

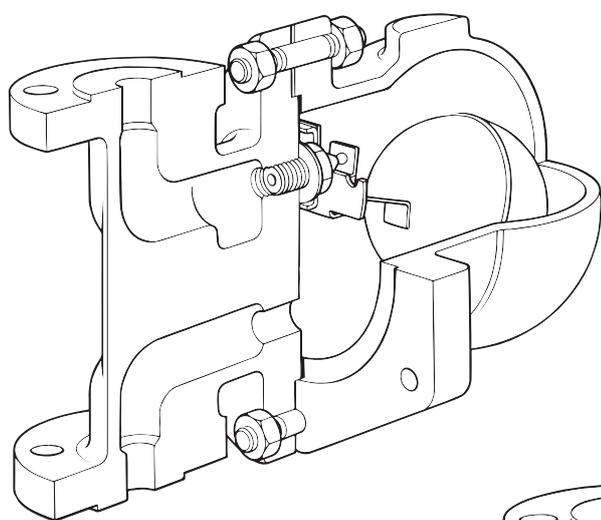


## AE44 y AE44S

# Purgadores automáticos de aire y gas para sistemas de líquidos

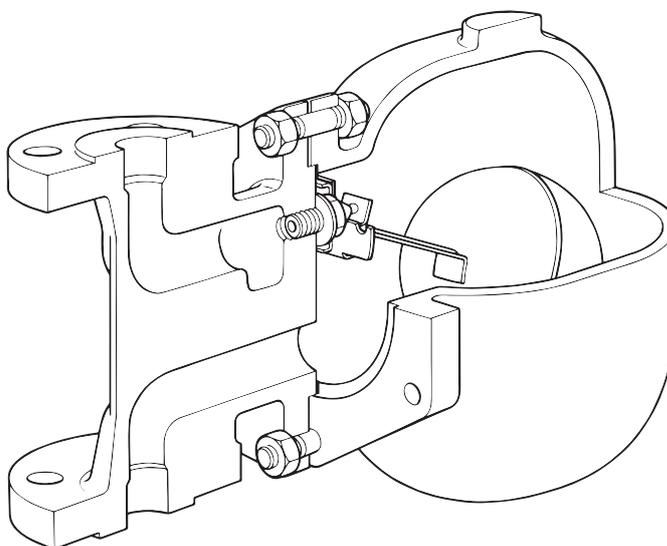
### Descripción

Los modelos AE44 y AE44S son purgadores automáticos de aire y gas de tipo boya para sistemas de líquidos. El cuerpo y la cubierta son de acero y el cono de la válvula está disponible en caucho sintético designado AE44 o en acero inoxidable designado AE44S. Las piezas fundidas del cuerpo y la cubierta se fabrican en una fundición homologada por la TÜV.



### Tipos disponibles

<b>AE44</b>	Cuerpo y cubierta de acero. Cono de válvula de caucho sintético.
<b>AE44S</b>	Cuerpo y cubierta de acero. Cono de válvula de acero inoxidable.



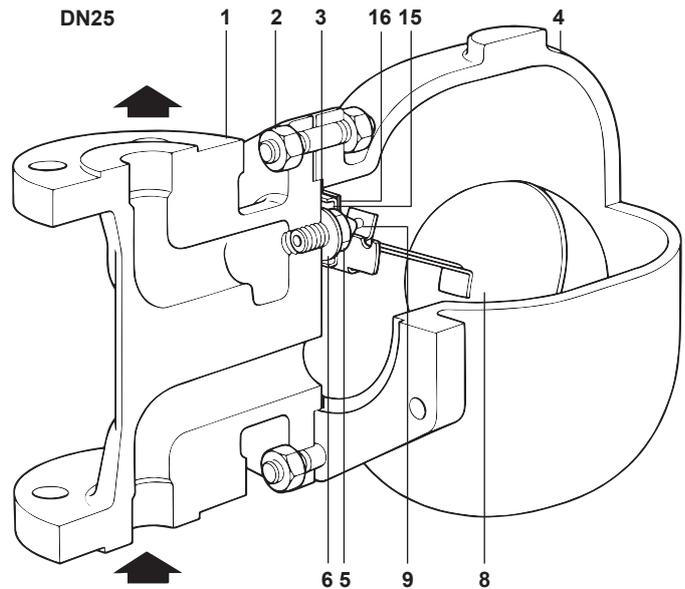
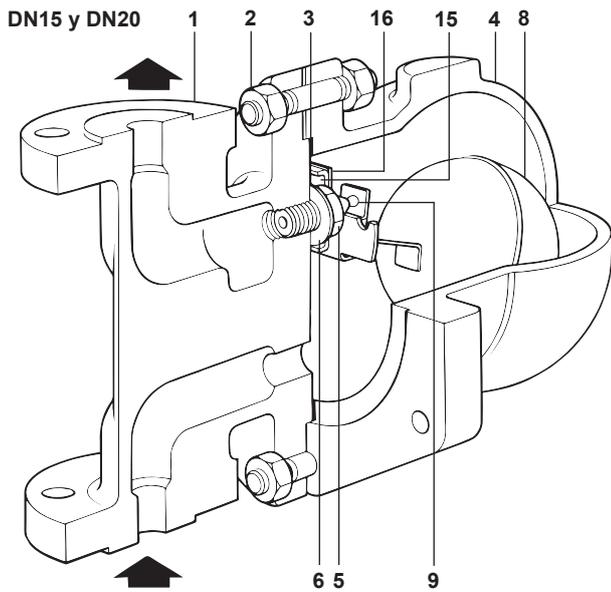
### Certificación

