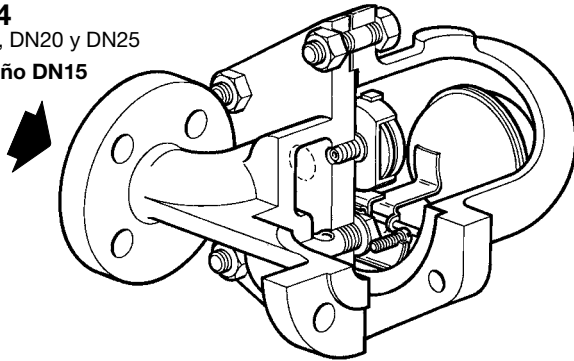


# spirax sarco

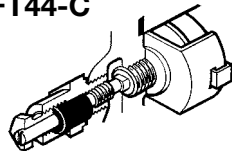
TI-S02-14  
ST Issue 14

## Purgador de boya cerrada para vapor en acero FT44 (DN15 a DN50)

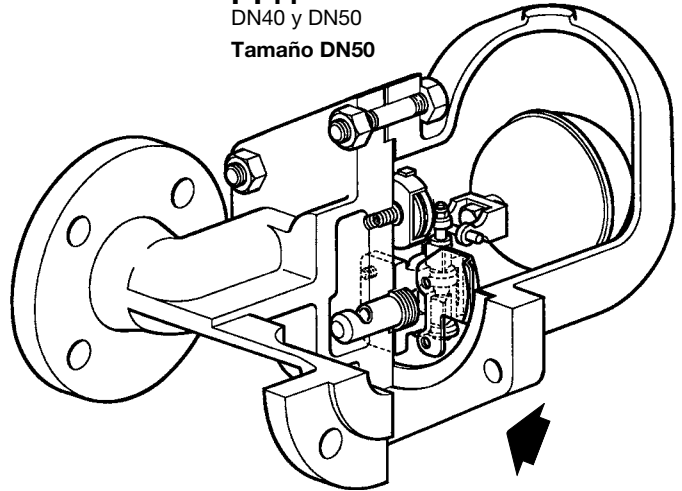
**FT44**  
DN15, DN20 y DN25  
Tamaño DN15



**FT44-C**



**FT44**  
DN40 y DN50  
Tamaño DN50



### Descripción

El FT44 es un purgador de vapor de boya cerrada en acero al carbono con internos en acero inoxidable y eliminador termostático de aire. El cuerpo y tapa están fabricados en fundiciones aprobadas por TÜV. Se suministra con conexiones con bridas y se puede realizar el mantenimiento sin necesidad de retirar de la línea. Está disponible en todos los tamaños con conexiones con bridas horizontales o verticales, llamado FT44V. Arriba se muestra la dirección de flujo en el purgador horizontal. En los purgadores verticales el flujo es solo descendente.

**Opciones disponibles:** FT44 – Flujo horizontal FT44V – Flujo vertical

### Cápsula

La cápsula BP99/32 que se usa en el FT44 se puede usar con 150°C de recalentamiento a 0 bar r y 50°C recalentamiento a 32 bar r.

### Extras opcionales

Una **válvula de aguja manual** (designado como 'C' en la nomenclatura - **FT44-C**) puede montarse sólo en la **versión FT44 horizontal**. Esta opción se usa como **dispositivo antibloqueo por vapor (SLR)** además del eliminador de aire estándar. Para más información consultar con Spirax Sarco.

Se puede suministrar la **parte superior de la tapa con orificio roscado de 3/8" BSP o NPT** para instalar una línea de equilibrio.

Se puede suministrar la **parte inferior de la tapa con orificio roscado de 3/8" BSP o NPT** para instalar una válvula de drenaje.

### Normativas

Este producto cumple totalmente con los requisitos de la Directiva Europea de Equipos a Presión 97/23/EC y lleva la marca **CE** cuando lo precisa.

### Certificados

Está disponible con certificados de materiales EN 10204 3.1. **Nota:** Los certificados/requerimientos de inspección deben solicitarse con el pedido.

### Tamaños y conexiones

DN15, DN20, DN25, DN40 y DN50.

