

## Recambios Válvula de seguridad SV615

### Instrucciones de Instalación y Mantenimiento

---

#### Atención

Las válvulas de seguridad solo pueden ser taradas o renovadas por el fabricante o su agente oficial para que puedan mantener la aprobación de las autoridades.

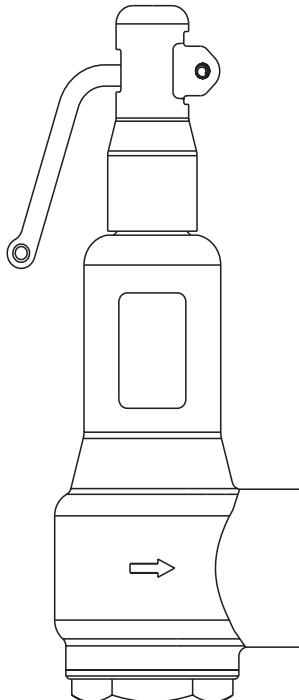
#### Aviso de Seguridad

No desmontar la válvula sin haber eliminado la presión del resorte.

#### Para válvulas que tengan un cierre de elastómero Vitón/FPM

Si la válvula ha estado sometida a temperaturas próximas a 315°C el Vitón/FPM puede haberse descompuesto y se ha podido formar ácido fluorhídrico.

Evitar inhalar los gases y el contacto con la piel ya que puede producir quemaduras o daños al sistema respiratorio.



## 1. Como sustituir la tobera

- Quitar el alambre de sellado, sacar el pasador (11) y retirar la palanca (10).
- Retirar el cabezal (4). **Nota:** En el caso de cabezal cerrado (15), el cabezal está sujeto por un prisionero (18) que debe desenroscarse antes de retirar del cuerpo principal.
- Desenroscar la tuerca (13) y desenroscar el tornillo de regulación (9) para eliminar la tensión del resorte (5).
- Poner la válvula boca abajo, desenroscar y retirar la tobera.

**Volver a montar en orden inverso usando los pares de apriete de las tablas 1 y 2.**

## 2. Como sustituir el disco (metal o asiento blando)

- Retirar la tobera como se indica en la Sección 1.
- Con la válvula boca abajo el conjunto del disco (3 + 17) o disco asiento blando (14) puede sacarse del extremo del vástago.

**Nota:** para las válvulas de asiento de metal el disco no se puede reparar.

## 3. Como sustituir el resorte o el vástago

Ver tabla 'Identificación de resortes' Sección 5, páginas 4 - 5, para verificar los datos del resorte.

- Retirar el disco como indica la Sección 2.
- Con la válvula boca abajo desmontar y retirar la guía vástago (6). Spirax Sarco dispone de una herramienta especial para retirar la guía vástago de la SV615.
- Se puede sacar el vástago (8) completo con el circlip (12) de los platos del resorte (7) y el resorte (5).

