



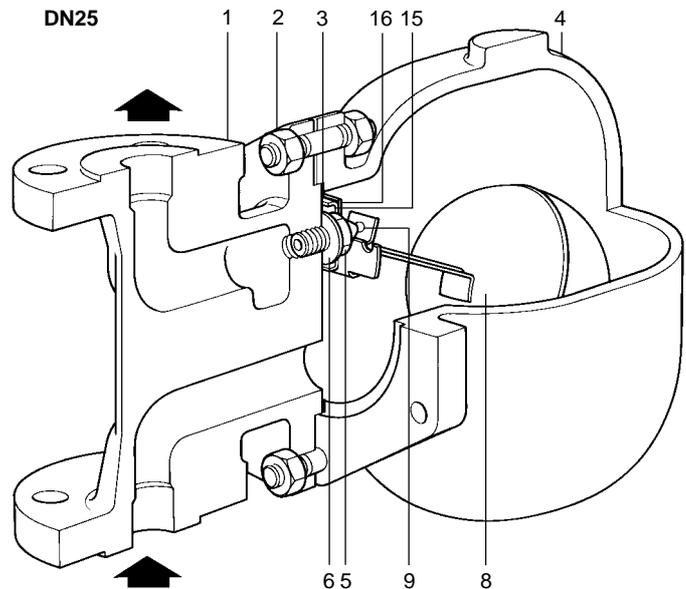
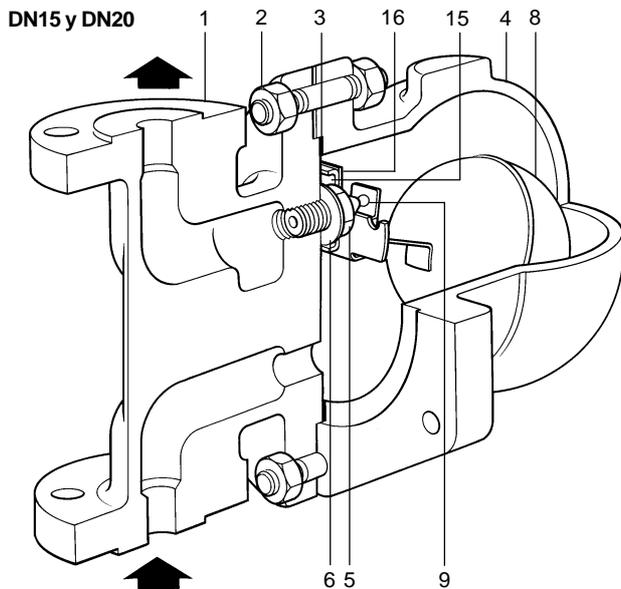
Cert. No. LRQ 0963008

ISO 9001

# spirax sarco

TI-P149-08  
ST Issue 5

## Eliminadores automáticos de aire y gas en redes de líquidos AE44 y AE44S



### Descripción y tipos disponibles

El AE44 y AE44S son eliminadores de gas o aire de boya cerrada para sistemas de líquido. El cuerpo y la tapa son de acero y el obturador es de vitón denominado AE44 o de acero inoxidable denominado AE44S. Cuerpo y tapa están fabricados con fundición aprobada TÜV.

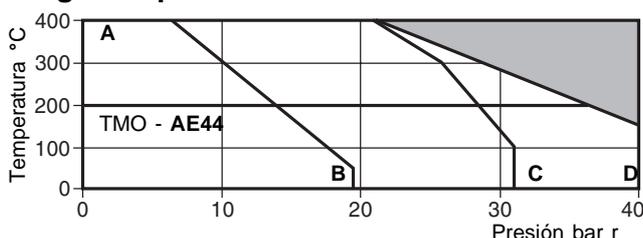
### Tamaños y conexiones

**AE44** DN15 y DN20, **AE44S** DN15, DN20 y DN25. Bridas estándar BS 4504 PN40 con dimensión DIN entre caras. Bajo pedido bridas ANSI 150, ANSI 300 y JIS/KS 20 con orificios taladrados y roscados y distancia DIN entre caras. El orificio de 1/2" se suministra roscado NPT para bridas ANSI y JIS/KS BSP para otras bridas.