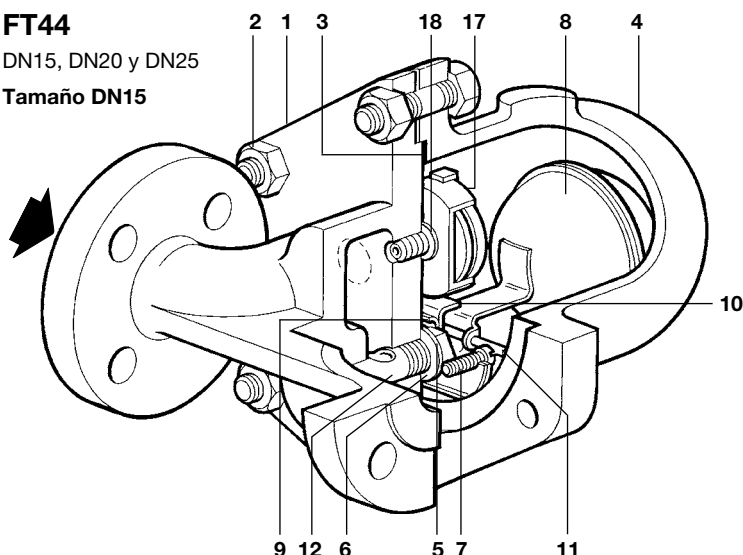
**Purgadores Horizontales:** Dirección de flujo: - DN15 a DN25 de izquierda a derecha. - DN40 y DN50 de derecha a izquierda. Bridas estándar EN 1092 PN40 con dimensiones entre caras de acuerdo con EN 26554 (Serie 1). Bajo pedido, bridas ASME B 16.5 Clase 150 y 300 y disponemos de bridas JIS/KS 20 con dimensiones entre caras extendidas.

**Purgadores Verticales:** La dirección de flujo es solo en vertical de arriba abajo. Bridas estándar EN 1092 PN40 con dimensiones entre caras de acuerdo con EN 26554 (Serie 1). Bajo pedido, bridas ASME B 16.5 Clase 150 y 300 y disponemos de bridas JIS/KS 20 con dimensiones entre caras de acuerdo con EN 26554 (Series 1). Las bridas ASME/ JIS / KS se suministran con orificios roscados para los tornillos de las bridas. Las bridas ASME tienen roscas UNC y las JIS/KS tienen roscas métricas.

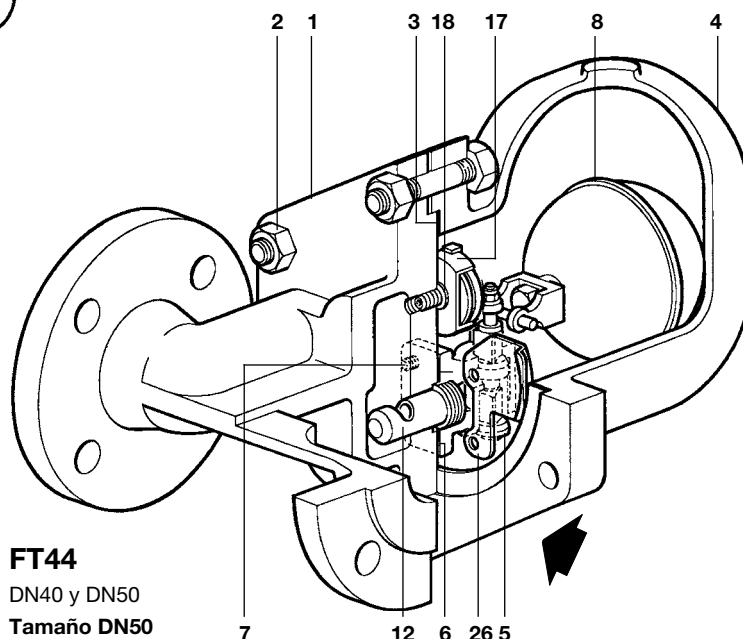
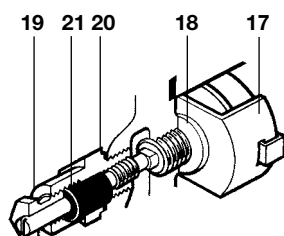
**FT44**

