

## B63 NAVIRES OU AUTRES ENGINS FLOTTANTS; LEUR ÉQUIPEMENT

**B63B NAVIRES OU AUTRES ENGINS FLOTTANTS; MATÉRIEL D'ARMEMENT** (véhicules à coussin d'air B60V; aménagements relatifs à la ventilation, au chauffage, à la réfrigération ou au conditionnement de l'air dans les navires B63J 2/00) [2]

### Schéma général

#### COQUES

Tracé; caractéristiques générales .....	9/00; 1/00
Structure générale; quilles réglables; protection de la coque .....	3/00; 41/00; 59/00
Différents types de coques .....	5/00; 7/00
Compartimentage; nettoyage des soutes .....	11/00; 57/00
SUPERSTRUCTURES; OUVERTURES DE COQUE OU DE SUPERSTRUCTURES .....	15/00; 19/00
DALOTAGE; STABILITÉ; SÉCURITÉ .....	13/00; 29/16; 39/00; 43/00
APPARAUX DE MANŒUVRE; D'EMBARCATIONS DE SAUVETAGE .....	21/00; 23/00

INSTALLATIONS POUR CARGAISON, ÉQUIPAGE ET PASSAGERS .....	25/00, 27/00, 29/00
AMÉNAGEMENTS OU ADAPTATIONS DES APPAREILS DE SIGNALISATION, ÉCLAIRAGE DES INSTRUMENTS NAUTIQUES .....	45/00, 49/00
DÉTAILS ET ACCESSOIRES DE NAVIRES .....	17/00
CONSTRUCTION, ENTRETIEN, RÉPARATION, NON PRÉVUS AILLEURS .....	9/00
TYPES PARTICULIERS DE NAVIRES OU DE CONSTRUCTIONS FLOTTANTES .....	35/00, 38/00
BOUÉES; MARQUAGE DES ROUTES DE NAVIGATION .....	22/00; 51/00

<b>1/00</b>	<b>Caractéristiques hydrodynamiques ou hydrostatiques des coques ou des ailes portantes</b> (coques pour sous-marins B63B 3/13; quilles B63B 3/38; détermination des caractéristiques hydrodynamiques ou hydrostatiques B63B 9/00; diminution du tangage, du roulis ou autres mouvements indésirables du navire au moyen d'ailerons agissant sur l'eau ambiante B63B 39/06)	<b>3/00</b>	<b>Structure des coques</b> (coques non métalliques B63B 5/00; méthodes de tracé, construction, entretien ou réparation B63B 9/00)
1/02	• tirant la portance principalement du déplacement liquide (B63B 1/16 a priorité)	3/02	• Coques assemblées à partir de sous-ensembles préfabriqués
1/04	• • à coque simple	3/04	• • à sous-ensembles reliés en permanence
1/06	• • • Forme de la partie avant	3/06	• • • les sous-ensembles étant essentiellement identiques
1/08	• • • Forme de la partie arrière	3/08	• • à sous-ensembles en liaison amovible
1/10	• • à coques multiples	3/09	• Coques en métal amagnétique
1/12	• • • les coques étant reliées rigidement les unes aux autres	3/10	• Coques blindées
1/14	• • • les coques étant reliées élastiquement les unes aux autres	3/12	• Coques sans membrures
1/16	• tirant une portance supplémentaire des forces hydrodynamiques	3/13	• Coques résistant à la pression hydrostatique lorsqu'entièrement submergées, p.ex. coques de sous-marins
1/18	• • du type hydroplane (commande de l'assiette ou de la profondeur par hydroplanes B63G 8/18)	3/14	• Eléments de coques (blindage de coque B63B 3/10)
1/20	• • • ayant plus d'une surface portante (B63B 1/22 a priorité)	3/16	• • Bordés extérieurs (sabords ou fermetures de bordé B63B 19/00)
1/22	• • • à surfaces portantes réglables	3/18	• • • dont les caractéristiques prédominantes sont d'être formées d'éléments pouvant être développés à l'intérieur de surfaces planes
1/24	• • du type aile portante	3/20	• • • du type double
1/26	• • • ayant plus d'une aile portante (B63B 1/28 a priorité)	3/22	• • • avec ondulations
1/28	• • • à ailes portantes réglables	3/24	• • • Moyens pour diminuer les arêtes ou appendices extérieurs
1/30	• • • • escamotables ou repliables	3/26	• • Membrures
1/32	• Autres moyens pour faire varier les caractéristiques hydrodynamiques inhérentes aux coques	3/28	• • • du type transversal; Serres de renfort
1/34	• • par réduction du frottement	3/30	• • • • Courbes de barrots; Courbes de bouchains
1/36	• • • utilisant des moyens mécaniques	3/32	• • • Porques; Barrots
1/38	• • • utilisant des bulles d'air ou des coussins d'air	3/34	• • • du type longitudinal; Liaisons de cloison
1/40	• • par diminution de la résistance aux vagues	3/36	• • • Systèmes à membrures combinées
		3/38	• • Quilles (quilles mobiles B63B 41/00)
		3/40	• • Etambots; Cadres d'étambot
		3/42	• • Supports d'arbre
		3/44	• • Quilles de roulis (sous l'angle de la stabilisation B63B 39/06)
		3/46	• • Etraves
		3/48	• • Ponts (bordés B63B 5/06)
		3/50	• • • du type voûté
		3/52	• • • Epontilles; Hilaires de pont

- 3/54 . . . Surbaux d'écoutille
- 3/56 . . Cloisons; Renforts de cloison (aménagement des portes étanches B63B 43/24)
- 3/58 . . . avec bordé plat
- 3/60 . . . avec bordé courbe ou ondulé
- 3/62 . . Doubles fonds; Parties hautes des soutes
- 3/64 . . . Carlingues
- 3/66 . . Caillebotis
- 3/68 . . Lambrissage; Garnissage, p.ex. pour isolement
- 3/70 . . Renforts pour supporter des charges localisées, p.ex. appareils propulsifs, canons

#### 5/00 Coques caractérisées par leur construction en un matériau non métallique

- 5/02 . à prédominance de bois
- 5/04 . . Carcasses
- 5/06 . . Ponts; Bordés extérieurs
- 5/08 . . . avec simple couche de bordage
- 5/10 . . . avec plusieurs couches de bordage
- 5/12 . à prédominance de bois renforcé de métal, c. à d. construction mixte
- 5/14 . à prédominance de ciment, p.ex. ciment armé
- 5/16 . . monolithique
- 5/18 . . construit à partir d'éléments
- 5/20 . . . en combinaison avec des éléments de matériaux différents
- 5/22 . . renforcées par des pièces extérieures au bordé
- 5/24 . faites principalement de plastiques

#### 7/00 Embarcations escamotables, repliables, gonflables ou engins analogues (pontons repliables B63B 35/36)

- 7/02 . comprenant uniquement des parties rigides
- 7/04 . . divisées en parties démontables
- 7/06 . ayant des parties en matériau non rigide
- 7/08 . . gonflables (raccordement des valves aux corps élastiques gonflables B60C 29/00)

#### 9/00 Méthodes de tracé, de construction, d'entretien, de conversion, de radoubage, de réparation ou de détermination des caractéristiques des navires, non prévues ailleurs (coffrages pour la construction des navires en béton E04G) [2]

- 9/02 . utilisant des bassins de carène pour la conception
- 9/04 . Reconstruction des navires, p.ex. par augmentation du tonnage
- 9/06 . Méthodes de construction des coques [2]
- 9/08 . Détermination des caractéristiques du navire dans le domaine de la stabilité ou de l'équilibre [2]

#### 11/00 Subdivision intérieure des coques (structure de l'espace de cloison B63B 3/56)

- 11/02 . Disposition des cloisons, p.ex. définition des aires pour la cargaison
- 11/04 . Caractéristiques de construction des cales ou des réservoirs de ballast, p.ex. avec cloisons élastiques (nettoyage des soutes B63B 57/00)
- 11/06 . Tunnels pour arbres porte-hélice

#### 13/00 Conduits pour l'épuisement ou le ballastage; Equipement automatique pour l'assèchement; Dalots (moyens de drainage pour panneaux d'écoutille B63B 19/26; séparateurs centrifuges pour vidange de cale B04; tuyaux en général F16L)

- 13/02 . Sabords pour passage de l'eau à travers le bordé du navire

#### 15/00 Superstructures; Aménagements ou adaptations relatifs aux mâts (installations pour le chargement ou le déchargement B63B 27/00; voiles, gréement mobile B63H; mâts ou haubanage en général E04H)

