

# Reguladores serie KCP

## Instrucciones de mantenimiento

### Contenido del conjunto



Asiento



Retenedor del asiento



Obturador



Muelle del obturador



Junta del pistón



Junta de la guía del pistón

Sólo conjuntos de alta presión (más de 17,2 bar [250 psig])









Filtro de entrada



Lubricante (con MSDS)

### Herramientas necesarias

Herramienta	Tamaño	Componente
Llave de vaso 	5/16 pulg.	Retenedor del asiento
Llave de palanca 	1 1/4 pulg.	Tapón del cuerpo
Llave fija 	1 1/4 pulg.	Tapón del cuerpo
Llave dinamométrica 	Hasta 15,2 N·m (11,2 pies·lb, 1,6 m·kg)	Retenedor del asiento
	Hasta 33,9 N·m (25 pies·lb, 3,5 m·kg)	Tapón del cuerpo
<b>Herramientas Swagelok disponibles</b>		
Herramienta de inserción del filtro 	—	Filtro de entrada
Herramienta de extracción del filtro 	—	Filtro de entrada

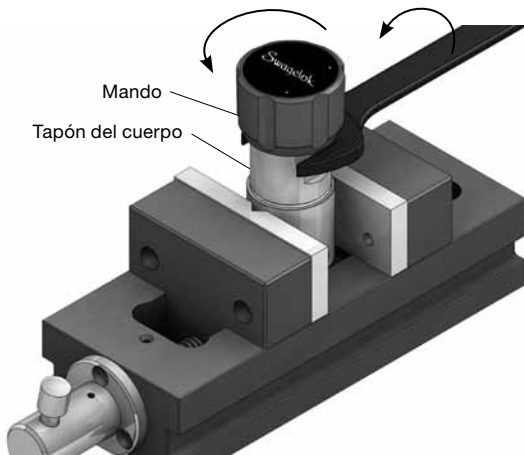
### ADVERTENCIA

Antes de desmontar el regulador, debe

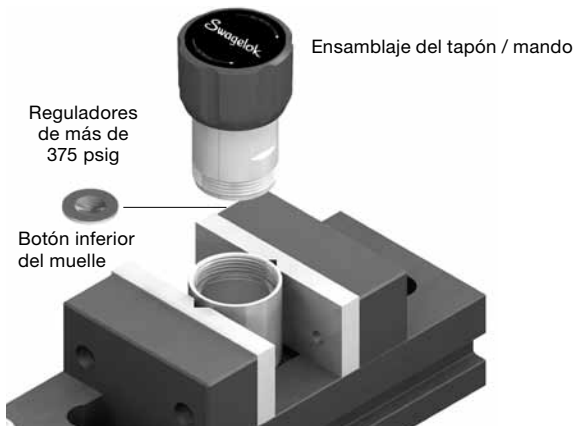
- despresurizar el sistema
- purgar el sistema para eliminar cualquier residuo de fluido en el regulador.

## Desmontaje

1. Sujete el regulador en un tornillo de banco.  
Nota: Hágalo con cuidado para no rayar el cuerpo al sujetarlo.
2. Gire el **mando** en sentido antihorario hasta el tope.
3. Afloje el **tapón**.



4. Retire el **ensamblaje del tapón** y el **mando** como una sola pieza, para volver a montarlos después.



Nota: Para reguladores de alta presión (más de 25,8 bar [375 psig]), el **botón inferior del muelle** puede desprenderse del ensamblaje del tapón al retirarlo. Apártelos para reutilizarlos después.

5. Ponga el cuerpo bocabajo y retire el **ensamblaje del pistón** aplicando aire a baja presión a la **puerta de salida** con la inscripción 'LP'.

### ⚠ PRECAUCIÓN

**Para evitar serios daños al pistón, la presión de aire no debe exceder 0,34 bar (5 psig).**



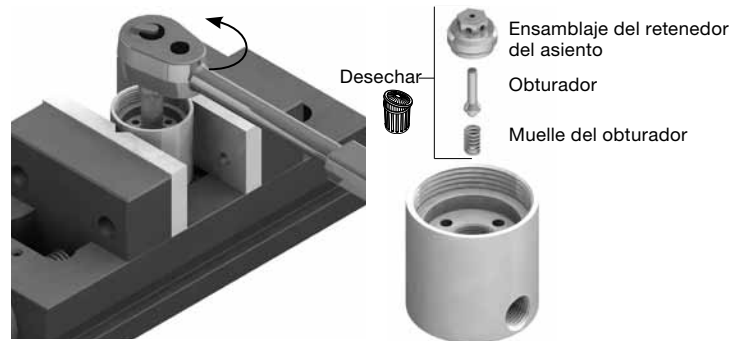
6. Retire la(s) **junta(s) del pistón**. Para los reguladores de alta presión, retire también la **guía del pistón**.