DN15, DN20 y DN25

Tamaño DN15



**FT44-C**



**FT44**

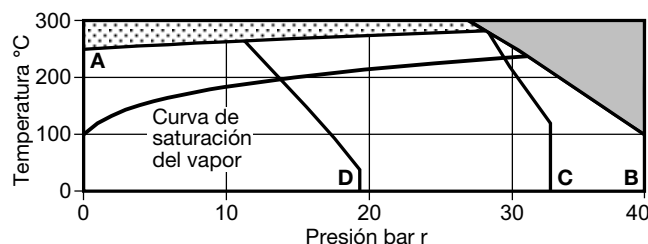
DN40 y DN50

Tamaño DN50

**Materiales**

No. Parte		Material	
1	Cuerpo	Acero al carbono	1.0619+N / WCB
2	Espárragos tapa	Acero	BS 4882 B7M
	Tuercas tapa	DN15, DN20 y DN25	Acero EN 10269 25 Cr Mo 4
		DN40 y DN50	Acero BS 3692 Gr. 8
3	Junta tapa		Grafito laminado reforzado
4	Tapa	Acero al carbono	1.0619+N / WCB
	Asiento	DN15, DN20 y DN25	Acero inoxidable BS 970 431 S29
5	Válvula principal con deflector	DN40 y DN50	Acero inoxidable BS 3146 Pt2 ANC2 BS 970 416 S37
6	Junta asiento	DN15, DN20 y DN25	Acero inoxidable BS 1449 304 S11
	Junta válvula principal	DN40 y DN50	Grafito laminado reforzado
	Tornillos armazón pivote	DN15, DN20 y DN25	Acero inoxidable BS 4183 18/8
7	Tornillos válvula principal	Tornillos DN40	Acero inoxidable BS 970 302 S25
		Esparr. y tuercas DN50	Acero inoxidable BS 970 431 S29
8	Flotador y palanca		Acero inoxidable BS 1449 304 S16
9	Armazón soporte	DN15, DN20 y DN25	Acero inoxidable BS 1449 304 S16
10	Armazón pivote	DN15, DN20 y DN25	Acero inoxidable BS 1449 304 S16
11	Pasador	DN15, DN20 y DN25	Acero inoxidable
12	Deflector		Acero inoxidable BS 970 431 S29
17	Conjunto eliminador de aire		Acero inoxidable
18	Junta eliminador de aire		Acero inoxidable BS 1449 409 S19
19	Conjunto SLR		Acero inoxidable BS 970 303 S31
20	Junta SLR		Acero BS 1449 CS4
21	Empaquetadura SLR		Grafito
26	Deflector interno	Solo DN40 y DN50	Acero inoxidable BS 1449 304 S16

## Rango de operación



El purgador **no puede** trabajar en esta zona.

El purgador no debería usarse en esta zona ya que se podrían dañar las partes internas.

**A - B** Bridas EN 1092 PN40 y ASME 300.

**A - C** Bridas JIS/KS 20.

**A - D** Bridas ASME 150.

Condiciones de diseño del cuerpo	PN40
PMA Presión máxima admisible	40 bar r a 100°C
TMA Temperatura máxima admisible	300°C a 27,5 bar r
Temperatura mínima admisible	-10°C
PMO Presión máxima de trabajo para vapor saturado	32 bar r a 239°C
<b>Nota:</b> Los tamaños de DN40 y DN50 tienen una PMO igual que la ΔPMX	
TMO Temperatura máxima de trabajo	285°C a 28,5 bar r
Temperatura mínima de trabajo	0°C
<b>Nota:</b> Para temperaturas inferiores consultar con Spirax Sarco	

	Tamaño	DN15, DN20, DN25	DN40, DN50
ΔPMX Máxima presión diferencial	<b>FT44-4.5</b>	4,5 bar	4,5 bar
	<b>FT44-10</b>	10 bar	10 bar
	<b>FT44-14</b>	14 bar	-
	<b>FT44-21</b>	21 bar	21 bar
	<b>FT44-32</b>	32 bar	32 bar

Prueba hidráulica: 60 bar r

**Nota:** Con internos montados, la prueba hidráulica no puede superar la ΔPMX

**Importante:** El purgador en su forma operativa no debe estar sometido a una presión mayor de 48 bar r, ya que podría dañarse el mecanismo.