- 15/02 . Haubanage des mâts ou autres superstructures

#### 17/00 Eléments, détails ou accessoires de navires, non prévus ailleurs

- 17/02 . Tentes
- 17/04 . Montants; Filières garde-corps
- 17/06 . Evacuation des déchets, p.ex. pour escarilles (enlèvement des ordures ménagères ou analogues B65F)

#### 19/00 Aménagements ou adaptations pour sabords, portes, fenêtres, hublots ou autres ouvertures ou capots (dalots B63B 13/00; aménagements des portes étanches sur cloisons B63B 43/24)

- 19/02 . Ecrans pour bonne visibilité
- 19/04 . Installations de prise d'air pour fenêtres ou hublots (ventilation B63J 2/00)
- 19/06 . . aisément démontables
- 19/08 . Sabords ou ouvertures analogues dans le bordé du navire
- 19/10 . . Sabords à charbon
- 19/12 . Ecoutilles; Panneaux d'écoutilles (hiloires B63B 3/54)
- 19/14 . . Tapes d'écoutille (dispositifs d'ouverture en général E05F)
- 19/16 . . . à panneaux démontables
- 19/18 . . . glissants
- 19/19 . . . repliables [3]
- 19/197 . . . . au moyen d'un fluide sous pression [3]
- 19/203 . . . . au moyen de câbles ou d'un système analogue [3]
- 19/21 . . . du type à rouleau [3]
- 19/22 . . Barrots mobiles
- 19/24 . . Fixations pour écoutilles, p.ex. taquets
- 19/26 . . Joints d'étanchéité; Moyens d'assèchement
- 19/28 . . Autres dispositifs de sécurité

#### 21/00 Appareux de manœuvre; Appareux de déhalage, de remorquage ou de poussée; Ancrage (ancrage dynamique B63H 25/00; équipement pour la navigation le long des côtes, dans les ports ou à d'autres emplacements maritimes fixes, p.ex. pour débarquer, E02B) [4]

- 21/02 . Appareux pour amarrage magnétique
- 21/04 . Appareux de fixation ou de guidage pour chaînes, amarres, aussières, ou matériels analogues
- 21/06 . . Bittes
- 21/08 . . Dispositifs de blocage (en général F16B)
- 21/10 . . Chaumards
- 21/12 . . Garde-rats
- 21/14 . . Ecubiers; Manchons d'écubier; Fermetures des trous d'écubiers
- 21/16 . Utilisation des treuils (treuils en soi B66D)
- 21/18 . Stoppeurs pour chaînes d'ancre
- 21/20 . Adaptations des chaînes, amarres, aussières ou matériels analogues, ou de leurs éléments (chaînes, amarres ou aussières en général, voir les sous-classes appropriées, p.ex. F16G)
- 21/22 . Manœuvre ou amarrage des ancrs
- 21/24 . Ancres
- 21/26 . . avec système d'assurance de tenue sur le fond
- 21/27 . . . par succion [2]
- 21/28 . . . par charge explosive

- 21/29 . . . par des poids, p.ex. ancrs-poids sans bras [2]
- 21/30 . . rigides pendant l'utilisation [3]
- 21/32 . . . à une patte
- 21/34 . . . à plusieurs pattes
- 21/36 . . . . repliables
- 21/38 . . pivotant pendant l'utilisation [3]
- 21/40 . . . à une patte
- 21/42 . . . . du type à soc
- 21/44 . . . à plusieurs pattes
- 21/46 . . ayant une liaison avec la chaîne réglable, p.ex. glissante [2]
- 21/48 . . Ancres de mer; Ancres flottantes
- 21/50 . Dispositifs d'ancrage pour navires spéciaux, p.ex. pour plates-formes flottantes de forage ou dragues
- 21/54 . Gaffes ou matériels analogues
- 21/56 . Appareils de remorquage ou de poussée (remorqueurs B63B 35/66)
- 21/58 . . Adaptation des crocs au remorquage; Montage des crocs de remorque (crocs en général F16B)
- 21/60 . . . Systèmes à largage rapide
- 21/62 . . caractérisés par l'emploi pour déplacer plusieurs navires (interconnexions rigides entre pontons B63B 35/38)
- 21/64 . . Equipement de remorquage ou de poussage des navires à l'aide de véhicules ou de dispositifs se déplaçant sur des chemins situés sur la terre ferme le long de la voie d'eau (gaffes ou dispositifs analogues B63B 21/54; équipements en soi, situés ou non sur la rive, p.ex. véhicules, rails, voir les classes correspondantes) [2]
- 21/66 . . Equipements spécialement adaptés au remorquage sous l'eau des objets ou des navires, p.ex. carénages hydrodynamiques pour câbles de remorquage (récupération de navires ou d'objets immergés B63C 7/00; navires sous-marins remorqués B63G 8/42) [3]
- 22/00 Coffres d'amarrage ou bouées** (moyens pour marquer l'emplacement d'objets immergés B63C 7/26; bouées de sauvetage, p.ex. en forme de couronne, B63C 9/08) [4]
- 22/02 . spécialement adaptés pour l'amarrage d'un navire [4]
- 22/04 . Dispositifs d'ancrage [4]
- 22/06 . . avec des moyens pour rappeler la bouée à la surface en réponse à un signal émis [4]
- 22/08 . . comportant des moyens pour larguer ou pousser à la surface une bouée immergée, p.ex. pour marquer l'emplacement d'objets coulés [4]
- 22/10 . . . Moyens solubles ou fragilisés par l'eau, c. à d. bouée larguée par un moyen de fixation "bouée-objet" qui est détruit au contact de l'eau [4]
- 22/12 . . . le retour à la surface de la bouée étant facilité par libération ou production d'un gaz en état d'immersion de la bouée [4]
- 22/14 . . . Moyens de fixation "bouée-objet" sensibles à la pression hydrostatique [4]
- 22/16 . spécialement adaptés pour marquer une route de navigation (dispositifs de signalisation ou d'éclairage B63B 45/00) [4]
- 22/18 . comportant des moyens pour régler l'assiette ou la position, p.ex. des surfaces de réaction ou des orins [4]
- 22/20 . . Moyens de ballastage [4]
- 22/22 . gonflables, comprenant des moyens de production de gaz (B63B 22/12 a priorité; raccordement des valves aux corps élastiques gonflables B60C 29/00) [4]
- 22/24 . de type conteneur, c. à d. comportant des dispositions pour l'entreposage du matériel [4]
- 22/26 . . comportant des moyens pour larguer sélectivement le contenu, p.ex. des raccords pivotants (aménagements entre un navire et un poste situé en mer pour le chargement ou le déchargement à l'aide de systèmes de canalisations B63B 27/34; raccords ou accouplements de tuyaux, en général F16L) [4]
- 22/28 . . immergés hors utilisation [4]
- 23/00 Appareils pour la manœuvre des canots de sauvetage ou analogues**
- 23/02 . Bossoirs, c. à d. systèmes de bras pour la mise à l'eau des embarcations par câbles ou moyens analogues
- 23/04 . . à bras pivotant selon un axe essentiellement horizontal, p.ex. du type à gravité
- 23/06 . . . à pivots réels
- 23/08 . . . . à bras articulés
- 23/10 . . . . à entraînement positif des bras
- 23/12 . . . à pivots fictifs
- 23/14 . . . . employant un système à maillons
- 23/16 . . . . employant des chemins de guidage
- 23/18 . . à bras pivotant selon un axe essentiellement vertical
- 23/20 . . . Bossoirs à bras unique (grues en général B66C)
- 23/22 . . . . Elingues ou accessoires semblables pour bossoirs
- 23/24 . . . Appareils pivotants pour bossoirs
- 23/26 . . avec translation rectiligne de l'embarcation avant mise à l'eau
- 23/28 . Systèmes pour faire tomber ou libérer les embarcations en chute libre
- 23/30 . Systèmes pour le guidage des embarcations à la surface de l'eau
- 23/32 . . Guides rigides, p.ex. ayant des bras pivotant près de la ligne de flottaison
- 23/34 . . Moyens de guidage pour mise à l'eau par câbles, p.ex. pour navires ayant de la gîte
- 23/36 . . . Défenses à glissières
- 23/38 . Transfert des embarcations aux bossoirs ou aux dispositifs analogues
- 23/40 . Appareillage de mise à l'eau ou de hissage
- 23/42 . . avec équipement de freinage
- 23/44 . . . à bord du navire
- 23/46 . . . dans l'embarcation
- 23/48 . . Emploi de treuils pour la manœuvre des embarcations (treuils en soi B66D)
- 23/50 . . . avec appareils tenseur
- 23/52 . . . avec commande des treuils depuis l'embarcation
- 23/54 . . avec équipement d'arrimage
- 23/56 . . . commandé de l'embarcation
- 23/58 . . avec un appareil de crochage ou de largage du palan
- 23/60 . . Connexions additionnelles entre embarcation et bossoirs
- 23/62 . Fixation ou mise à poste des embarcations sur le pont
- 23/64 . . Saisines; Capots
- 23/66 . . Poulies; Chantiers d'embarcations
- 23/68 . . . pour embarcations empiquées
- 23/70 . Equipement de manœuvre sensible à la situation, p.ex. largage automatique d'un bateau à partir de l'engin de mise à l'eau au moment du contact avec l'eau [4]