**Para sustituir, sencillamente a montar en orden inverso al procedimiento de desmontaje.**

## 4. Como sustituir el 'O' ring en los cabezales cerrados

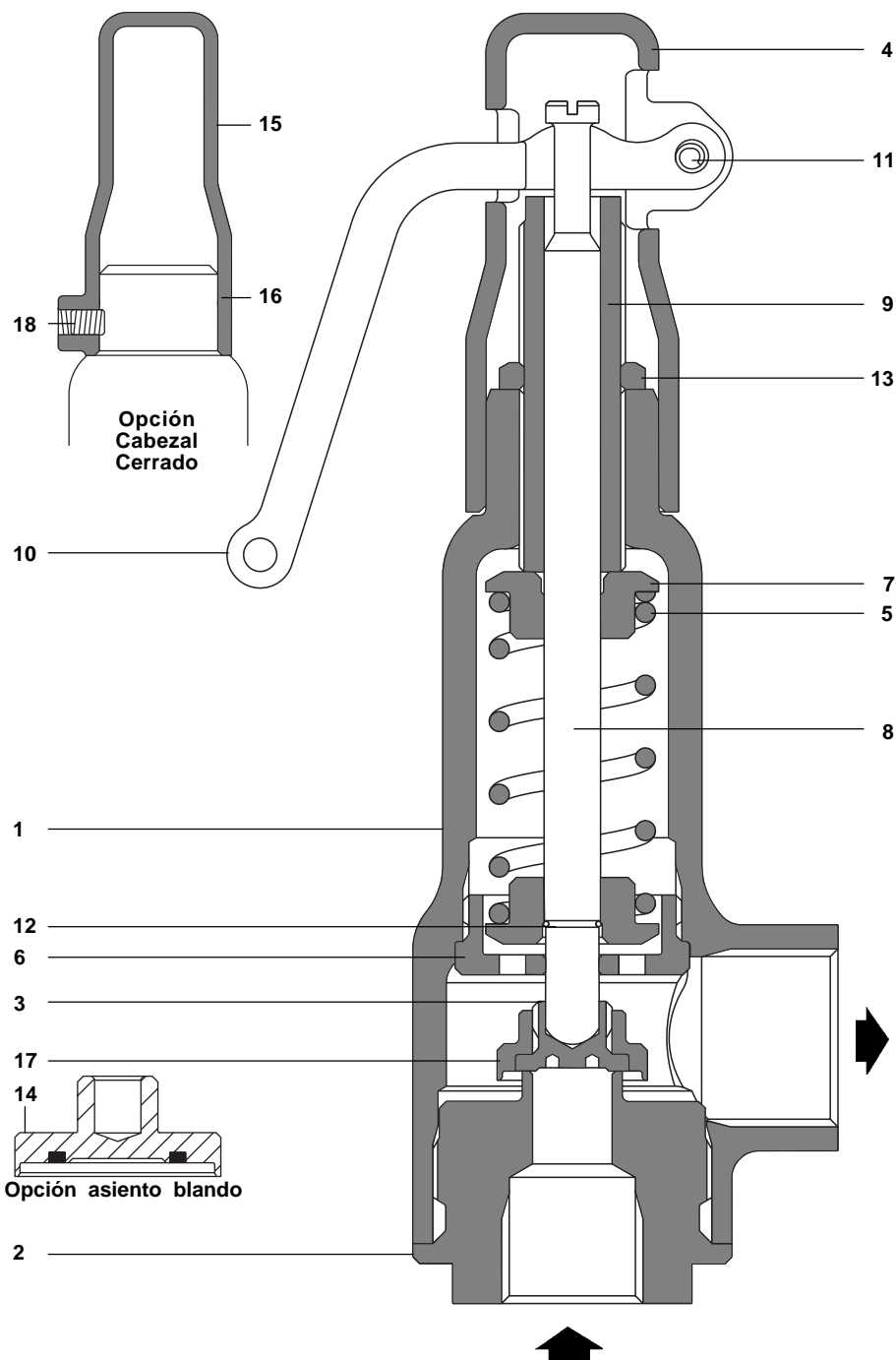
- Retirar el cabezal cerrado retirando el tornillo prisionero (18) y sacando el cabezal del cuerpo.
- El 'O' ring se encuentra en una ranura dentro del cabezal. Con cuidado sacar el 'O' ring de la ranura, comprobar que el interior del cabezal está limpio y colocar el 'O' ring nuevo en la ranura.
- Volver a colocar el cabezal, con cuidado de no dañar el 'O' ring.

**Tabla 1 Pares de apriete recomendados**

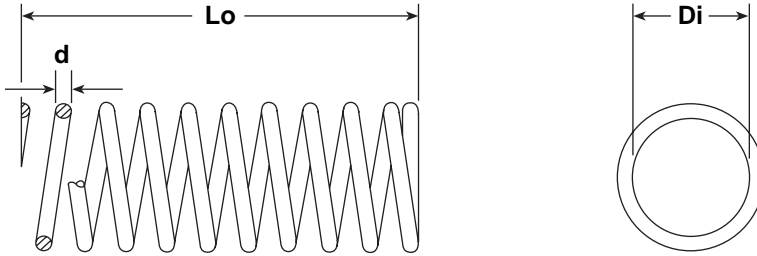
Tamaño válvula	Tobera (Item 2)			Tuerca de ajuste (Item 13)		Guía vástago (Item 6)	
	E/C (mm) rosca	Conexión sanitaria	Par (N m)	E/C (mm)	Par (N m)	Grado inclinación y diámetro (mm)	Par (N m)
DN15	36	36	35 ±1,7	19	15 ±0,7	18 x Ø4	25 ±1,2
DN20	50	52	45 ±2,2	19	15 ±0,7	24 x Ø4	30 ±1,5
DN25	41	52	50 ±2,5	19	15 ±0,7	24 x Ø4	35 ±1,7
DN32	50	-	70 ±3,5	19	15 ±0,7	30 x Ø6	40 ±2,0
DN40	60	-	90 ±4,5	33	25 ±1,2	44 x Ø10	65 ±3,2
DN50	70	-	140 ±7,0	33	25 ±1,2	44 x Ø10	80 ±4,0

**Tabla 2 Pares de apriete recomendados de tornillos prisioneros**

Tamaño válvula	Prisionero cabezal (item 18) - solo versión cabezal cerrado.	
	E/C (mm)	Par (N m)
DN15	3	5 ±0,2
DN20	3	5 ±0,2
DN25	3	5 ±0,2
DN32	3	5 ±0,2
DN40	4	10 ±0,5
DN50	4	10 ±0,5