## Dimensiones / peso (aproximados) en mm y kg

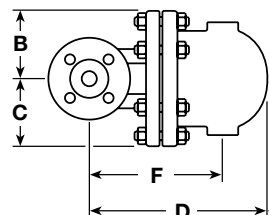
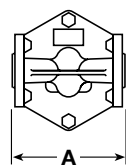
### Notas:

- Las dimensiones entre paréntesis corresponden solo a las conexiones verticales.
- Dimensiones entre caras PN40 de acuerdo con EN 26554 (Serie 1)

Tamaño	PN40 A (A)	ASME 300 A (A)	ASME 150 A (A)	JIS/KS 20K A (A)	B	C	D	E	F	Peso
DN15	150 (150)	209 (150)	203 (150)	206 (150)	80	80	215	120	155	10,8
DN20	150 (150)	209 (150)	205 (150)	210 (150)	80	80	225	120	165	10,8
DN25	160 (160)	212 (160)	208 (160)	210 (160)	115	85	282	170	215	15,0
DN40	230 (230)	327 (230)	321 (230)	322 (230)	130	115	337	200	200	33,0
DN50	230 (230)	320 (230)	313 (230)	311 (230)	141	123	347	200	225	34,0

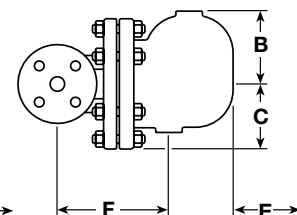
### FT44

DN15 y DN20



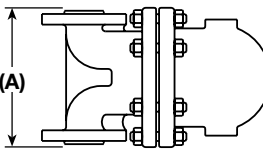
### FT44

DN25, DN40 y DN50



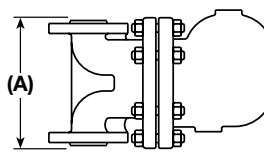
### FT44V

DN15 y DN20

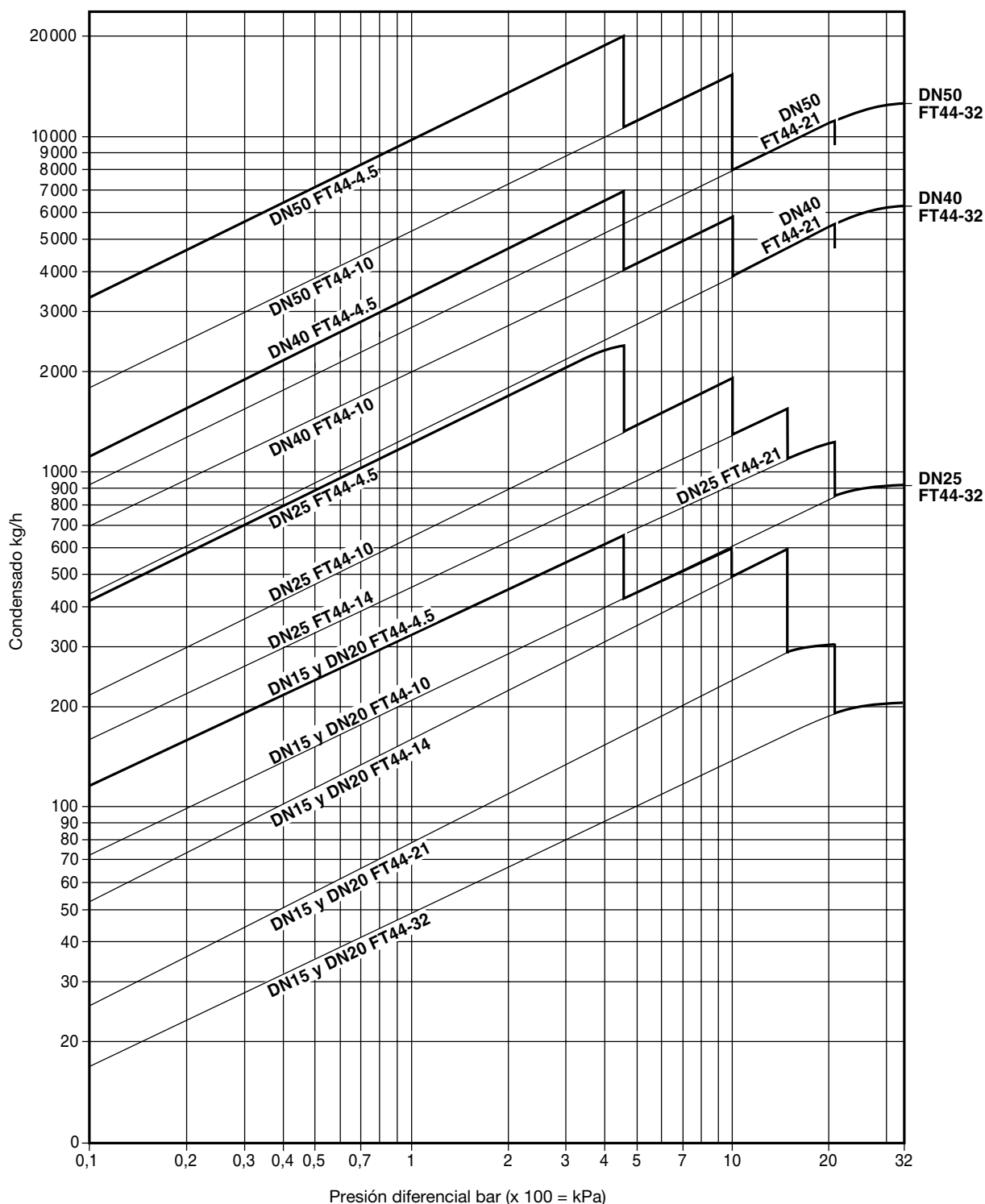


### FT44V

DN25, DN40 y DN50



## Capacidades



### Capacidades de agua fría adicionales para el eliminador de aire en condiciones de puesta en marcha

Las capacidades mostradas en el gráfico están basadas en condensado a la temperatura de saturación. En condiciones de puesta en marcha el condensado está frío y el eliminador termostático de aire interno está abierto proporcionando una capacidad adicional a la válvula principal. La tabla siguiente muestra la capacidad mínima adicional de condensado a través del elemento termostático.

$\Delta P$ (bar)		0,5	1	2	3	4,5	7	10	14	21	32
		<b>Capacidad adicional mínima de condensado frío (kg/h)</b>									
<b>DN15 y DN20</b>	<b>hasta 21 bar</b>	450	600	780	1 040	1 140	1 350	1 530	1 750	2 300	-
	<b>solo 32 bar</b>	170	250	380	520	600	780	860	1 140	1 170	1 200