**25/00 Installations de chargement, p.ex. pour le rangement, l'arrimage; Navires spécialisés à cet effet** (aires réservées à la cargaison en ce qui concerne leurs dispositions B63B 11/00; panneaux, écoutes B63B 19/12; équilibrage effectué autrement que par division de la cargaison, p.ex. par emploi de lest, B63B 43/06, B63B 43/08)

- 25/02 . pour chargement de marchandises
- 25/04 . . solides
- 25/06 . . . pour céréales
- 25/08 . . fluides
- 25/10 . . . ouvertes à l'air ambiant
- 25/12 . . . fermées
- 25/14 . . . . pressurisées
- 25/16 . . . . isolées de la chaleur (panneaux isolants B63B 3/68; chauffage ou rafraîchissement B63J)
- 25/18 . Ponts démontables
- 25/20 . . pour véhicules à moteurs ou engins analogues
- 25/22 . pour articles palettisés
- 25/24 . Moyens pour prévenir les déplacements indésirables de la cargaison, p.ex. fardage
- 25/26 . pour marchandises congelées
- 25/28 . pour charges sur le pont

**27/00 Aménagement des équipements de bord pour l'embarquement ou le débarquement des cargaisons ou des passagers** (chalands ou allèges à déchargement automatique B63B 35/30; équipements à terre B65G 67/60; ascenseurs, escaliers ou trottoirs roulants en soi B66B; grues flottantes B66C 23/52; dispositifs de chargement ou de déchargement en soi, voir les sous-classes appropriées, p.ex. B65G, B66C, B67D) [3]

**Note**

Les groupes B63B 27/30 à B63B 27/36 ont priorité sur les groupes B63B 27/04 à B63B 27/28. [3]

- 27/04 . des mâts de charge (dispositifs de levage du genre "mât de charge" en soi B66C 23/60) [3]
- 27/08 . des treuils (treuils en soi B66D) [3]
- 27/10 . des grues, ponts roulants ou portiques (ces appareils en soi B66C) [3]
- 27/12 . . des portiques [3]
- 27/14 . des rampes, coupées ou échelles extérieures (échelles intérieures B63B 29/20; rampes de chargement en soi B65G 69/28; échelles en soi E06C) [3]
- 27/16 . des ascenseurs ou appareils de levage [3]
- 27/18 . des câbles supports, p.ex. avec bouées-culottes (câbles support en soi B65G) [3]
- 27/22 . des convoyeurs, p.ex. à courroie sans fin ou du type à vis (aménagement des dispositifs de projection B63B 27/26; aménagement des colonnes de descente B63B 27/28; convoyeurs en soi B65G) [3,6]
- 27/24 . des systèmes de canalisations (systèmes de canalisations en soi F17D) [3]
- 27/25 . . pour matériaux en vrac fluidisés [3]
- 27/26 . des dispositifs de projection (dispositifs mécaniques de projection pour articles ou matériaux solides en soi B65G 31/00) [3]
- 27/28 . des colonnes de descente (colonnes de descente en soi B65G 11/00) [3]
- 27/30 . pour le transfert entre des navires en mer ou entre un navire et un poste situé en mer [3]
- 27/32 . . à l'aide de câbles support [3]

- 27/34 . . à l'aide de systèmes de canalisations [3]
- 27/36 . pour les cargaisons flottantes (dispositifs pour faciliter le repêchage des objets flottants en soi B66C 13/02) [3]

**29/00 Commodités pour équipage ou passagers non prévues ailleurs**

- 29/02 . Cabines ou autres emplacements pour habitation; Leur structure ou disposition
- 29/04 . . Mobilier propre aux navires (mobilier flottable B63C 9/30)
- 29/06 . . . Fixation aux planchers
- 29/08 . . . Dispositifs anti-roulis pour tables, p.ex. violons
- 29/10 . . . Couchettes; Echelles d'accès à celles-ci
- 29/12 . . . Montages à tenue automatique à l'horizontale
- 29/14 . . Sanitaires ou aménagements analogues avec chasse d'eau; Lavabos ou baignoires particuliers aux navires
- 29/16 . Evacuations des eaux sales
- 29/18 . Installations ou adaptations relatives aux piscines
- 29/20 . Aménagements ou adaptations pour échelles (échelles d'accès aux couchettes B63B 29/10)
- 29/22 . Cuisines [2]

**35/00 Navires ou structures flottantes analogues adaptés à des fins particulières** (navires caractérisés par leurs installations de chargement B63B 25/00; bateaux-pompes destinés à la lutte contre l'incendie A62C 29/00; sous-marins, mouilleurs ou dragueurs de mines B63G; réceptacles destinés à être utilisés dans ou sous l'eau B65D 88/78) [5]

- 35/03 . Navires pour la pose de tuyaux (pose de tuyaux sous l'eau F16L 1/12) [5]
- 35/04 . Navires mouilleurs de câble [5]
- 35/06 . . pour passer les extrémités de câble du navire au rivage [5]
- 35/08 . Brise-glace [5]
- 35/10 . . ayant un dispositif créateur de tangage ou de roulis [5]
- 35/12 . . ayant des coupe-glace [5]
- 35/14 . Bateaux de pêche (pêche A01K 69/00 à A01K 97/00) [5]
- 35/16 . . Chalutiers [5]
- 35/18 . . . dont l'adaptation concerne le ramassage à bord des filets [5]
- 35/20 . . . dont l'adaptation concerne le hissage à bord des filets [5]
- 35/22 . . Baleiniers; Navires-usines pour traitement des baleines [5]
- 35/24 . . Casiers à poissons [5]
- 35/26 . . . pour poisson vivant [5]
- 35/28 . Chalands ou allèges [5]
- 35/30 . . à auto-déchargement [5]
- 35/32 . pour le ramassage des matières polluantes au large [5]

**Note**

Si l'appareil pour le ramassage des matières polluantes au large présente un intérêt autre que celui concernant la structure du navire, il est aussi classé dans le groupe E02B 15/00. [5]

- 35/34 . Pontons (ponts flottants E01D 15/14) [5]
- 35/36 . . repliables [5]
- 35/38 . . Pontons à liaisons rigides [5]
- 35/40 . pour transport d'embarcations [5]