Este producto está disponible con un Informe de Ensayo Típico del Fabricante para el cuerpo y la cubierta como estándar y la certificación EN 10204 3.1 si se especifica en el momento del pedido.

### Tamaños y conexiones de tuberías

AE44 DN15 y DN20, AE44S DN15, DN20 y DN25.

Las bridas estándar son EN 1092 PN40 con dimensiones cara a cara DIN. Bajo pedido, se pueden suministrar bridas ASME 150, ASME 300 y JIS/KS 20 con orificios para pernos taladrados y roscados con dimensiones DIN cara a cara. La toma de 1/2" para la tubería de equilibrio será normalmente roscada NPT para bridas ASME y JIS/KS y BSP para otras bridas, a menos que se especifique lo contrario.

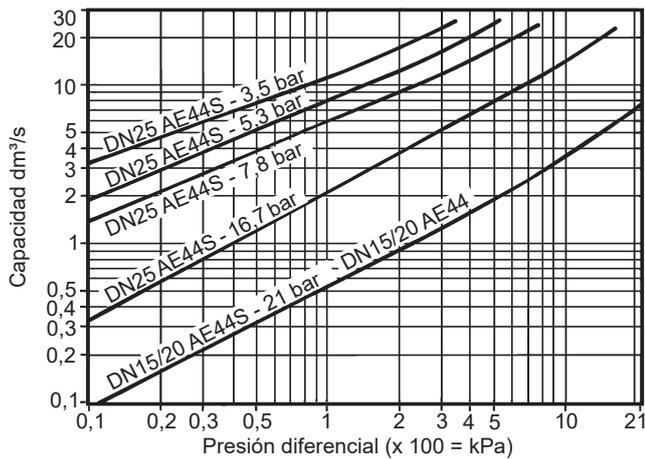


## Materiales

N.º	Pieza	Material	
1	Cuerpo	Acero al carbono	ASTM A216 WCB/BS EN 10213 GP240GH +N
2	Espárragos tapa	Acero al cromo molibdeno	DIN 17240 21Cr MoV57
	Tuercas tapa	Acero al cromo molibdeno	EN 10269 25 Cr Mo 4
3	Junta de cubierta	Grafito laminado reforzado	
4	Cubierta	Acero al carbono	ASTM A216 WCB/BS EN 10213 GP240GH +N
5	Asiento de válvula	Acero inoxidable	BS 970 431 S29
6	Junta del asiento de válvula	Acero inoxidable	BS 1449 304 S11
7	Tornillos de fijación del bastidor pivotante (no se muestran)	Acero inoxidable	BS 4183 18/8
8	Boya y palanca	Acero inoxidable	BS 1449 304 S16
9	Cono de la válvula	AE44	Viton
		AE44S	Acero inoxidable
15	Bastidor de soporte	Acero inoxidable	BS 1449 304 S16
16	Armazón pivote	Acero inoxidable	BS 1449 304 S16
17	Pivote (no se muestra)	Acero inoxidable	

**Nota:** El cono de válvula AE44S está unido permanentemente a la boya y a la palanca.

## Capacidades



Capacidad con agua caliente —————

### Capacidad de descarga de aire libre

Si la temperatura del aire difiere de 15 °C, la capacidad de descarga del gráfico puede corregirse multiplicándola por la siguiente ecuación:

