

## SECCION F - MECANICA; ILUMINACION; CALEFACCION; ARMAMENTO; VOLADURA

### F01 MAQUINAS O MOTORES EN GENERAL; PLANTAS MOTRICES EN GENERAL; MAQUINAS DE VAPOR

### F01M LUBRIFICACION DE MAQUINAS O MOTORES EN GENERAL; LUBRIFICACION DE LOS MOTORES DE COMBUSTION INTERNA; VENTILACION DEL CARTER [2]

- (1) Es importante tener en cuenta las Notas que preceden a la clase F01, especialmente la Nota (3).
- (2) Es importante tener en cuenta los siguientes lugares, que cubren la lubricación de máquinas o motores específicos: [8]
- |      |       |   |
|------|-------|---|
| F01B | 31/10 | Máquinas de vapor                                   |
| F01C | 21/04 | Máquinas o motores de pistón rotativo u oscilante   |
| F01D | 25/18 | Máquinas de desplazamiento no positivo              |
| F02C | 7/06  | Plantas motrices de turbinas de gas                 |
| F02F | 1/20  | Cilindros de motores de combustión                  |
| F04B | 39/02 | Bombas para fluidos compresibles                    |
| F04C | 29/02 | Bombas de pistón rotativo u oscilante para líquidos |
| F04D | 29/04 | Bombas de desplazamiento no positivo                |

#### Esquema general

LUBRIFICACION BAJO PRESION .....	1/00	PARTES CONSTITUTIVAS, DETALLES O	
LUBRIFICACION ESPECIAL .....	3/00, 7/00, 9/00	ACCESORIOS .....	11/00
CONDICIONES DEL LUBRIFICANTE .....	5/00	VENTILACION DEL CARTER .....	13/00

<b>1/00</b>	<b>Lubricación bajo presión</b>	<b>3/00</b>	<b>Lubricación especialmente adaptada para los motores con compresión de la mezcla aire-carburante en el cárter o para los motores en los cuales el lubricante está incorporado al carburante, al aire o a la mezcla aire-carburante (separación del lubricante del aire o de la mezcla aire-carburante antes de la introducción en el cilindro F01M 11/08)</b>
1/02	. utilizando bombas de lubricación		
1/04	. utilizando la presión en el cilindro de trabajo o en el cárter para accionar los dispositivos de alimentación del lubricante		
1/06	. Sistemas de lubricación caracterizados por llevar cigüeñales o bielas que tienen conductos para el lubricante, p. ej. taladros	3/02	. con dosificación variable del lubricante y del carburante, del carburante y del aire, del lubricante y de la mezcla aire-carburante
1/08	. Sistemas de lubricación caracterizados por llevar medios de lubricación por proyección	3/04	. para la lubricación de la parte superior del cilindro únicamente
1/10	. Sistemas de lubricación caracterizados por llevar medios de ventilación o depuración del lubricante, p. ej. filtros (montaje, conexión, o detalles de construcción de medios para purificar el lubricante F01M 11/03)	<b>5/00</b>	<b>Calentamiento, refrigeración o control de la temperatura del lubricante</b> (disposición de refrigeradores del lubricante en el sistema de refrigeración de la máquina o del motor F01P 11/08); <b>Medios de lubricación que facilitan el arranque del motor</b>
1/12	. Sistemas de lubricación en circuitos cerrados no cubiertos en los grupos de F01M 1/02 Hasta F01M 1/10	5/02	. Acondicionamiento del lubricante para ayudar al arranque de la máquina o del motor, p. ej. calentamiento
1/14	. Lubricación temporizada (F01M 1/08 tiene prioridad)	5/04	. . Dilución, p. ej. con el carburante
1/16	. Control de la cantidad o de la presión del lubricante	<b>7/00</b>	<b>Dispositivos de lubricación especialmente adaptados para el rodaje de la máquina o del motor</b>
1/18	. Dispositivos indicadores o de seguridad (relativos al nivel de lubricante F01M 11/06, F01M 11/12)	<b>9/00</b>	<b>Dispositivos de lubricación que presentan características importantes no cubiertas por, o de un interés distinto que, los grupos F01M 1/00 Hasta F01M 7/00</b>
1/20	. . relativos a la presión del lubricante	9/02	. teniendo medios para introducir aditivos al lubricante
1/22	. . . provocando el paro de la máquina o del motor o el paso a ralentí cuando la presión del lubricante falla	9/04	. Utilización del carburante como lubricante
1/24	. . . . actuando sobre el sistema de alimentación del combustible		
1/26	. . . . actuando sobre el sistema de encendido		
1/28	. . . . actuando sobre la toma de aire de combustión		

F01M

9/06	. Lubricación por baño o por salpicadura	11/06	. Dispositivos para mantener constante el nivel del lubricante o para acomodarlo al movimiento o a la posición de la máquina o del motor
9/08	. Lubricación por goteo	11/08	. Separación del lubricante del aire o de la mezcla de aire-carburante antes de la introducción en el cilindro
9/10	. Lubricación de los sistemas de válvulas auxiliares	11/10	. Dispositivos indicadores; Otros dispositivos de seguridad
9/12	. Lubricación no presurizada o en circuito abierto no prevista en otra parte	11/12	. . relativos al nivel del lubricante
11/00	<b>Partes constitutivas, detalles o accesorios no cubiertos por, o de un interés distinto que, los grupos F01M 1/00 Hasta F01M 9/00</b>		
11/02	. Disposición de los conductos de lubricación	13/00	<b>Ventilación o respiración del cárter [2]</b>
11/03	. Montaje o conexión de los medios para purificar el lubricante relativo a máquinas o motores; Elementos constitutivos de dichos medios [3]	13/02	. por medio de una fuente adicional de presión positiva o negativa [2]
11/04	. Llenado o vaciado del lubricante de las máquinas o motores	13/04	. implicando medios para purificar el aire antes de su salida del cárter, p. ej. retirando el aceite [2]
		13/06	. especialmente adaptados para motores sumergibles, p. ej. en los vehículos blindados [2]