

F03 “MACHINES” OU MACHINES MOTRICES À LIQUIDES (à liquides et fluides élastiques F01; “machines” à déplacement positif à liquides F04); **MÉCANISMES MOTEURS À VENT, À RESSORTS, À POIDS; PRODUCTION D’ÉNERGIE MÉCANIQUE OU DE POUSSÉE PROPULSIVE PAR RÉACTION, NON PRÉVUE AILLEURS**

F03B “MACHINES” OU MACHINES MOTRICES À LIQUIDES (“machines” à liquides et fluides élastiques F01; machines motrices à déplacement positif à liquides F03C; “machines” à déplacement positif à liquides F04)

- (1) La présente sous-classe couvre:
- les moteurs, autres que ceux du type à déplacement positif, actionnés par des liquides;
 - les “machines”, autres que celles à déplacement positif à liquides.
- (2) Il est important de tenir compte des notes qui précèdent la classe F01, spécialement de la définition de l’expression “du type à réaction”.

Schéma général

TURBINES: À ACTION; À RÉACTION.....	1/00; 3/00	PARTIES CONSTITUTIVES OU DÉTAILS	1/00, 3/00, 11/00
“MACHINES” OU MACHINES MOTRICES À ROTOR SANS AUBES; ROUES HYDRAULIQUES; “MACHINES” OU MACHINES MOTRICES À CHAÎNE SANS FIN	5/00; 7/00; 9/00	ADAPTATIONS OU ASSOCIATIONS.....	13/00
		COMMANDE.....	15/00
		AUTRES “MACHINES” OU MACHINES MOTRICES	17/00

“Machines” ou machines motrices à déplacement non positif caractérisées par un type spécifié, p.ex. turbines hydrauliques

(adaptations des “machines” ou machines motrices pour une utilisation particulière F03B 13/00; commande des “machines” F03B 15/00)

- 1/00 Machines motrices du type “à action”, c. à d. turbines avec jets de liquide à grande vitesse heurtant des rotors à aubes ou à dispositifs similaires, p.ex. roues Pelton; Parties constitutives ou détails particuliers les concernant**
- 1/02 . Augets; Rotors portant les augets
- 1/04 . Tuyères (en général B05B); Organes portant les tuyères
- 3/00 “Machines” ou machines motrices du type “à réaction”; Parties constitutives ou détails particuliers les concernant**
- 3/02 . à écoulement radial du côté haute pression et écoulement axial du côté basse pression des rotors, p.ex. turbines Francis
- 3/04 . à écoulement à travers les rotors essentiellement axial, p.ex. turbopropulseurs
- 3/06 . . à aubes réglables, p.ex. turbines Kaplan
- 3/08 . avec transformation de la vitesse en pression exclusivement dans les rotors
- 3/10 . caractérisées par des moyens permettant le fonctionnement tour à tour comme pompes ou comme turbines
- 3/12 . Aubes; Rotors portant les aubes
- 3/14 . . Rotors à aubes réglables
- 3/16 . Stators
- 3/18 . . Aubes de stators; Aubes distributrices, p.ex. réglables
- 5/00 “Machines” ou machines motrices caractérisées par des rotors sans aubes, p.ex. dentelés, utilisant le frottement**
- 7/00 Roues hydrauliques**

9/00 “Machines” ou machines motrices du type à chaîne sans fin

- 11/00 Parties constitutives ou détails non couverts par les groupes F03B 1/00 à F03B 9/00 ou présentant un intérêt autre que celui visé par ces groupes** (commande F03B 15/00)
- 11/02 . Carcasses d’enveloppe
- 11/04 . pour diminuer la cavitation ou les vibrations, p.ex. équilibrage
- 11/06 . Disposition des paliers
- 11/08 . pour éliminer les corps étrangers, p.ex. la boue
- 13/00 Adaptations des “machines” ou machines motrices pour une utilisation particulière; Combinaisons des “machines” ou machines motrices avec les appareils entraînés ou qu’ils entraînent** (si c’est l’aspect concernant les appareils qui prédomine, voir les endroits appropriés pour les appareils considérés, p.ex. H02K 7/18); **Centrales électriques ou ensembles machine-appareil** (sous l’aspect hydraulique E02B; ne comportant que des “machines” ou machines motrices à déplacement positif F03C)
- 13/02 . Adaptations pour le forage des puits
- 13/04 . Adaptations pour utilisation dans l’art dentaire
- 13/06 . Centrales ou ensembles machine-appareil du type à accumulation d’eau (turbines caractérisées par des moyens leur permettant de fonctionner alternativement comme pompes F03B 3/10)
- 13/08 . Ensembles “machine” ou machine motrice et appareil dans les barrages ou ouvrages similaires; Canalisations à cet effet
- 13/10 . Ensembles fonctionnels immergés comportant génératrices ou moteurs électriques
- 13/12 . caractérisés par leur utilisation de l’énergie des vagues ou des marées
- 13/14 . . Utilisation de l’énergie des vagues [4]

F03B

- 13/16 . . . Utilisation du mouvement relatif entre un élément déplacé par les vagues et un autre élément [4]
- 13/18 l'autre élément étant fixé, à au moins un point, par rapport au fond ou au bord de la mer [4]
- 13/20 les deux éléments étant mobiles par rapport au fond ou au bord de la mer [4]
- 13/22 . . . Utilisation de l'écoulement de l'eau résultant du mouvement des vagues, p.ex. pour entraîner un moteur hydraulique ou une turbine [4]
- 13/24 . . . pour produire un déplacement d'air, p.ex. pour entraîner une turbine à air [4]
- 13/26 . . Utilisation de l'énergie des marées [4]
- 15/00** **Commande** (commande en général G05)
- 15/02 . par variation de l'écoulement du liquide
- 15/04 . . dans les turbines (rotors à aubes réglables F03B 3/06, F03B 3/14; aubes directrices réglables F03B 3/18; spécialement adaptée aux turbines avec jets de liquide à grande vitesse heurtant des rotors à aubes ou à dispositifs similaires F03B 15/20)

- 15/06 . . . Régulation, c. à d. agissant automatiquement
- 15/08 par la vitesse, p.ex. en mesurant la fréquence électrique ou le débit du liquide
- 15/10 sans action rétroactive
- 15/12 avec action rétroactive
- 15/14 par le niveau ou du niveau du liquide
- 15/16 par la puissance du moteur
- 15/18 pour des fins de sécurité, p.ex. en empêchant la survitesse
- 15/20 . . spécialement adaptée aux turbines avec jets de liquide à grande vitesse heurtant des rotors à aubes ou à dispositifs similaires (tuyères F03B 1/04)
- 15/22 . . . pour des fins de sécurité
- 17/00** **Autres "machines" ou machines motrices**
- 17/02 . utilisant la poussée hydrostatique
- 17/04 . . Mouvement prétendu perpétuel
- 17/06 . utilisant un écoulement de liquide, p.ex. du type à clapets oscillants