### Condiciones límite

|                                    |                   |                    |
|------------------------------------|-------------------|--------------------|
| Condiciones de diseño del cuerpo   | PN40              |                    |
| PMA - Presión máxima admisible     | 40 bar r          |                    |
| TMA - Temperatura máxima admisible | 400°C             |                    |
| TMO - Temperatura máx. de trabajo  | <b>AE44</b> 200°C | <b>AE44S</b> 400°C |
|                                    | ANSI 150          | 30 bar r           |
| Prueba hidráulica                  | JIS/KS 20         | 49 bar r           |
|                                    | PN40/ANSI 300     | 60 bar r           |

### Rango de operación



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

**A - B** ANSI 150   **A - C** JIS/KS 20   **A - D** PN40, ANSI 300

### ΔPMX - Presión diferencial máxima

|                 |      |        |                   |      |          |
|-----------------|------|--------|-------------------|------|----------|
| <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 eliminador en su forma operativa no debe ser sometido a una presión mayor de 48 bar r, ya que podría dañarse el mecanismo.

### Materiales

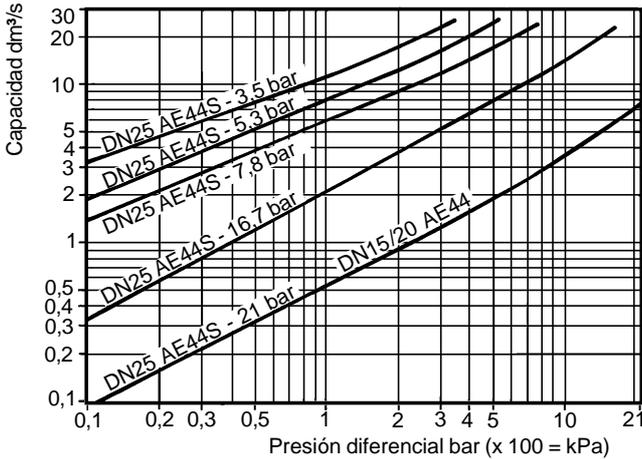
| No. Parte | Material                         |                                  |
|-----------|----------------------------------|----------------------------------|
| 1         | Cuerpo                           | Acero DIN 17245 GSC 25N          |
| 2         | Espárragos tapa                  | Acero cromo DIN 17240 21Cr MoV57 |
| 2         | Tuercas tapa                     | Acero cromo DIN 17340 24Cr Mo5   |
| 3         | Junta tapa                       | Grafito laminado reforzado       |
| 4         | Tapa                             | Acero DIN 17245 GSC 25N          |
| 5         | Asiento                          | Acero inoxidable BS 970 431 S29  |
| 6         | Junta asiento                    | Acero inoxidable BS 1449 304 S11 |
| 7         | Tornillos soporte (no mostrados) | Acero inoxidable BS 4183 18/8    |
| 8         | Flotador y palanca               | Acero inoxidable BS 1449 304 S16 |
| 9         | Obturador AE44                   | Vitón                            |
| 9         | Obturador AE44S*                 | Acero inoxidable AISI 440B       |
| 15        | Armazón soporte                  | Acero inoxidable BS 1449 304 S16 |
| 16        | Armazón pivote                   | Acero inoxidable BS 1449 304 S16 |
| 17        | Pasador (no mostrado)            | Acero inoxidable                 |

\* Nota: El obturador del AE44S está unido a la palanca

### Certificados

Certificados EN 10204 2.2 y 3.1.b como estándar y EN 10204 3.1.B bajo pedido.