- 35/42 . . . à tirant d'eau réglable [5]
- 35/44 . Constructions, magasins, plates-formes de forage ou ateliers flottants, p.ex. portant des appareils séparateurs huile-eau [5]
- 35/50 . Navires ou constructions flottantes pour aéronefs (porte-avions B63G 11/00; coques d'hydravions, autres dispositifs permettant aux aéronefs de flotter B64) [5]
- 35/52 . . . Filets, slips d'amerrissage ou dispositifs analogues, pour la récupération hors de l'eau des aéronefs [5]
- 35/53 . . . Pistes flottantes [3,5]
- 35/54 . Bacs transbordeurs (propulsion par chaînes B63H) [5]
- 35/56 . Bateaux-phares (marquage de la route de navigation B63B 51/00) [5]
- 35/58 . Radeaux, c. à d. embarcations supportées par l'eau et flottant librement, d'un faible tirant d'eau, avec petit ou sans franc bord, et comportant une plate-forme ou un plancher pour supporter un utilisateur (canots de sauvetage, radeaux de sauvetage ou analogues B63C 9/02) [4,5]
- 35/607 . . . comportant une plate-forme ou plancher au-dessous du niveau des moyens de flottaison, p.ex. de type à panier suspendu [4,5]
- 35/613 . . . avec des éléments de flottaison tubulaires [4,5]
- 35/62 . . . constitués de rondins ou analogues [4,5]
- 35/66 . Remorqueurs (appareils de remorquage ou de poussée B63B 21/56) [5]
- 35/68 . . . pour tirer [5]
- 35/70 . . . pour pousser [5]
- 35/71 . Canoës, kayaks ou analogues (embarcations escamotables, repliables, gonflables ou analogues B63B 7/00) [4,5]
- 35/73 . Autres navires ou structures flottantes analogues pour la plaisance ou le sport [5]
- 35/74 . . . Dispositifs flottants avec siège supportant le corps [4,5]
- 35/76 . . . . Élément flottant en forme de couronne [4,5]
- 35/78 . . . . Élément flottant en forme de U [4,5]
- 35/79 . . . Planches de glisse, p.ex. planches à voile [5]
- 35/81 . . . Skis nautiques; Traîneaux aquatiques [5]
- 35/83 . . . Chaussures aquatiques; Chaussures de marais [5]
- 35/85 . . . Accessoires non prévus ailleurs, p.ex. bâtons pour le ski nautique [5]
- 38/00 **Navires ou structures flottantes analogues non prévus ailleurs** (navires caractérisés par des installations de chargement B63B 25/00; bateaux-pompes pour éteindre les incendies A62C 29/00; navires sous-marins, navires pour le mouillage ou le dragage de mines B63G; grands réceptacles pour utilisation dans ou sous l'eau B65D 88/78) [5]
- 39/00 **Installations pour diminuer le tangage, le roulis ou autres mouvements similaires indésirables du navire; Appareils pour indiquer l'assiette du navire**
  - 39/02 . réduisant les mouvements du navire par déplacement de masses [2]
  - 39/03 . . . par déplacement de liquides [2]
  - 39/04 . réduisant les mouvements du navire par l'effet direct de gyroscopes
  - 39/06 . réduisant les mouvements du navire par l'effet d'ailerons agissant sur l'eau ambiante (structure des quilles à roulis B63B 3/44)
- 39/08 . réduisant les mouvements du navire à l'aide de jets ou d'hélices auxiliaires (utilisation de jets ou d'hélices auxiliaires pour la gouverne ou l'ancrage dynamique B63H 25/00)
- 39/10 . réduisant les mouvements du navire par réduction des vagues, p.ex. en répandant de l'huile sur l'eau [2]
- 39/12 . indiquant le tirant d'eau ou la pesée
- 39/14 . indiquant l'angle ou la durée du roulis
- 41/00 **Quilles largables, p.ex. de dérive centrale ou latérale** (quilles faisant partie intégrante de la coque B63B 3/38; ailerons de stabilisation B63B 39/06)
- 43/00 **Amélioration de la sécurité des navires, p.ex. contrôle des avaries, non prévue ailleurs** (lutte contre l'incendie à bord A62C 3/10)
  - 43/02 . réduisant le risque de chavirer ou de sombrer (par portes étanches sur cloisons B63B 43/24)
  - 43/04 . . . par augmentation de la stabilité
  - 43/06 . . . . employant des réservoirs de ballastage (conduits pour l'épuisement ou le ballastage B63B 13/00)
  - 43/08 . . . . par transfert de lest solide
  - 43/10 . . . par augmentation de la flottabilité
  - 43/12 . . . . employant des caissons à air du bord
  - 43/14 . . . . employant des éléments flottants extérieurs au bord
  - 43/16 . . . . Equipement temporaire pour aveugler les voies d'eau, p.ex. paillets d'abordage
  - 43/18 . par prévention des abordages; par réduction des dommages dus aux abordages
  - 43/20 . . . Palpeurs anticollision
  - 43/24 . Aménagements des portes étanches sur cloisons
  - 43/26 . . . du type coulissant
  - 43/28 . . . . à entraînement mécanique
  - 43/30 . . . . à entraînement par fluide
  - 43/32 . . . du type non coulissant
- 45/00 **Aménagements ou adaptations de dispositifs de signalisation ou d'éclairage** (agencement des dispositifs de signalisation ou d'éclairage, leur montage ou leur support, les circuits à cet effet, pour les véhicules en général B60Q; bouées de sauvetage, ceintures de sauvetage, gilets de sauvetage, vêtements de sauvetage ou similaires, caractérisés par des dispositifs de signalisation B63C 9/20; leurs dispositifs ou leurs systèmes d'éclairage F21L, F21S) [4]
  - 45/02 . les appareils étant prévus pour éclairer la route ou d'autres zones environnantes
  - 45/04 . les appareils étant prévus pour indiquer le navire ou des parties de celui-ci
  - 45/06 . les appareils étant prévus pour éclairer les ponts ou l'intérieur du navire
  - 45/08 . les appareils étant acoustiques
- 49/00 **Aménagements relatifs aux instruments nautiques ou d'aide à la navigation** (instruments de mesure pour la navigation G01C; radio-navigation, dispositions analogues utilisant d'autres ondes G01S)
- 51/00 **Marquage des routes de navigation autre que par bouées** (bouées spécialement adaptées pour marquer une route de navigation B63B 22/16) [4]
  - 51/02 . par bateaux-feux; par utilisation de phares [4]
  - 51/04 . par marqueurs flottants lumineux

57/00	<b>Nettoyage des soutes spécialement adapté aux navires</b> (nettoyage des réservoirs en général B08B 9/08)	59/04	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moyens pour éviter la salissure de la coque (peintures antisalissures C09D 5/16) [3]</li> </ul>
57/02	<ul style="list-style-type: none"> <li>• par lavage</li> </ul>	59/06	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispositifs de nettoyage des coques [3]</li> </ul>
57/04	<ul style="list-style-type: none"> <li>• par ventilation</li> </ul>	59/08	<ul style="list-style-type: none"> <li>• des parties immergées à flot (B63B 59/10 a priorité) [3]</li> </ul>
59/00	<b>Protection de la coque particulière aux navires; Appareils de nettoyage particuliers aux navires</b> (nettoyage en général B08B; nettoyage des véhicules en général, p.ex. essuie-glaces, B60S; moyens pour empêcher la corrosion des métaux par protection anodique ou cathodique C23F 13/00)	59/10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• en utilisant un trolley ou un dispositif analogue se déplaçant sur la surface [3]</li> </ul>
59/02	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Défenses intégrées aux navires ou spécialement adaptées à l'usage à bord des navires; Listons (défenses le long des côtes, dans les ports ou à d'autres emplacements maritimes fixes E02B 3/26)</li> </ul>		

**B63C LANCEMENT, HALAGE AU SEC, MISE EN CALE SÈCHE, OU RENFLOUEMENT DES NAVIRES; SAUVETAGE EN MER; ÉQUIPEMENTS POUR SÉJOURNER OU TRAVAILLER SOUS L'EAU; MOYENS DE RENFLOUEMENT OU DE RECHERCHE D'OBJETS IMMERGÉS** (filets flottants, slips d'amerrissage flottants ou dispositifs analogues pour la récupération hors de l'eau des aéronefs B63B 35/52)

### Schéma général

MISE AU SEC ET LANCEMENT	RENFOUEMENT, RECHERCHE
Mise en cale sèche; mise à terre;	D'OBJETS IMMERGÉS; SAUVETAGE EN
lancement ou halage par rampes ..... 1/00; 15/00;	MER..... 7/00, 11/00;
3/00	9/00
Transport à terre.....13/00	SÉJOUR ET TRAVAIL SOUS L'EAU ..... 11/00
Equipement pour rampes de	
lancement et cales sèches .....5/00	

1/00	<b>Mise en cale sèche des navires ou des hydravions</b> (mise au sec des navires par d'autres moyens que la mise en cale sèche B63C 15/00; amarrage des navires B63B 21/00; sous l'angle de l'hydraulique E02B)	7/00	<b>Renflouement de navires désemparés, échoués ou coulés; Récupération d'éléments de navires ou d'ameublements, p.ex. de coffres forts; Récupération d'autres objets immergés</b> (moyens de repérage d'objets immergés B63C 11/48)
1/02	· Docks flottants (transporteurs de navire à tirant d'eau réglable B63B 35/42)	7/02	· dans lequel le relevage se fait par halage
1/04	· . permettant la mise en cale sèche par moyens propres	7/04	· . avec emploi de pontons ou d'éléments analogues
1/06	· . Installations de pompage ou de remplissage pour mise en eau ou hors d'eau des docks	7/06	· dans lequel l'action de relevage a sa source dans ou en dehors du navire ou de l'objet
1/08	· Cales sèches (écluses E02C 1/00) [2]	7/08	· . avec emploi de flotteurs rigides
1/10	· Appareils de centrage	7/10	· . avec emploi de flotteurs gonflables extérieurs au navire ou à l'objet
1/12	· Bassins adaptés à des navires particuliers, p.ex. sous-marins	7/12	· . par introduction d'air ou de matériaux flottants à l'intérieur du navire ou de l'objet
3/00	<b>Lancement ou halage des navires par rampes à terre; Rampes de lancement</b> (guide à bord des navires pour la manœuvre des canots de sauvetage ou engins analogues B63B 23/30; grues, treuils, ou appareils analogues B66; levage des bateaux pour s'adapter aux différents niveaux d'eau E02C)	7/14	· en utilisant la congélation pour boucher les trous ou consolider le navire ou l'objet similaire
3/02	· par mouvement longitudinal du navire	7/16	· Appareillage à attaque directe des navires ou objets
3/04	· par mouvement latéral du navire	7/18	· . employant des filets
3/06	· par mouvement vertical du navire, p.ex. par grue	7/20	· . employant des grappins
3/08	· Rails sur rampes de lancement	7/22	· . employant des dispositifs électromagnétiques ou à succion
3/10	· employant des dispositifs de largage	7/24	· Appareillage pour passer des chaînes ou des éléments analogues sous le navire ou l'objet
3/12	· utilisant des bateaux (véhicules en général pour transport de bateaux ou engins similaires B60P)	7/26	· Moyens pour marquer l'emplacement d'objets immergés, p.ex. de navires coulés (moyens de repérage d'objets immergés B63C 11/48; bouées en général B63B 22/00)
3/14	· utilisant des moyens de freinage	7/28	· Remise à flot des navires échoués
5/00	<b>Equipements utilisables à la fois sur cales de lancement et en cales sèches</b>	7/30	· Coffres-forts flottables (coffres-forts en général E05G)
5/02	· Appontements; Echafaudages; Accores ou étançons		
5/04	· . Bouchains ou tins		

