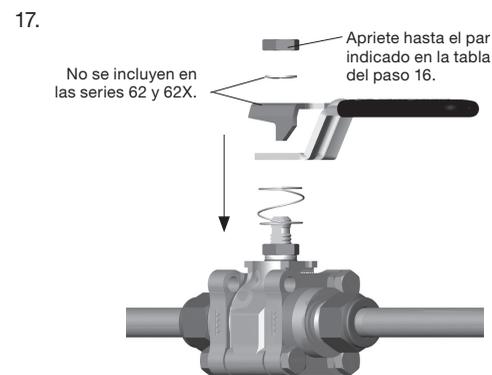
Serie de la válvula	Lubricante
60T, 60XT, 60V, 60XV, 60C, 60XC, N60T, N60XT, 60P, 60XP	MS-LT-WL8-1
60E, 60XE	MS-LT-1
L60T, L60XT	MS-LT-3

10.

Serie de la válvula	Lubricante del Eje del vástago
60T, 60XT, 60V, 60XV, 60C, 60XC, N60T, N60XT, 60P, 60XP	MS-LT-WL8-1
60E, 60XE	MS-LT-1
L60T, L60XT	MS-LT-3

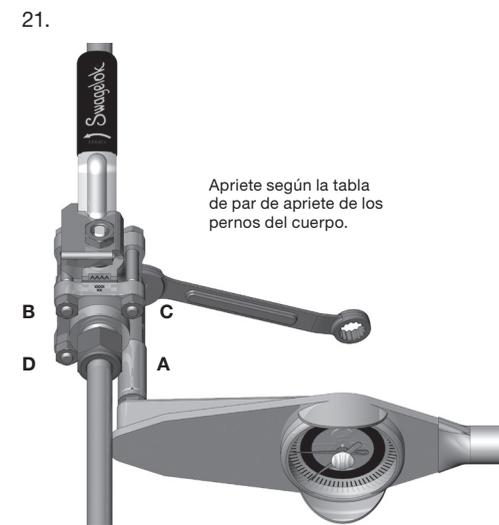
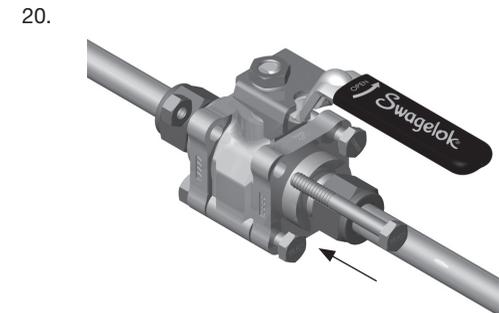
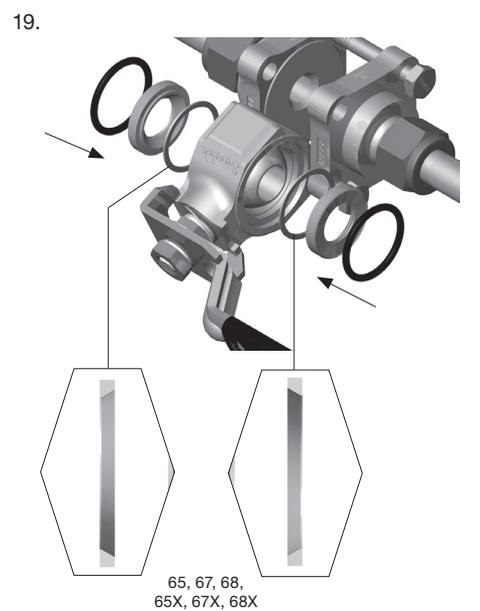
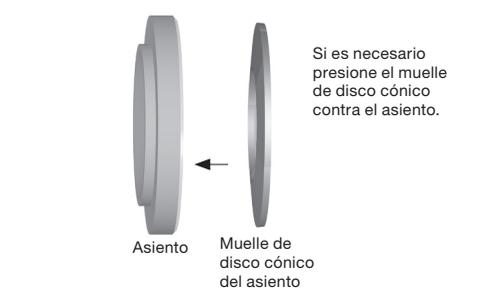


Serie de la válvula	62, 62X	63, 63X	65, 65X	67, 67X	68, 68X
Par de apriete N·m (pulg.·lb)	2,8 (25)	5,7 (50)	11,3 (100)	17,0 (150)	17,0 (150)



18.

Lubricante de la Junta de la brida	Serie de la válvula	Lubricante de la Superficie de cierre del asiento
MS-LT-1	60T, 60XT, 60V, 60XV, 60C, 60XC, 60E, 60XE, N60T, N60XT, 60P, 60XP	MS-LT-1
MS-LT-1	60P, 60XP	MS-LT-WL8-1
MS-LT-3	L60T, L60XT	MS-LT-3



22. Pruebe la válvula antes de volver a instalarla en el sistema.