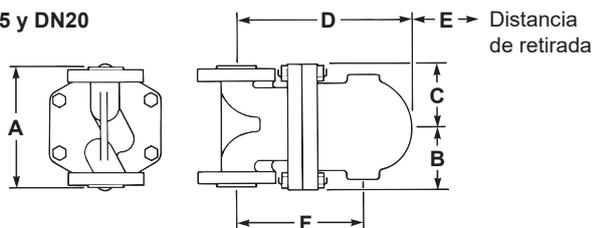
$$\frac{289}{273 + T} \quad (T \text{ es la temperatura real})$$

Se puede suponer que la temperatura del aire es la misma que la del agua.

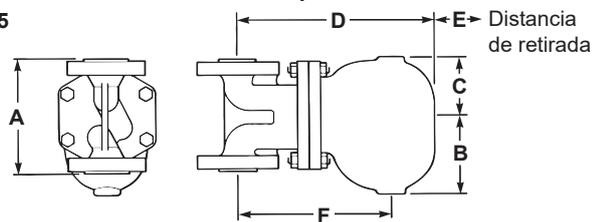
## Dimensiones/pesos (aproximadas) en mm y kg

Tamaño	A	B	C	D	E	F	Peso
DN15	150	80	80	215	120	155	10,8
DN20	150	80	80	225	120	165	10,8
DN25	160	115	85	282	170	215	15,0

### DN15 y DN20



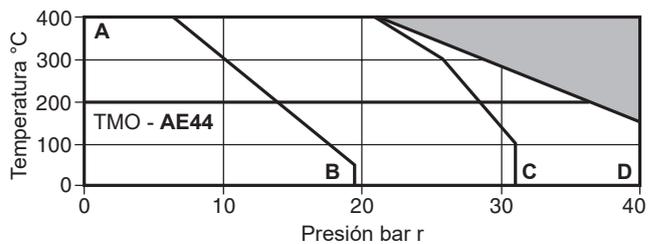
### DN25



## Orificios para tornillos de brida

Tamaño	ASME 150	ASME 300	JIS/KS 20
DN15	½" - 13 UNC - 2B	½" - 13 UNC - 2B	M12
DN20	½" - 13 UNC - 2B	⅝" - 11 UNC - 2B	M12
DN25	⅝" - 11 UNC - 2B	⅝" - 11 UNC - 2B	M16

## Límites de presión/temperatura



El producto **no debe** utilizarse en esta zona.

A - B ASME 150.

A - C JIS/KS 20

A - D PN40, ASME 300

Condiciones de diseño del cuerpo		PN40
PMA	Presión máxima admisible	40 bar r
TMA	Temperatura máxima permitida	400 °C
TMO	Temperatura máxima de trabajo	AE44 200 °C
		AE44S 400 °C
Diseñada para una prueba de presión hidráulica en frío máxima de:	ASME 150	30 bar r
	JIS/KS 20	49 bar r
	PN40/ASME 300	60 bar r

**Nota:** Para temperaturas inferiores, consultar con Spirax Sarco.

## ΔPMX - Presiones diferenciales máximas

<b>AE44</b>	DN15	21 bar	<b>AE44S-3.5</b>	DN25	3,5 bar
<b>AE44S-21</b>	DN15	21 bar	<b>AE44S-5.3</b>	DN25	5,3 bar
<b>AE44</b>	DN20	21 bar	<b>AE44S-7.8</b>	DN25	7,8 bar
<b>AE44S-21</b>	DN20	21 bar	<b>AE44S-16.7</b>	DN25	16,7 bar

El purgador automático de aire y gas en su forma operativa completa no debe someterse a una presión superior a 48 bar r, ya que de lo contrario podría dañarse el mecanismo.

## Información de seguridad, instalación y mantenimiento

### Nota de instalación:

El purgador automático de aire y gas debe instalarse en una tubería vertical por encima del punto a purgar, con la dirección del flujo hacia arriba, tal como se indica en el cuerpo, de modo que el mecanismo de la boya tenga libertad para subir y bajar en un plano vertical. La flecha de la placa debe apuntar hacia abajo. El punto bajo de la cubierta está provisto de una toma de ½" para una tubería de equilibrio que es esencial para un funcionamiento satisfactorio. El tubo de equilibrado debe conectarse entre el tubo de entrada y la toma prevista en la cubierta, tal como se muestra en el croquis.