9/00	<b>Sauvetage en mer</b> (sauvetage en général A62B; aménagements ou adaptations de dispositifs de signalisation ou d'éclairage pour navires, pour autres engins flottants ou pour matériel d'armement B63B 45/00; équipements de sauvetage spécialement conçus pour les équipages de sous-marins B63G 8/40)	9/28	Adaptations d'éléments du navire ou de meubles pour le sauvetage
9/01	Dispositifs de sauvetage air-mer, c. à d. équipements transportés par un aéronef et pouvant en être largués (embarcations gonflables B63B 7/00; bouées gonflables B63B 22/22) [5]	9/30	Mobilier flottant
9/02	Canots, radeaux ou analogues, spécialement conçus pour le sauvetage (B63C 9/01 a priorité; mobilier flottant B63C 9/30; navires en général B63B; embarcations gonflables B63B 7/00; appareils pour la manœuvre des canots de sauvetage ou analogues B63B 23/00; radeaux B63B 35/58) [4,5]	9/32	Équipements adaptés pour utilisation sur la glace
9/03	... sous enveloppe [5]	11/00	<b>Équipement pour séjourner ou travailler sous l'eau; Moyens de recherche des objets immergés</b> (compositions chimiques utilisées dans les appareils respiratoires A62D 9/00; accessoires ou équipement de natation A63B 31/00 à A63B 35/00; sous-marins B63G 8/00)
9/04	... Radeaux de sauvetage	11/02	Équipement de plongeurs
9/05	Grilles de protection contre les requins, p.ex. moyens flottants combinés à des moyens pour entourer ou enclorre autrement l'utilisateur (B63C 9/06 a priorité) [5]	11/04	... Vêtements élastiques
9/06	Conteneurs étanches flottables avec un aménagement intérieur pour une ou plusieurs personnes (B63C 9/01 a priorité) [5]	11/06	... avec casque rigide
9/08	Bouées de sauvetage, p.ex. en forme de couronne; Ceintures, gilets, vêtements ou équipements analogues pour le sauvetage (B63C 9/01 a priorité; équipements de natation A63B, p.ex. aides de natation A63B 31/00) [5]	11/08	... Commande de la pression atmosphérique à l'intérieur du vêtement, p.ex. pour la commande de la flottabilité
9/087	... Vêtements pour le corps, c. à d. couvrant la majeure partie du corps de l'utilisateur (vêtements de plongée B63C 11/04, B63C 11/10) [5]	11/10	... Vêtements rigides
9/093	... utilisant des matériaux solides flottables [5]	11/12	... Masques de plongée (équipement de nage pour la tête, p.ex. casques sous-marins, lunettes sous-marines A63B 33/00)
9/105	... avec des compartiments remplis de gaz (raccordement des valves aux corps élastiques gonflables B60C 29/00) [5]	11/14	... avec alimentation forcée en air par refoulement
9/11	... couvrant le torse, p.ex. harnais [5]	11/16	... avec alimentation en air par aspiration du plongeur, p.ex. schnorkels
9/115	... utilisant des matériaux solides flottables [5]	11/18	... Alimentation en air (pour masques de plongée B63C 11/14, B63C 11/16; appareils respiratoires en général A62B)
9/125	... avec des compartiments remplis de gaz (raccordement des valves aux corps élastiques gonflables B60C 29/00) [5]	11/20	... à partir de la surface de l'eau
9/13	... pouvant être fixés à une partie du corps, p.ex. au bras, au cou, à la tête ou à la taille [5]	11/22	... portée par le plongeur
9/135	... utilisant des matériaux solides flottables [5]	11/24	... en circuit fermé
9/15	... avec des compartiments remplis de gaz (raccordement des valves aux corps élastiques gonflables B60C 29/00) [5]	11/26	... Moyens de communication (communication électrique en général H04)
9/18	... Équipements gonflables caractérisés par le dispositif générateur de gaz [5]	11/28	... Chauffage, p.ex. de combinaisons de plongeur ou de l'air de respiration
9/19	... Aménagements pour perforer les cartouches génératrices de gaz [5]	11/30	... Lestage
9/20	... caractérisées par des moyens de signalisation, p.ex. des feux (aménagements ou adaptations de dispositifs de signalisation ou d'éclairage pour navires ou autres engins flottants B63B 45/00)	11/32	... Dispositifs de décompression; Équipement d'exercice
9/22	Dispositifs de fixation ou de lancement des bouées de sauvetage, radeaux gonflables ou autres équipements de sauvetage (appareils de manœuvre des canots de sauvetage ou engins similaires B63B 23/00)	11/34	Chambres de plongée reliées mécaniquement à une base, p.ex. par un câble (manipulateurs B25J; chambres de plongée sans liaison mécanique avec une base B63G 8/00; caissons adaptés à la pose des fondations E02D 23/00 à E02D 27/00)
9/23	... Conteneurs pour équipement de sauvetage gonflable [5]	11/36	... du type fermé
9/26	Lignes lance-amarres de manœuvre ou de sauvetage; Accessoires correspondants; Leurs coffrets (adaptation des câbles aériens pour utilisation à bord B63B 27/18; canons de lancement des lignes F41F; projectiles porte-filins F42B 12/68)	11/38	... avec entrée située au-dessus de la surface de l'eau
		11/40	... adaptées à un travail particulier
		11/42	... avec commande indépendante de propulsion ou de direction
		11/44	... du type ouvert, p.ex. cloches à plongeur
		11/46	Engins automoteurs de plongée ou engins analogues, c. à d. engins chevauchés par l'homme en tenue de plongeur
		11/48	Moyens de repérage d'objets immergés (moyens pour marquer l'emplacement d'objets coulés B63C 7/26; localisation utilisant la réflexion ou la reradiation d'ondes radio ou d'autres ondes G01S)
		11/49	Structures flottantes avec des dispositifs pour voir sous l'eau, p.ex. avec des fenêtres [5]

- 11/50 . . employant des grappins  
 11/52 . Outillage spécialement adapté au travail sous l'eau,  
 non prévu ailleurs [3]

**13/00 Matériel faisant partie intégrante des navires ou pouvant leur être adjoint pour leur transport à terre** (harnais adaptables aux embarcations pour leur transport à bras A45F; engins amphibies, véhicules terrestres transformables pour emploi à l'eau B60F; véhicules terrestres pour transport de bateaux B60P)

**15/00 Mise au sec des navires par d'autres moyens que la mise en cale sèche**

**B63G INSTALLATIONS OFFENSIVES OU DÉFENSIVES SUR LES NAVIRES; MOUILLAGE DES MINES; DRAGAGE DES MINES; SOUS-MARINS; PORTE-AVIONS** (moyens d'attaque ou de défense en général, p.ex. des tourelles, F41H)

**Schéma général**

**AMÉNAGEMENTS DES INSTALLATIONS  
OFFENSIVES ET DÉFENSIVES  
CONCERNANT**

Artillerie, lance-missiles.....1/00  
 Lancement des torpilles; défense  
 contre les torpilles ..... 5/00; 9/00  
 Défense ou attaque contre les sous-  
 marins par grenades sous-marines,  
 par autres moyens ..... 6/00, 9/00

Mines: mouillage; dragage; autre

défense ..... 6/00; 7/00;  
 9/00

Installations d'attaque ou de  
 défense non prévues ailleurs ..... 13/00

Stockage et manutention des  
 munitions à bord ..... 3/00

**SOUS-MARINS; PORTE-AVIONS** ..... 8/00; 11/00

**1/00 Aménagements relatifs à l'artillerie ou au lancement  
des missiles; Navires caractérisés à cet effet** (sous-  
marins B63G 8/00; canons ou lance-missiles en soi F41)