7. Con la llave de vaso, retire el **ensamblaje del asiento**, el **obturador**, y el **muelle del obturador**.

### ⚠ PRECAUCIÓN

**Hágalo con cuidado para no rayar el interior del cuerpo. Eso podría provocar fugas.**

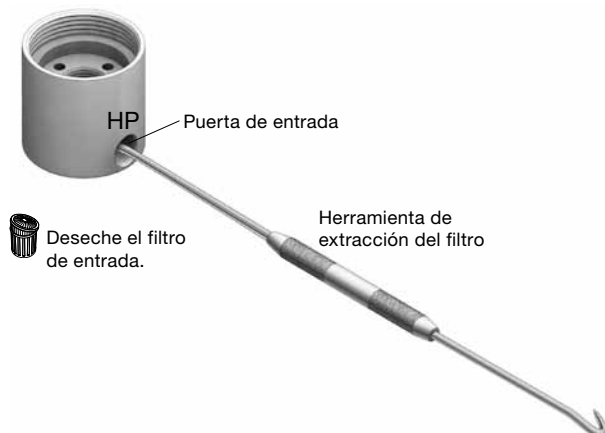


Nota: Si el regulador es para un sustrato MPC Swagelok, vaya al paso 10.

8. Retire el **filtro de entrada** a sustituir de la **puerta de entrada (marcada 'HP')** utilizando la **herramienta de extracción del filtro**. Deséchelo.

### AVISO

**Hágalo con cuidado de no rayar los lados de la puerta de entrada. Eso podría provocar fugas.**

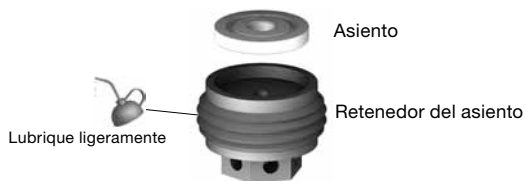


## Montaje

### PRECAUCIÓN

Para evitar fugas compruebe que los componentes están limpios y sin daños.

9. Inserte el **asiento** en el **retenedor del asiento** hasta que quede enrasado. Lubrique ligeramente sólo las roscas.



10. Instale el **obturador** a través del centro del **asiento**.



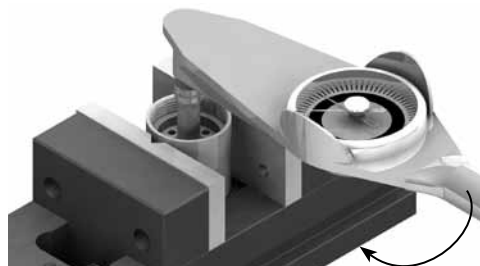
11. Instale el **muelle del obturador** sobre la parte visible del **obturador**.



12. Mantenga invertido el ensamblaje del asiento con el muelle del obturador hacia arriba y rósqelo al cuerpo.



13. Apriete el retenedor del asiento hasta 15,2 N·m (11,2 pies·lb, 1,6 m·kg).



14. Lubrique ligeramente la(s) **junta(s) del pistón** e instélaslas en el **pistón**. Para pistones de alta presión, instale la segunda junta sobre la guía desde el lado cóncavo.



15. Presione el **ensamblaje del pistón** sobre el **cuerpo** hasta que se asiente en el retenedor del asiento.

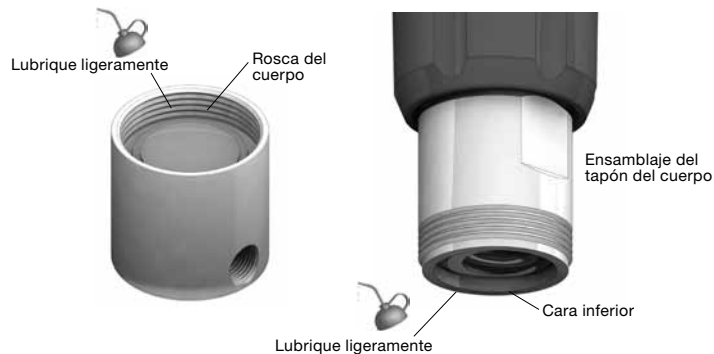
Nota: No pellizque las juntas del pistón.



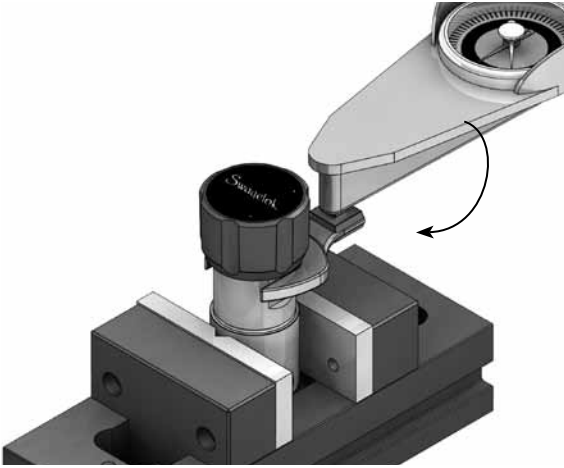
16. Para los reguladores de alta presión solamente, aplique una ligera capa de lubricante en el **orificio del botón del muelle** e instálolo en el **ensamblaje del tapón del cuerpo**.



17. Lubrique ligeramente la **rosca del cuerpo** y la **cara inferior del ensamblaje del tapón del cuerpo**.



18. Rosque el tapón del cuerpo al cuerpo. Apriete hasta 33,9 N·m (25 pies·lb, 3,5 m·kg).



Nota: Si el regulador es para un sustrato MPC Swagelok, vaya al paso 20.

19. Introduzca el **filtro de entrada** en la puerta de entrada (marcada 'HP') utilizando la **herramienta de inserción del filtro**.

**AVISO**

**No utilice herramientas afiladas para insertar el filtro. Podría dañarlo.**



20. Pruebe y ajuste el regulador para comprobar que funciona correctamente.

Para ampliar la información, vaya a [www.swagelok.com.mx](http://www.swagelok.com.mx).