

## SECTION F — MÉCANIQUE; ÉCLAIRAGE; CHAUFFAGE; ARMEMENT; SAUTAGE

### F01 "MACHINES" OU MACHINES MOTRICES EN GÉNÉRAL; ENSEMBLES FONCTIONNELS DE MACHINES MOTRICES EN GÉNÉRAL; MACHINES À VAPEUR

### F01M LUBRIFICATION DES "MACHINES" OU MACHINES MOTRICES EN GÉNÉRAL; LUBRIFICATION DES MOTEURS À COMBUSTION INTERNE; VENTILATION DU CARTER [2]

#### Note(s)

- Il est important de tenir compte des notes qui précèdent la classe F01, spécialement de la note (3).
- Il est important de tenir compte des entrées rappelées ci-dessous, qui couvrent la lubrification de certaines machines ou de certains moteurs:
  - F01B 31/10.....Machines à vapeur
  - F01C 21/04.....Machines ou machines motrices à piston rotatif ou oscillant
  - F01D 25/18.....Machines à déplacement non positif
  - F02C 7/06.....Ensembles fonctionnels de turbines à gaz
  - F02F 1/20.....Cylindres pour moteurs à combustion
  - F04B 39/02.....Pompes pour fluides compressibles
  - F04C 29/02.....Machines à liquides à déplacement positif, à piston rotatif ou oscillant
  - F04D 29/04.....Pompes à déplacement non positif

#### Schéma général

LUBRIFICATION SOUS PRESSION.....	1/00
LUBRIFICATION PARTICULIÈRE.....	3/00, 7/00, 9/00
CONDITIONNEMENT DU LUBRIFIANT.....	5/00
PARTIES CONSTITUTIVES, ACCESSOIRES.....	11/00
VENTILATION DU CARTER.....	13/00

#### 1/00 Lubrification sous pression

- 1/02 • utilisant des pompes de lubrification
- 1/04 • utilisant la pression dans le cylindre de travail dans le carter pour actionner les dispositifs d'alimentation en lubrifiant
- 1/06 • Systèmes de lubrification caractérisés par des vilebrequins ou des bielles comportant des passages pour le lubrifiant, p.ex. des lumières
- 1/08 • Systèmes de lubrification caractérisés par des dispositifs de lubrification par projection
- 1/10 • Systèmes de lubrification caractérisés par des dispositifs de ventilation ou d'épuration du lubrifiant, p.ex. des filtres (détails de structure des moyens d'épuration du lubrifiant, leur montage ou leur raccordement F01M 11/03)
- 1/12 • Systèmes de lubrification en circuit fermé non couverts dans les groupes F01M 1/02-F01M 1/10
- 1/14 • Lubrification à temps (F01M 1/08 a priorité)
- 1/16 • Commande de la quantité ou de la pression du lubrifiant
- 1/18 • Dispositifs indicateurs ou de sécurité (concernant le niveau du lubrifiant F01M 11/06, F01M 11/12)
- 1/20 • • concernant la pression du lubrifiant
- 1/22 • • • faisant tourner à vide ou au ralenti la "machine" ou le moteur quand la pression du lubrifiant tombe
- 1/24 • • • • agissant sur l'arrivée du carburant
- 1/26 • • • • agissant sur l'allumage

1/28 • • • • agissant sur l'arrivée de l'air

#### 3/00 Lubrification spécialement adaptée pour les moteurs avec compression du mélange air-carburant en carter ou pour les autres moteurs dans lesquels le lubrifiant est incorporé au carburant, à l'air ou au mélange air-carburant (séparation du lubrifiant de l'air ou du mélange air-carburant avant introduction dans le cylindre F01M 11/08)

- 3/02 • avec dosage variable du lubrifiant et carburant, du lubrifiant et air ou du lubrifiant et mélange air-carburant
- 3/04 • pour lubrification des hauts de cylindre uniquement

#### 5/00 Chauffage, refroidissement ou commande de la température du lubrifiant (aménagement des réfrigérateurs de lubrifiant dans le système de refroidissement de la "machine" ou du moteur F01P 11/08); Moyens de lubrification facilitant le démarrage du moteur

- 5/02 • Conditionnement du lubrifiant pour aider au démarrage de la "machine" ou du moteur, p.ex. réchauffage
- 5/04 • • Dilution, p.ex. avec le carburant

#### 7/00 Dispositifs de lubrification spécialement adaptés pour le rodage de la "machine" ou du moteur

## F01M

<b>9/00</b>	<b>Dispositifs de lubrification ayant des caractéristiques importantes non couvertes dans les groupes F01M 1/00-F01M 7/00 ou présentant un intérêt autre que celui visé par ces groupes</b>	11/03	• Montage ou raccordement des moyens d'épuration du lubrifiant se rapportant à la "machine" ou machine motrice; Éléments constitutifs des moyens d'épuration du lubrifiant [3]
9/02	• ayant des moyens pour introduire des additifs au lubrifiant	11/04	• Remplissage ou vidange du lubrifiant des "machines" ou moteurs
9/04	• Utilisation du carburant comme lubrifiant	11/06	• Dispositifs pour maintenir constant le niveau du lubrifiant ou pour l'affranchir du mouvement ou de la position de la "machine" ou du moteur
9/06	• Lubrification dans un bain ou par arrosage	11/08	• Séparation du lubrifiant de l'air ou du mélange air-carburant avant introduction dans le cylindre
9/08	• Lubrification par gouttes	11/10	• Dispositifs indicateurs; Autres dispositifs de sécurité
9/10	• Lubrification des systèmes de soupapes ou des auxiliaires	11/12	• • concernant le niveau du lubrifiant
9/12	• Lubrification non sous pression ou à circuit ouvert, non prévue ailleurs		
<b>11/00</b>	<b>Parties constitutives, détails ou accessoires non couverts par les groupes F01M 1/00-F01M 9/00 ou présentant un intérêt autre que celui visé par ces groupes</b>	<b>13/00</b>	<b>Ventilation ou aération du carter [2]</b>
11/02	• Aménagements des conduits de lubrification	13/02	• par une source additionnelle de pression ou de dépression [2]
		13/04	• par des moyens épurant l'air avant qu'il ne sorte du carter, p.ex. des séparateurs d'huile [2]
		13/06	• spécialement conçue pour des moteurs submersibles, p.ex. des véhicules blindés [2]