**3/00 Aménagements relatifs au stockage des munitions ou  
à leur manutention** (particuliers aux sous-marins  
B63G 8/00; alimentation des armes en munition, en  
missiles ou en projectiles, en général F41A 9/00);  
**Navires caractérisés par ces aménagements** (sous  
l'aspect de la cargaison en général B63B)

- 3/02 . pour torpilles  
 3/04 . pour missiles  
 3/06 . pour mines ou grenades sous-marines

**5/00 Navires caractérisés par leur adaptation au  
lancement des torpilles** (sous-marins B63G 8/00;  
lanceurs de torpilles en soi F41F 3/00)

**6/00 Mouillage des mines ou des charges sous-marines;  
Navires à cet effet** (aménagements sur les sous-marins  
pour poser les mines B63G 8/33) [2]

**7/00 Dragage des mines; Navires caractérisés à cet effet**

- 7/02 . Moyens de dragage des mines; Moyens de  
destruction des mines  
 7/04 . . par orins remorqués  
 7/06 . . du type électromagnétique  
 7/08 . . du type acoustique

**8/00 Navires submersibles, p.ex. sous-marins** (coques de  
sous-marins B63B 3/13; chambres de plongée reliées  
mécaniquement à une base, p.ex. par un câble,  
B63C 11/34; engins automoteurs de plongée  
B63C 11/46; torpilles F42B 19/00)

- 8/04 . Superstructures  
 8/06 . . Kiosques  
 8/08 . Propulsion (propulsion nucléaire B63H 21/18;  
dispositifs d'échappement sous l'eau F01N 7/12;  
installations ou unités de puissance propulsive en soi,  
voir les classes correspondantes)  
 8/10 . . utilisant une machine à vapeur  
 8/12 . . utilisant des moteurs à combustion interne

8/14 . Commande de l'assiette ou de la profondeur (pour les  
torpilles F42B 19/00)

8/16 . . par emploi direct des hélices ou d'un système à  
réaction

8/18 . . par hydroplanes

8/20 . . Appareils à gouverner (B63G 8/16, B63G 8/18 ont  
priorité; gouverne des navires en général  
B63H 25/00) [2]

8/22 . . Réglage de la flottabilité par ballastage d'eau;  
Equipelement pour vider les réservoirs de ballastage  
(augmentation de la stabilité des navires en  
utilisant des réservoirs de ballastage B63B 43/06)

8/24 . . Réglage automatique de la profondeur; Dispositifs  
de sécurité pour augmenter la flottabilité, p.ex.  
ballast amovible, corps flottants

8/26 . . Dispositifs de réglage de l'assiette

8/28 . Disposition des installations offensives ou défensives

8/30 . . de l'artillerie ou des lance-missiles

8/32 . . des moyens propres au lancement des torpilles  
(moyens de lancement des torpilles en soi  
F41F 3/00); des magasins ou de la manutention  
des torpilles [2]

8/33 . . des moyens propres au mouillage des mines  
(navires mouilleurs de mines non sous-marins  
B63G 6/00) [2]

8/34 . . Camouflage (pour les autres navires B63G 13/02;  
en général F41H 3/00)

8/36 . Adaptations relatives aux installations de ventilation,  
refroidissement, chauffage ou conditionnement d'air  
(reconditionnement de l'air en caissons étanches  
A62B 11/00; pour les navires en général B63J 2/00;  
conditionnement d'air en général F24F)

8/38 . Disposition des instruments de veille optique ou  
électronique, p.ex. périscopes ou radars

8/39 . Disposition des instruments de veille sonique, p.ex.  
basse fréquence, sonar

8/40 . Equipement de sauvetage pour le personnel  
(sauvetage en mer, non spécialement adapté pour le  
personnel de sous-marin B63C)



8/41	. . Capsules, chambres, bateaux étanches ou équipement analogue, détachables du sous-marin [2]
8/42	. Navires submersibles remorqués [2]
<b>9/00</b>	<b>Autres aménagements offensifs ou défensifs sur les navires contre sous-marins, torpilles ou mines</b>
9/02	. Moyens de protection des navires contre les attaques de torpilles (coques cuirassées B63B 3/10)
9/04	. . Filets ou dispositifs analogues (barrages de filets pour la défense des ports F41H 11/00)
9/06	. pour la démagnétisation des navires (démagnétisation en général H01F 13/00)

<b>11/00</b>	<b>Porte-avions, c. à d. navires de guerre munis d'un pont d'envol servant au lancement ou à l'appontage des avions et comportant des hangars de maintenance</b> (autres navires ou constructions flottantes pour aéronefs B63B 35/50; installations pour ponts d'envol des porte-avions B64F 1/00)
<b>13/00</b>	<b>Autres aménagements offensifs ou défensifs sur les navires; Navires caractérisés à cet effet</b>
13/02	. Camouflage (pour sous-marins B63G 8/34; en général F41H 3/00) [2]

## **B63H PROPULSION OU GOUVERNE MARINE** (pour sous-marins à l'exception de la propulsion nucléaire B63G; pour torpilles F42B 19/00)

### Schéma général

#### ÉLÉMENTS PROPULSIFS ET LEURS AMÉNAGEMENTS

Éléments d'attaque directe de l'eau; leurs aménagements.....	1/00, 3/00; 5/00
Aménagements des moyens agissant directement sur l'air.....	7/00
Moyens actionnés directement par le vent.....	9/00

#### TYPES DE PROPULSION PARTICULIERS

Par réaction; par muscles; par chaîne de fond; moteurs à vent entraînant un moyen agissant sur l'eau.....	11/00; 16/00; 15/00; 13/00
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------

Autres .....	19/00
UNITÉS DE PROPULSION HORS-BORD .....	20/00
AMÉNAGEMENTS ET MODIFICATIONS DE L'APPAREIL MOTEUR POUR UTILISATION SUR NAVIRES.....	21/00
LIAISON ENTRE APPAREIL DE PROPULSION ET ÉLÉMENTS PROPULSIFS .....	23/00
GOUVERNES, ANCRAGE DYNAMIQUE.....	25/00

<b>1/00</b>	<b>Éléments de propulsion agissant directement sur l'eau</b> (propulsion à réaction B63H 11/00; fixation des hélices sur les arbres B63H 23/34)	<b>1/28</b>	. . . . Autres moyens pour améliorer le rendement des hélices (éléments pour le guidage des filets d'eau constitués par la forme de coque B63H 5/00)
1/02	. de type rotatif (du type à voie sans fin B63H 1/34)	1/30	. du type non rotatif
1/04	. . à axe de rotation essentiellement disposé à angle droit par rapport à la direction de propulsion, p.ex. roues à aubes	1/32	. . Volets, pistons ou dispositifs analogues à mouvement alternatif parallèle au sens de la propulsion
1/06	. . . à aubes ou pales réglables	1/34	. . du type à voie sans fin
1/08	. . . . à système cyclique de réglage	1/36	. . Volets à mouvements oscillants, p.ex. du type queue de poisson [4]
1/10	. . . . avec pales se prolongeant axialement à partir d'un rotor en forme de disque	1/37	. . Propulseurs à mouvement ondulant, c. à d. comportant des moyens de propulsion comprenant une structure ondulante souple [4]
1/12	. . à axe de rotation essentiellement disposé dans la direction de la propulsion	1/38	. caractérisés uniquement par des propriétés de flottabilité, p.ex. tambours
1/14	. . . Hélices (à pales orientables B63H 3/00)	<b>3/00</b>	<b>Hélices à pales orientables</b>
1/15	. . . . comportant des moyens pour amortir des vibrations (montage anti-vibration de l'appareil de propulsion B63H 21/30; moyens pour amortir les vibrations en général F16F) [4]	3/02	. actionnées par un élément de commande à axe coaxial avec l'arbre d'hélice, p.ex. élément de commande à mouvement rotatif
1/16	. . . . ayant une bague à tuyères liée aux pales	3/04	. . l'élément de commande ayant un mouvement de va-et-vient
1/18	. . . . avec moyens pour diminuer la cavitation, p.ex. hélices supercavitantes	3/06	. caractérisées par l'utilisation de moyens moteurs non mécaniques, p.ex. électriques
1/20	. . . . Moyeux; Fixation des pales	3/08	. . par fluide
1/22	. . . . les pales étant repliables		
1/24	. . . . . automatiquement repliables ou dépliables		
1/26	. . . . Pales		