Como ocurre con todos los purgadores de aire automáticos, pueden producirse goteos si la válvula se ensucia. Por este motivo, se recomienda instalar un tubo de goteo en la salida que descargue en un lugar seguro.

### Mantenimiento

**Reparaciones:** Con un aislamiento adecuado, las reparaciones pueden realizarse con el respiradero en línea. Afloje los espárragos y las tuercas de la cubierta y levántela. Al volver a montar, asegúrese de que todas las caras de las juntas estén limpias. Utilice siempre una junta nueva. Apriete uniformemente los espárragos y las tuercas de la cubierta. Abra la válvula de aislamiento.

**Nota:** al volver a montar asegúrese de que el pasador se encuentra en el cuerpo.

### Cómo hacer un pedido

**Ejemplo:** 1 purgador automático de aire y gas Spirax Sarco DN20 AE44 con cuerpo de acero y cabezal de válvula de Viton embreada según EN 1092 PN40.

### Recambios

Los recambios disponibles se representan con líneas continuas. Las piezas dibujadas en líneas grises no se suministran como repuestos.

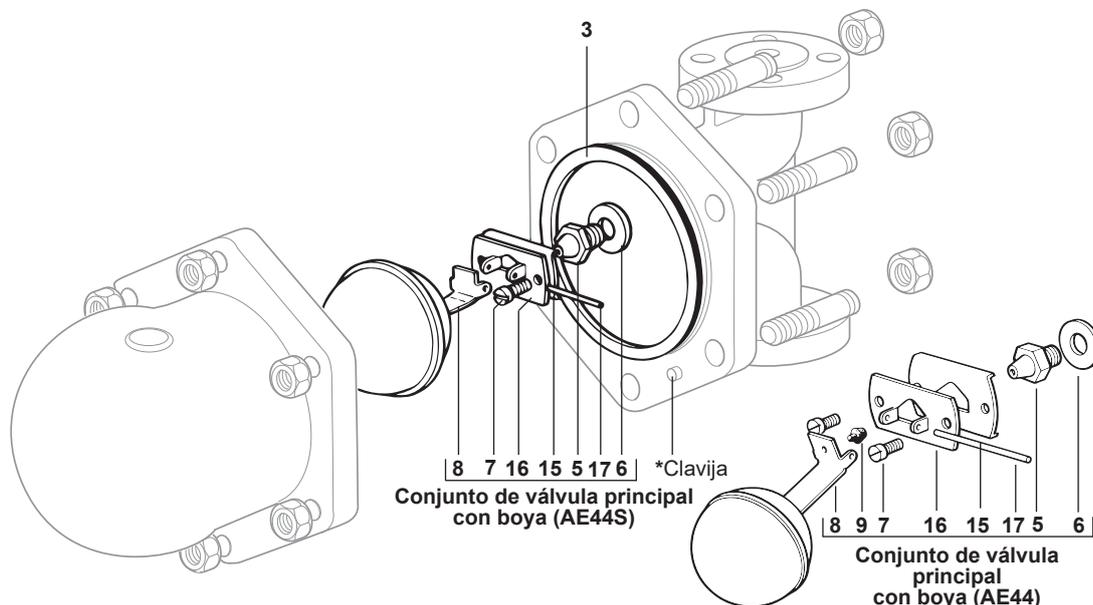
#### Recambios disponibles

Cono de válvula blando AE44	(paquete de 3 de cada)	<b>9</b>
Conjunto de válvula principal con boya	AE44	<b>5, 6, 7, 8, 9, 15, 16, 17</b>
	AE44S	<b>5, 6, 7, 8, 15, 16, 17</b>
Juego completo de juntas	(paquete de 3 juegos)	<b>3, 6</b>

#### Cómo pedir repuestos

Pida siempre los repuestos utilizando la descripción que figura en la columna "Repuestos disponibles" e indique el tamaño y el tipo de eliminador automático de aire y gas.

**Ejemplo:** 1 - Conjunto de válvula principal para un purgador automático Spirax Sarco DN20 AE44.



#### Pares de apriete recomendados

Artículo		o mm		Nm
2	17		M10 x 60	19 - 21
5	17		M12 x 8	50 - 55
7	Cheesehead		M5 x 20	2,5 - 2,8