<b>DN25, DN40 y DN50</b>	<b>hasta 21 bar</b>	460	680	900	1 080	1 300	1 600	1 980	2 050	2 600	-
	<b>solo 32 bar</b>	90	120	350	460	600	850	900	1 020	1 200	1 300

## Seguridad, Instalación y Mantenimiento

Para información de seguridad, instalación y mantenimiento ver instrucciones que acompañan al equipo (IM-S02-30).

### Instalación:

El FT44 debe instalarse con la dirección de flujo según se indica en la placa características y con el flotador y palanca en un plano horizontal de forma que el flotador suba y baje en plano vertical.

### Eliminación

Este producto es totalmente reciclable. No es perjudicial con el medio ambiente si se elimina con las precauciones adecuadas.

## Cómo pasar pedido

**Ejemplo:** 1 - Purgador de boya cerrada Spirax Sarco FT43-14 de DN25, conexiones con bridas de acuerdo con EN 1092 PN40. Cuerpo y tapa en acero al carbono, con eliminador de aire termostático.

## Recambios

Las piezas de recambio disponibles están indicadas con línea de trazo continuo. Las piezas dibujadas con línea de trazos, no se suministran como recambio.

### Recambios disponibles

Válvula principal con flotador (DN25 purgadores horizontales)*	5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
Válvula principal con deflector (DN40 y DN50) ** (Indicar si es horizontal o vertical)	5, 6, 7, 12, 26
Válvula principal con flotador y deflector (Solo purgadores verticales DN15 y DN20)	5, 6, 7, 8
Flotador (DN40 y DN50)	8
Conjunto eliminador de aire	17, 18
Conjunto SLR y eliminador de aire (FT44-C)	17, 18, 19, 20, 21
Conjunto completo de juntas (paquete de 3 juegos)	3, 6, 18, 20

\* En los purgadores horizontales de DN15, DN20 y DN25, el deflector se monta en el cuerpo durante el montaje y no se suministra como recambio.