- 3/10 . caractérisées par une commande de l'orientation des pales conjuguée avec la commande de l'appareil de propulsion
- 3/12 . dont l'orientation peut être modifiée seulement lorsque l'hélice est arrêtée
- 5/00 Aménagements à bord des navires des éléments propulsifs agissant directement sur l'eau**
  - 5/02 . des roues à aubes, p.ex. des roues d'étambots
  - 5/03 . . avec montage mobile par rapport à la coque, p.ex. comportant des moyens pour modifier la position de l'ensemble des roues à aubes, pour rétracter l'aube ou pour changer son orientation [4]
  - 5/04 . . avec éléments fixes de guidage des filets d'eau
  - 5/07 . des hélices (faisant partie des unités de propulsion hors-bord B63H 20/00) [6]
  - 5/08 . . comportant plus d'une hélice
  - 5/10 . . . du type coaxial, p.ex. du type contre rotatif
  - 5/125 . . montées de façon à être mobiles par rapport à la coque, p.ex. réglables en direction (montage mobile pour la gouverne uniquement B63H 25/42) [6]
  - 5/14 . . caractérisées par un montage dans des tuyères ou bagues non rotatives, p.ex. réglables pour gouverner (bague à tuyères liée aux pales B63H 1/16; propulsion à réaction B63H 11/00)
  - 5/15 . . . Tuyères, p.ex. de type Kort [4]
  - 5/16 . . caractérisées par un montage sous voûte; avec des éléments fixes de guidage des filets d'eau; Moyens pour empêcher l'encrassement de l'hélice, p.ex. protections, grillages ou écrans (peintures antisalissures C09D 5/16)
  - 5/18 . . des hélices de secours, p.ex. disposées sur les flancs du navire
  - 5/20 . . . mobiles d'une position de travail à une position de repos [4]
- 7/00 Aménagements des appareils propulsifs agissant directement sur l'air** (propulsion à réaction B63H 11/00)
  - 7/02 . employant des hélices (hélices du type avion B64C)
- 9/00 Appareils propulsifs actionnés directement par le vent; Leurs aménagements** (hélices aériennes actionnant des éléments propulsifs immergés B63H 13/00)
  - 9/02 . employant l'effet Magnus
  - 9/04 . employant des voiles ou des surfaces analogues captant l'action du vent (bateaux à patins à glace ou traîneaux à voiles B62B 15/00)
  - 9/06 . . Structure ou types de voilures; Leur aménagement à bord des navires
  - 9/08 . . Liaisons des voiles aux mâts, espars ou matériels analogues
  - 9/10 . . . Espars; Manœuvres courantes, p.ex. pour prise de ris (haubannage des mâts B63B 15/02)
- 11/00 Propulsion par ajutages, c. à d. utilisant le principe de réaction** (gouverne à réaction B63H 25/46; les appareils moteurs en soi, voir les classes appropriées)
  - 11/01 . comportant des moyens pour empêcher des corps étrangers d'obstruer le passage du fluide [4]
  - 11/02 . le fluide propulsif étant constitué par l'eau ambiante
  - 11/04 . . au moyen de pompes
  - 11/06 . . . du type alternatif
  - 11/08 . . . du type rotatif
- 11/09 . . . par des moyens d'impulsions de pression appliqués à une colonne de liquide, p.ex. par inflammation d'un mélange air/gaz ou d'un mélange de vapeurs [4]
- 11/10 . . ayant des moyens de déflécter la veine ou agissant sur sa section transversale
- 11/103 . . . comportant des moyens pour augmenter l'efficacité du fluide propulsif, p.ex. la tuyère comportant des moyens pour améliorer l'écoulement du fluide [4]
- 11/107 . . . Commande de la direction du fluide propulsif [4]
- 11/11 . . . . avec des moyens d'inversion à augets ou du type benne [4]
- 11/113 . . . . Echappement pivotant [4]
- 11/117 . . . . Déflecteur pivotant [4]
- 11/12 . le fluide propulsif étant de la vapeur ou un autre gaz
- 11/14 . . les gaz étant produits par combustion
- 11/16 . . les gaz étant produits par d'autres réactions chimiques
- 13/00 Propulsion par moteurs à vent actionnant les éléments propulsifs agissant directement sur l'eau**
- 15/00 Propulsion par mécanismes moteurs du bord dont l'action est coordonnée avec des chaînes de fond ou dispositifs similaires**
- 16/00 Propulsion par énergie musculaire** (cadres de natation à mécanisme commandé par le nageur A63B 35/00; matériel d'entraînement à terre pour ramer ou godiller A63B 69/06)
  - 16/02 . Bancs de nage amovibles; Cale-pieds
  - 16/04 . Avirons, godilles, pagaies ou perches
  - 16/06 . Toilets; Montures correspondantes
  - 16/067 . . Toilets montés sur une structure qui s'étend au-delà du plat-bord du navire [4]
  - 16/073 . . comportant des moyens de retenue du manche des avirons [4]
  - 16/08 . Autres appareils pour convertir l'énergie musculaire en effort de propulsion (caractéristiques générales des éléments de propulsion, voir les groupes appropriés)
  - 16/10 . . pour nage face à l'avant
  - 16/16 . . Utilisation d'un câble à traction alternative, c. à d. d'un élément en forme de corde mobile alternativement d'avant en arrière [4]
  - 16/18 . . Utilisation d'une poignée ou pédale coulissante, c. à d. la force motrice étant transmise aux moyens de propulsion par un levier actionné par la main ou le pied de l'occupant [4]
  - 16/20 . . Utilisation d'un bras de manivelle rotatif [4]
- 19/00 Propulsion des navires non prévue ailleurs**
  - 19/02 . utilisant l'énergie due au mouvement ambiant de la mer, p.ex. au roulis ou au tangage
  - 19/04 . . par les courants marins
  - 19/06 . par refoulement de gaz dans l'eau ambiante (avec effet à réaction B63H 11/12; pour réduire la surface de frottement B63B 1/38)
  - 19/08 . par attaque directe du fond

