

Bomba de aceite

La bomba de aceite se encarga de bombear el aceite para la lubricación del motor y de generar la presión de aceite en el sistema de lubricación.

Función

Las bombas de aceite suelen ser accionadas por el cigüeñal a través de accionamientos auxiliares, por lo que el caudal de la bomba de aceite depende del tamaño, la velocidad y el diseño de la bomba.



La lubricación de un motor tiene varias tareas esenciales:

-
- Suministrar a todos los componentes deslizantes cantidades suficientes de aceite para reducir la fricción y el desgaste.
 - Refrigerar los componentes del motor para protegerlos del sobrecalentamiento
 - Protección contra la corrosión
 - Amortiguación de ruidos y vibraciones
 - Estanqueidad fina entre el pistón y la pared del cilindro, asumiendo los segmentos del pistón la función principal de estanqueidad.

Sistemas de bomba de aceite

Existen los siguientes sistemas diferentes de bombas de aceite:

Bombas de engranajes

Las bombas de engranajes suelen diseñarse como bombas enchufables o como bombas con transmisión por engranajes o cadena. Su velocidad puede seleccionarse mediante la relación de transmisión; el caudal depende de la velocidad y de las distancias entre los dientes de las ruedas dentadas. Los costes de fabricación de las bombas de engranajes son relativamente bajos.

Bombas de aceite de hoz

Las bombas de aceite de hoz están situadas en el lado de control del cigüeñal para ahorrar espacio. Como son accionadas directamente por el cigüeñal, su velocidad de bombeo es la misma que la del cigüeñal. En comparación con la bomba de engranajes, la bomba de aceite de media luna ofrece una mayor presión máxima de aceite y un elevado caudal incluso a bajas velocidades.

Bombas de rotor

Al igual que las bombas de aceite de hoz, las bombas de rotor están situadas en el lado de control del cigüeñal y son accionadas directamente por éste. Alcanzan altas presiones de aceite y elevados caudales. Además, son muy silenciosas.

Imágenes



BF



Magneti Marelli



Pierburg



MS Motorservice Aftermarket Iberica, S.L.



Valeo



Bosch

Fuente: <https://www.mi-lexicon-coche.es/diccionario/propulsion-bev/bomba-de-aceite>