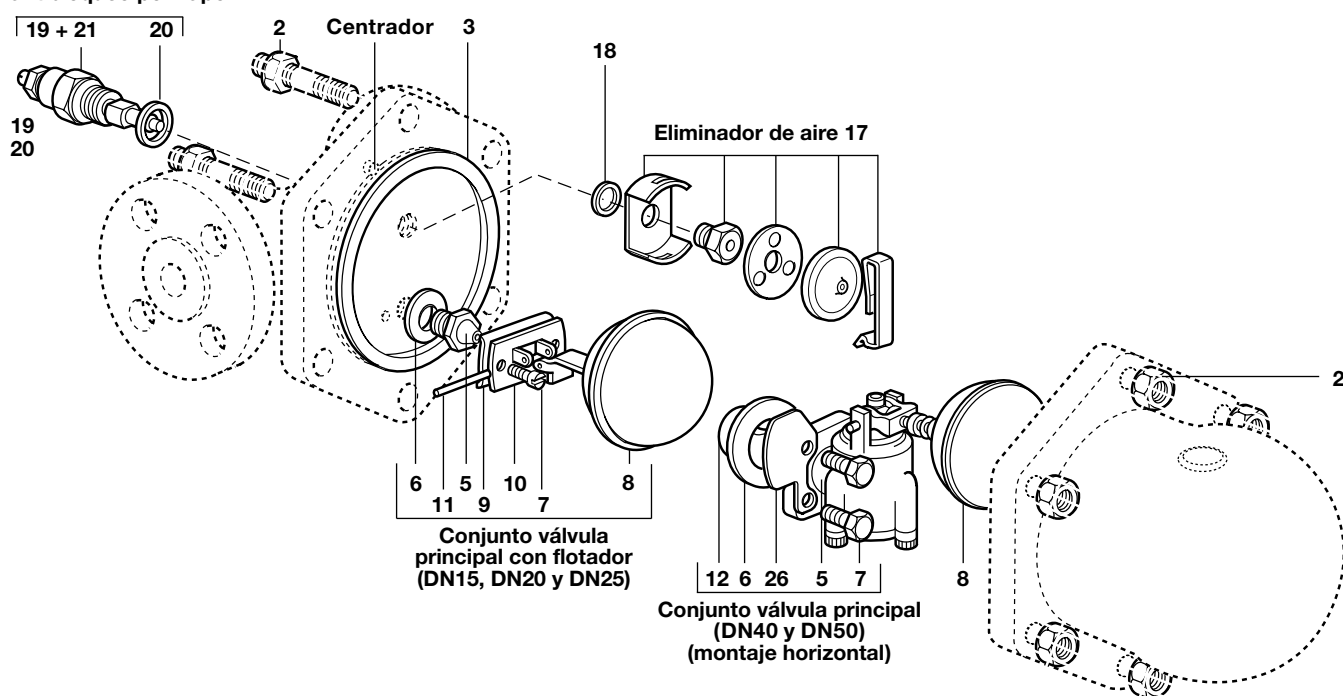
\*\* No lleva deflector en los purgadores verticales.

### Cómo pasar pedido



Al pasar pedido debe usarse la nomenclatura señalada en el cuadro anterior, indicando el tamaño y tipo de purgador, rango de presión y sentido de flujo, conexiones horizontales o verticales.

**Ejemplo:** 1 - Válvula principal para purgador Spirax Sarco FT44-4.5V de DN40 con conexiones verticales.

### Dispositivo antibloqueo por vapor



### Pares de apriete recomendados

Item	Tamaño			N m
		o	mm	
2	DN15, DN20 y DN25	17 E/C	M10 x 60	19 - 22
	DN40	24 E/C	M16 x 85	60 - 66
	DN50	24 E/C	M16 x 85	80 - 88
5	DN15, DN20 y DN25	17 E/C		50 - 55
	DN15, DN20 y DN25		M5 x 20	2,5 - 2,8
7	DN40	10 E/C	M6 x 20	10 - 12
	DN50	13 E/C	M8 x 20	20 - 24
17		17 E/C		50 - 55
19		22 E/C		50 - 55