## 5. Tabla identificación de resortes de la SV615



Tamaño válvula	Código resorte	Color	Rango presión de tara, bar r desde a		Ø Interno Di (mm)	Ø Hilo d (mm)	Longitud en estado libre Lo (mm)	Número de espiras útiles
DN15	3160010	Bronce	0,3	0,7	19,30	1,42	50,50	7,16
	3160011	Gris claro	0,7	1,2		2,03		8,44
	3160012	Verde	1,2	1,7		2,18		7,95
	3160013	Naranja	1,7	2,1		2,34		7,67
	3160014	Blanco	2,1	2,6		2,34		7,37
	3160015	Marrón	2,6	4,0		2,64		8,51
	3160016	Azul	4,0	6,5		2,77		8,29
	3160017	Rojo	6,5	9,0		2,95		8,32
	3160018	Negro	9,0	12,0		3,04		7,82
	3160019	Amarillo	12,0	15,0		3,25		7,57
3160020	Morado	15,0	18,0	3,25	6,86			
DN20	3160510	Bronce	0,3	0,7	25,40	2,03	70,00	7,77
	3160511	Gris claro	0,7	1,1		2,64		8,55
	3160512	Verde	1,1	1,5		2,77		7,87
	3160513	Naranja	1,5	2,0		3,40		8,43
	3160514	Blanco	2,0	2,6		3,66		8,75
	3160515	Marrón	2,6	3,3		3,96		8,14
	3160516	Azul	3,3	4,7		4,27		9,39
	3160517	Rojo	4,7	7,0		4,47		8,92
	3160518	Negro	7,0	9,5		4,75		8,58
	3160519	Amarillo	9,5	11,5		5,00		8,39
3160520	Morado	11,5	15,5	5,16	8,14			
3160610	Dark grey	15,5	18,0	5,59	7,75			
DN25	3161010	Bronce	0,3	0,7	29,30	2,34	83,00	7,64
	3161011	Gris claro	0,7	1,3		3,10		8,10
	3161012	Verde	1,3	1,9		3,86		8,90
	3161013	Naranja	1,9	2,4		3,96		8,00
	3161014	Blanco	2,4	2,9		4,27		8,08
	3161015	Marrón	2,9	4,0		4,75		9,02
	3161016	Azul	4,0	5,9		5,00		8,36
	3161017	Rojo	5,9	7,5		5,38		8,50
	3161018	Negro	7,5	10,0		5,64		8,10
	3161019	Amarillo	10,0	12,0		5,74		8,06
	3161020	Morado	12,0	13,5		5,89		8,23
3161110	Gris oscuro	13,5	16,5	5,99	8,25			
3161111	Rosa	16,5	18,0	6,15	8,11			

Tamaño válvula	Código resorte	Color	Rango presión de tara, bar r desde a		Ø Interno Di (mm)	Ø Hilo d (mm)	Longitud en estado libre de Lo (mm)	Número de espiras útiles
<b>DN32</b>	3161510	Bronce	0,3	0,7	34,00	3,05	96,00	8,25
	3161511	Gris claro	0,7	1,3		3,66		8,16
	3161512	Verde	1,3	2,0		4,47		8,45
	3161513	Naranja	2,0	2,8		5,00		8,46
	3161514	Blanco	2,8	3,5		5,38		8,30
	3161515	Marrón	3,5	4,3		5,89		9,50
	3161516	Azul	4,3	5,5		5,89		8,46
	3161517	Rojo	5,5	7,0		6,35		8,51
	3161518	Negro	7,0	8,6		6,71		8,95
	3161519	Amarillo	8,6	10,5		6,69		8,35
	3161520	Morado	10,5	12,5		7,00		8,41
	3161610	Gris oscuro	12,5	15,0		7,31		8,19
3161611	Rosa	15,0	18,0	7,62	7,76			
<b>DN40</b>	3162010	Bronce	0,3	0,9	40,50	3,66	110,00	7,40
	3162011	Gris claro	0,9	1,4		5,00		8,08
	3162012	Verde	1,4	2,0		5,59		8,08
	3162013	Naranja	2,0	2,7		6,35		8,62
	3162014	Blanco	2,7	3,3		6,71		7,87
	3162015	Marrón	3,3	4,2		7,01		8,06
	3162016	Azul	4,2	5,2		7,62		8,17
	3162017	Rojo	5,2	6,8		7,92		8,11
	3162018	Negro	6,8	8,5		8,23		8,05
	3162019	Amarillo	8,5	10,5		8,71		7,64
	3162020	Morado	10,5	12,0		9,00		7,74
	3162110	Gris oscuro	12,0	14,0		9,52		7,88
<b>DN50</b>	3162510	Bronce	0,3	0,6	47,00	4,27	145,00	8,49
	3162511	Gris claro	0,6	1,2		6,35		10,06
	3162512	Verde	1,2	1,7		7,01		9,50
	3162513	Naranja	1,7	2,3		7,62		9,24
	3162514	Blanco	2,3	2,9		8,23		9,94
	3162515	Marrón	2,9	3,6		8,50		9,30
	3162516	Azul	3,6	4,5		9,00		9,73
	3162517	Rojo	4,5	5,2		9,52		9,95
	3162518	Negro	5,2	6,1		9,52		9,02
	3162519	Amarillo	6,1	7,5		9,80		9,13
	3162520	Morado	7,5	8,5		10,31		8,92
	3162610	Gris oscuro	8,5	12,0		11,10		9,06
3162611	Rosa	12,0	14,0	11,56	8,73			