20/00	<b>Unités de propulsion hors-bord, c.à d. unités de propulsion ayant un arbre moteur pratiquement vertical monté à l'extérieur de la coque et se terminant par un élément de propulsion, p.ex. "moteurs hors-bord", transmissions en Z (groupes motopropulseurs en soi, voir les classes appropriées); Leur agencement sur les navires [6]</b>	21/10	. . par condenseurs ou échangeurs thermiques à fluide de réfrigération des machines
20/02	. Montage des unités de propulsion (B63H 20/08 a priorité) [6]	21/12	. le navire étant actionné par moteurs (B63H 21/175, B63H 21/18 ont priorité) [4]
20/04	. . dans un puits [6]	21/14	. . à combustion interne
20/06	. . sur un support intermédiaire [6]	21/16	. . par turbines à gaz
20/08	. Moyens permettant le déplacement de la position de l'élément de propulsion, p.ex. pour le réglage de l'assiette longitudinale, de la gîte, ou de la direction (transmissions permettant le mouvement de l'élément de propulsion B63H 20/14); Commande de l'assiette longitudinale ou de la gîte (moyens amorçant la gouverne B63H 25/02) [6]	21/165	. . par moteur à fluide hydraulique, c. à d. dans lequel un liquide sous pression est utilisé pour faire tourner les moyens de propulsion [4]
20/10	. . Moyens permettant la modification de l'assiette longitudinale, de la gîte ou le relevage de l'élément propulseur en cas de contact avec un obstacle; Commande de l'assiette longitudinale ou de la gîte [6]	21/17	. . par moteur électrique (véhicules à propulsion électrique B60L) [4]
20/12	. . Moyens agissant sur la direction [6]	21/175	. le navire étant propulsé par un véhicule terrestre porté par le navire [4]
20/14	. Transmission entre l'unité de propulsion et l'élément de propulsion [6]	21/18	. le navire étant à propulsion nucléaire
20/16	. . permettant le mouvement de l'élément de propulsion uniquement dans un plan horizontal, p.ex. pour la direction [6]	21/20	. le navire étant propulsé par une combinaison d'éléments moteurs de types différents
20/18	. . permettant le mouvement de l'élément de propulsion autour d'un axe longitudinal, p.ex. autour de l'arbre traversant l'arcasse (B63H 20/22 a priorité) [6]	21/21	. Moyens de commande du moteur ou de la transmission spécialement adaptés à l'utilisation à bord d'un navire [4]
20/20	. . avec un système pour inverser la marche [6]	21/22	. les éléments moteurs étant commandés de l'extérieur de la salle des machines, p.ex. de la passerelle de navigation; Aménagements relatifs aux transmetteurs d'ordres (transmetteurs d'ordres en soi G08B 9/00)
20/22	. . permettant le mouvement de l'élément de propulsion autour d'au moins un axe horizontal sans désaccoupler la transmission, p.ex. utilisant des joints universels [6]	21/30	. Montage de l'appareil ou d'un élément de propulsion, p.ex. contre les vibrations (renforcement de la coque à cet effet B63B 3/70; amortisseurs de vibrations, suppression des vibrations dans les systèmes constitués F16F; bâtis de moteurs F16M)
20/24	. Orifices de sortie des gaz d'échappement [6]	21/32	. Aménagements relatifs aux conduits d'échappement pour appareils de propulsion; Cheminées propres aux navires (conduits d'échappement moteur en général F01N; conduits de fumée pour foyers en général F23J)
20/26	. . traversant l'hélice ou son moyeu [6]	21/34	. . ayant des moyens de déflexion des gaz d'échappement
20/28	. Entrées d'eau de refroidissement [6]	21/36	. Capots ou enceintes aménagés pour protéger l'appareil ou l'un de ses éléments contre l'environnement marin (structure des coques B63B 3/00) [4]
20/30	. . pour le rinçage [6]	21/38	. Appareils ou procédés spécialement adaptés à la manipulation de liquides pour l'appareil moteur d'un navire ou pour l'un de ses éléments, p.ex. lubrifiants, réfrigérants, carburants ou analogues (lubrification ou refroidissement des machines motrices en général F01 à F04) [4]
20/32	. Carters [6]		
20/34	. . comportant des ailerons de stabilisation [6]		
20/36	. Berceaux de transport ou bancs d'essai; Protection des arbres moteurs [6]		
21/00	<b>Aménagements de l'appareil moteur de propulsion ou de certains de ses éléments pour utilisation à bord des navires (utilisation des unités de propulsion hors-bord B63H 20/00; renforcements de coque pour supporter cet appareil ou ses éléments B63B 3/70; appareils ou éléments moteurs en soi, voir les classes appropriées) [6]</b>	23/00	<b>Transmission de l'énergie de l'appareil de propulsion aux éléments propulsifs (changement d'orientation des pales d'hélice B63H 3/00; adaptation de la transmission permettant le réglage en direction des hélices B63H 5/125; transmission entre moteurs à vent et éléments de propulsion B63H 13/00, dans les unités de propulsion hors-bord B63H 20/14; adaptation de la transmission permettant le réglage en position des hélices B63H 20/08; pour les véhicules en général B60K; entraînement des auxiliaires B63J; éléments de transmission en soi F16)</b>
<b>Note</b>		23/02	. à entraînement mécanique
	Le présent groupe couvre:	23/04	. . l'élément principal de transmission, p.ex. l'arbre, étant essentiellement vertical
	– les aménagements propres à la propulsion;	23/06	. . pour transmettre l'action d'un appareil de propulsion unique
	– certaines adaptations de l'ensemble moteur lui-même qu'entraînent de tels aménagements.	23/08	. . . avec systèmes pour changement de marche
21/02	. la propulsion du navire étant à vapeur (B63H 21/18 a priorité)	23/10	. . pour transmettre l'action de plusieurs ensembles de propulsion (synchronisation des éléments de propulsion B63H 23/28)
21/04	. . par moteurs à vapeur à commande desmodromique	23/12	. . . permettant la combinaison d'emploi des ensembles de propulsion
21/06	. . par turbines à vapeur		
21/08	. . par chaudières à vapeur		

23/14	. . . . avec commande dans un seul sens de marche ou quand le changement de sens de marche n'a pas d'importance	25/04	. . . à fonctionnement automatique, p.ex. asservis au compas
23/16	. . . . caractérisée par l'aptitude au changement de marche	25/06	. gouvernant par gouvernails (par gouvernails portant des hélices B63H 25/42)
23/18	. . . . pour l'emploi alternatif de l'action des ensembles de propulsion	25/08	. . . Appareil à gouverner
23/20	. . . . avec ensembles distincts de propulsion avant et de propulsion arrière, p.ex. turbines	25/10	. . . . à transmission mécanique
23/22	. . . à entraînement non mécanique	25/12	. . . . à transmission par fluide
23/24	. . . électrique	25/14	. . . . à puissance assistée; à relais de puissance, c. à d. employant un moteur à gouverner
23/26	. . . à fluide	25/16	. . . . . à commande alternative par muscle ou par moteur
23/28	. . . avec synchronisation des éléments propulsifs	25/18	. . . . . Transmission au moteur de gouvernail du mouvement d'amorçage
23/30	. . . caractérisée par l'emploi d'embrayages	25/20	. . . . . par moyens mécaniques
23/32	. . . Autres parties de la transmission	25/22	. . . . . par fluides
23/34	. . . Arbres porte-hélices; Arbres de roues à aubes; Fixation des hélices sur les arbres (arbres en général F16C; montage d'un organe sur un arbre en général F16D 1/06)	25/24	. . . . . par moyens électriques
23/35	. . . Freinage ou verrouillage des arbres, c. à d. moyens pour ralentir ou arrêter la rotation des arbres porte-hélices ou pour les empêcher de commencer à tourner [4]	25/26	. . . . . Moteurs à gouverner
23/36	. . . Chemises d'arbres porte-hélices (tunnels d'arbres porte-hélices B63B 11/06; joints étanches des chemises d'arbres F16J)	25/28	. . . . . du type à fluide
25/00	<b>Gouverne; Ralentissement par d'autres moyens que les éléments propulsifs</b> (employant des tuyères ou bagues porte-hélice réglables pour gouverner B63H 5/14; utilisant des unités de propulsion hors-bord installées de façon amovible B63H 20/00); <b>Ancrage dynamique, c. à d. positionnement des navires au moyen d'éléments de propulsion auxiliaires ou principaux</b> (ancrage non dynamique B63B 21/00; équipement pour réduire le tangage, le roulis ou d'autres mouvements indésirables du navire à l'aide de jets ou d'hélices auxiliaires B63B 39/08)	25/30	. . . . . hydrauliques
25/02	. . . Moyens amorçant la gouverne	25/32	. . . . . à vapeur
		25/34	. . . . . Transmission du mouvement du moteur à gouverner au gouvernail, p.ex. par emploi de secteurs, de freins
		25/36	. . . Indicateurs de position du gouvernail
		25/38	. . . Gouvernails (étambots B63B 3/40)
		25/40	. . . . utilisant l'effet Magnus
		25/42	. . . Gouverne ou ancrage dynamique à l'aide d'éléments propulsifs (à l'aide de jets B63H 25/46); Gouverne ou ancrage dynamique à l'aide d'hélices uniquement utilisées à cet effet; Gouverne ou ancrage dynamique à l'aide de gouvernails portant des hélices [2]
		25/44	. . . Gouverne ou ralentissement par ailerons extensibles ou dispositifs analogues
		25/46	. . . Gouverne ou ancrage dynamique à l'aide de jets [2]
		25/48	. . . Gouverne ou ralentissement par déflexion de la veine liquide de l'hélice autrement que par le gouvernail
		25/50	. . . Moyens de ralentissement non prévus ailleurs
		25/52	. . . Parties de l'appareil à gouverner non prévues ailleurs

## B63J AUXILIAIRES DES NAVIRES

### Note

Dans la présente sous-classe, l'expression suivante a la signification ci-dessous indiquée:

- “auxiliaire” couvre uniquement les appareils destinés tant à l'habitabilité du navire qu'à son fonctionnement opérationnel, dans la mesure où ces appareils ne sont pas eux-mêmes couverts par d'autres sous-classes de B63.

1/00	<b>Aménagements relatifs aux installations de production d'eau douce sur les navires, p.ex. par évaporation et condensation de l'eau de mer</b>	2/10	. . . Manches de ventilation; Bonnettes (pour hublots B63B 19/04)
2/00	<b>Aménagements relatifs aux installations de ventilation, de chauffage, de réfrigération ou de conditionnement de l'air</b> (pour véhicules en général B60H; ventilation pour le nettoyage des soutes B63B 57/04; pour navires submersibles, p.ex. sous-marins, B63G 8/36)	2/12	. . . Chauffage; Réfrigération
2/02	. . . Ventilation; Conditionnement d'air	2/14	. . . des soutes à cargaison liquide
2/04	. . . des lieux d'habitation	3/00	<b>Entraînement des auxiliaires</b> (éléments en soi des transmissions F16)
2/06	. . . des salles de machines	3/02	. . . par l'ensemble moteur de propulsion
2/08	. . . des cales (chauffage ou réfrigération des soutes pour cargaison liquide B63J 2/14; aménagements pour le rangement des marchandises congelées dans les navires B63B 25/26)	3/04	. . . par l'ensemble moteur autre que celui de la propulsion
		4/00	<b>Aménagements des installations de traitement des eaux usées ou d'égout</b> (évacuation des eaux sales B63B 29/16) [3]
		5/00	<b>Auxiliaires non prévus ailleurs</b>

