

No está previsto ningún cambio en relación con la actual dosificación de agentes antiincrustantes y biocidas al circuito de agua de mar, salvo aquellos ajustes que puedan ser necesarios.

#### Sistema de admisión y escape

Estos sistemas estarán constituidos por los elementos de aspiración e impulsión del aire de combustión al nuevo motor y la extracción y evacuación de los gases de combustión del mismo.

#### Sistemas de admisión de aire

El aire de entrada al nuevo motor se aspirará desde el interior de la nave de motores, a través de los correspondientes elementos de filtración y de insonorización.

El aire limpio pasará por un turbo-compresor (movido por los gases de escape) para sobrealimentación del motor, previo enfriamiento en los intercambiadores tubulares (sistemas de refrigeración de baja y alta temperatura).

#### Sistema de escape

Los gases de escape de la combustión del motor, después de mover el turbo del aire de sobrealimentación y a una temperatura de unos 360 °C, pasarán a través de una caldera pirotubular para la producción de vapor, aprovechando el calor residual de los gases.

Tras su paso por la caldera, el flujo de gases atravesará un silencioso que formará parte de la propia chimenea de evacuación de gases.

La chimenea se apoyará en el nivel +10,95 de la nave auxiliar mecánica y coronará en la cota +30,435, que es la misma cota que la de las chimeneas de los Grupos 12 y 13. Esta chimenea saldrá del edificio por la terraza situada en la cota +15,95. En el último tramo, la chimenea dispondrá de la preceptiva plataforma para toma de muestras y medidas de emisión.

#### Sistema de vapor

En la caldera de recuperación del nuevo grupo se extraerá parte del calor residual contenido en los gases de escape, con el fin de producir el vapor necesario para los distintos servicios de calentamiento.

El Grupo Diésel 15 se conectará a las tuberías de vapor y condensado que, actualmente, discurren por el interior de la propia nave de motores, dando servicio tanto a los diferentes sistemas de los grupos existentes (calentadores de succión y de fondo de tanques, calentador final y traceado de fueloil, separadores de aceite, tratamiento de aguas oleosas, desalación de agua de mar) como al nuevo grupo.

Para controlar la presión de esta caldera se utilizará un condensador de vapor, cediendo parte del calor generado al circuito de agua de refrigeración del motor.

Como complemento, se dispondrá del correspondiente sistema de recogida, almacenamiento y alimentación de condensado a la caldera.

#### Sistema de aire comprimido

El motor proyectado arranca mediante aire comprimido, a una presión de 30 bar. El aire de arranque actúa sólo sobre una línea de cilindros. Las válvulas de arranque son cerradas y abiertas neumáticamente, mediante la válvula piloto de arranque, siendo esta última accionada por una leva del eje de distribución.

#### Aire de arranque

El aire de arranque se tomará de la línea de aire de alta presión de la Central y se acumulará en una botella de unos 3.250 l de capacidad, equipada con válvula de seguridad y sistema automático de control de presión.

#### Aire general y de instrumentación

La instalación estará dotada de una válvula reductora de presión de 30 a 7 bar, para suministro de aire comprimido de servicios generales, que quedará conectada a la red de baja presión existente.

A una parte de este aire general, a 7 bar, se le hará pasar por un secador para conseguir la calidad de aire de instrumentos.

#### Sistema de ventilación de la nave del motor

Como consecuencia del proyecto del nuevo Grupo Diésel 15 se instalarán los siguientes siste-