## Capacidades



### Capacidad de descarga de aire

Si la temperatura del aire difiere de 15°C, la capacidad de descarga en el cuadro se puede corregir multiplicando por la siguiente ecuación:

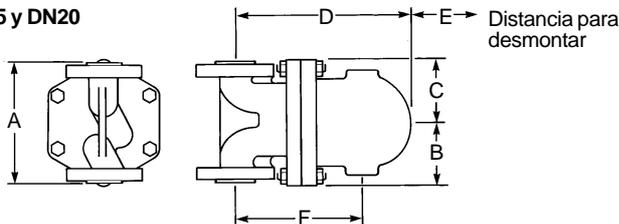
$$\frac{289}{273 + T} \quad (T \text{ es la temperatura real})$$

Se supone que la temperatura del aire es la misma que la del agua.

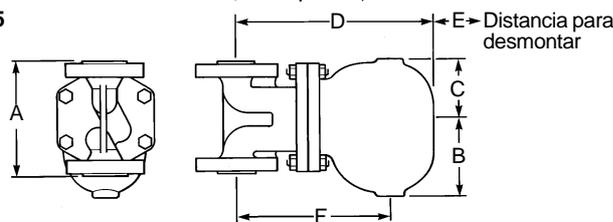
### Dimensiones (aproximadas) en milímetros

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

#### DN15 y DN20



#### DN25



### Orificios de las bridas

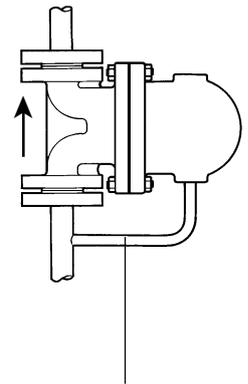
| Tamaño | ANSI 150           | ANSI 300             | JIS /KS 20 |
|--------|--------------------|----------------------|------------|
| DN15   | 1/2" - 13 UNC - 2B | 1/2" - 13 - UNC - 2B | M12        |
| DN20   | 1/2" - 13 UNC - 2B | 5/8" - 11 - UNC - 2B | M12        |
| DN25   | 5/8" - 11 UNC - 2B | 5/8" - 11 - UNC - 2B | M16        |

## Instalación

El eliminador de aire y gas debe montarse en una línea vertical con la dirección del flujo hacia arriba según la flecha del cuerpo para que el flotador y palanca se muevan en un plano vertical. La flecha en la placa ha de apuntar siempre hacia abajo.

La tapa está provista de un orificio de 1/2" para instalar una tubería de equilibrio para un funcionamiento satisfactorio y que debe conectarse entre la tubería de entrada y la tapa tal como muestra el dibujo.

Como en todos los eliminadores de aire automáticos, la válvula puede fugar ligeramente a causa de la suciedad. Es recomendable llevar la salida a un lugar seguro.



Tubo de equilibrio 1/2"

## Mantenimiento

Con el aislamiento adecuado, las reparaciones pueden efectuarse en la propia línea. Al volver a montar asegurarse que las caras de asiento están limpias y el centrador en la tapa. Usar siempre una nueva junta. Apretar las tuercas uniformemente. Abrir válvula de aislamiento.

\* Nota al volver a montar asegúrese de que el pasador de centraje esté colocado en el cuerpo.

## Como pasar pedido

1 - Eliminador Spirax Sarco AE44 de DN20 con bridas BS 4504 PN40.

## Recambios

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

### Recambios disponibles

|  |                           |
|--|---------------------------|
| Obturador vitón (3 u.) (AE44)          | 9                         |
| Válvula principal con flotador (AE44)  | 5, 6, 7, 8, 9, 15, 16, 17 |
| Válvula principal con flotador (AE44S) | 5, 6, 7, 8, 15, 16, 17    |
| Juego de juntas (Juego de 3)           | 3, 6                      |

### Como pasar pedido

Al pasar pedido debe usarse la nomenclatura señalada en el cuadro anterior, indicando el tamaño y tipo de eliminador.

**Ejemplo:** 1 - Válvula principal con flotador para eliminador Spirax Sarco AE44 de DN20

### Pares de apriete recomendados

| Item | o mm        | N m       |
|------|-------------|-----------|
| 2    | 17 M10 x 60 | 19 - 21   |
| 7    | M5 x 20     | 2.5 - 2.8 |
| 5    | 17 M12 x 8  | 50 - 55   |

