



Way of Life!

INFORMATIONS PRODUITS DF70/80/90

SUZUKI
FOURSTROKE

LECOULANT MARINE
PORT DE HEREL
50400 GRANVILLE
Tél: 02.33.50.20.34

SUZUKI
FOUR
90

EURO 1
EMISSIONS STANDARDS

Une nouvelle référence quatre temps che

Dix ans après la révolution du moteur quatre temps illustrée par ses hors-bords primés DF60 et DF70, Suzuki réinvente sa gamme avec trois nouveaux modèles : le DF70, le DF80 et le DF90. En tant que premiers modèles de la nouvelle génération quatre temps de Suzuki, ils représentent les améliorations et réalisations (injection séquentielle de carburant électronique numérique, puissant rapport de réduction finale 2,59:1 et chaîne de distribution autoréglable sans entretien) effectuées en exclusivité par Suzuki au cours de ces dix dernières années. Ils sont également équipés de l'arbre d'entraînement décentré éprouvé de Suzuki qui, en association avec le nouvel ensemble moteur, contribue à faire du DF90 le hors-bord quatre temps le plus léger et le plus petit de sa catégorie. Grâce à leur conception compacte et légère, ces trois hors-bords peuvent être utilisés facilement sur une large gamme d'embarcations.

Dernier-né de la gamme Suzuki, le DF80 est un hors-bord qui offre davantage d'options aux plaisanciers à la recherche d'un équilibre parfait entre puissance et performances. Les parties latérales du capot des trois hors-bords présentent des nouveaux graphismes ainsi que le logo "S" de Suzuki à l'avant pour un nouveau look encore plus branché.



Création d'un hors-bord économe en carburant

Système de contrôle de la combustion à mélange pauvre Suzuki

Le système de contrôle de la combustion à mélange pauvre est conçu pour fonctionner avec un mélange de carburant dilué en utilisant un rapport air/carburant moins riche. Les ingénieurs de Suzuki ont élaboré un système qui prévoit les besoins en carburant selon les conditions d'utilisation. Ce système permet de réaliser des économies de carburant en réduisant les pertes au changement de charge. Pour atteindre un équilibre entre économie de carburant et émissions propres, le système définit un rapport air/carburant reposant sur les caractéristiques réactives des émissions de gaz d'échappement. Il dispose également d'une large plage de combustions à mélange pauvre qui s'étend jusqu'à la plage de vitesses de pointe pour un fonctionnement amélioré également à vitesse de croisière.

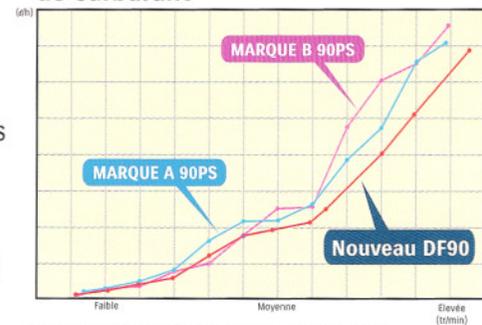
Conception mécaniquement efficace

En analysant les systèmes de carburant en quête de solutions, les ingénieurs de Suzuki ont découvert une façon d'améliorer l'efficacité en réduisant les pertes mécaniques. Ils ont conçu une nouvelle pompe à huile garantissant un rendement mécanique supérieur et ont amélioré l'hydrodynamisme du système de lubrification, permettant ainsi à l'huile de se déplacer dans le système avec moins de résistance. En diminuant les pertes mécaniques dans ce secteur et dans d'autres, Suzuki a créé un moteur plus efficace qui permet de réaliser des économies de carburant.

Injection séquentielle de carburant électronique multipoints

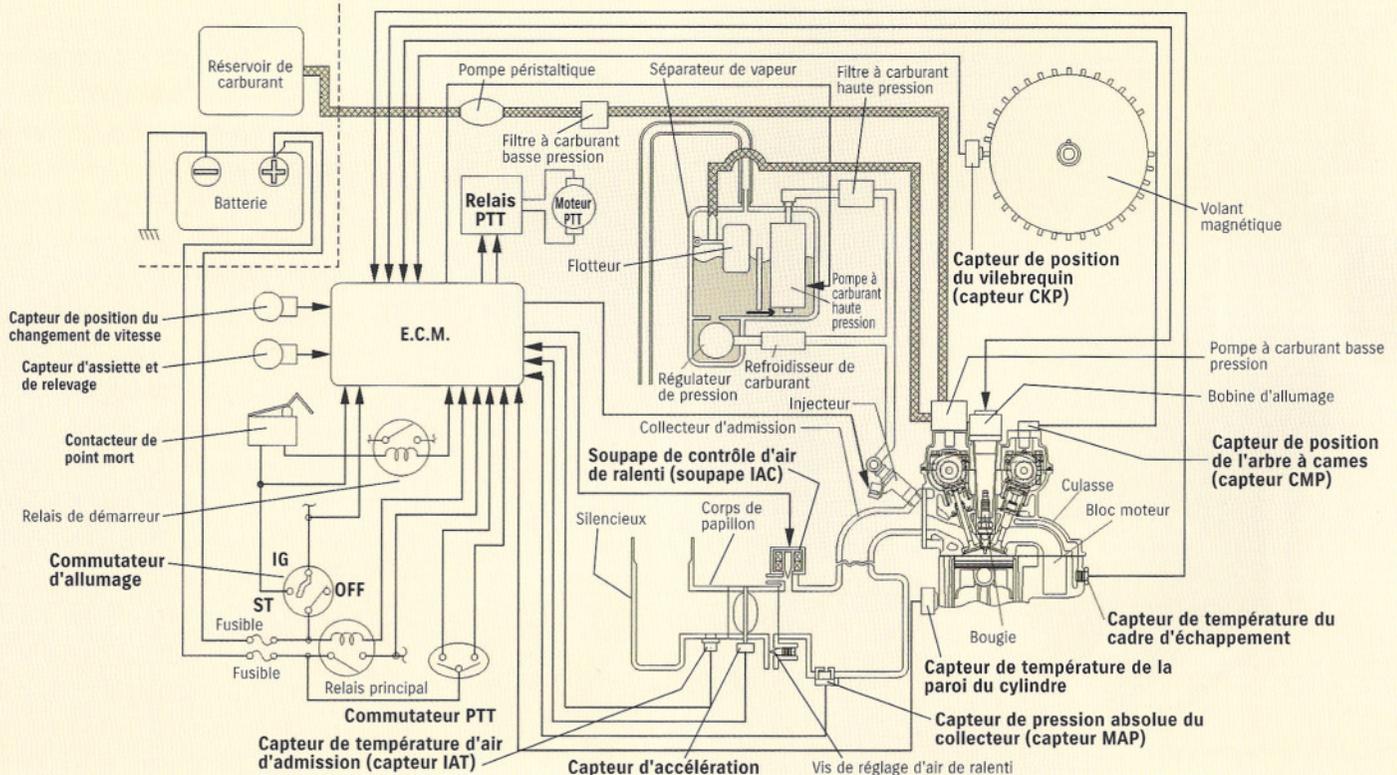
Le modèle DF70 première génération a été récompensé du National Marine Manufacturers Association's Innovation Award pour l'utilisation du système d'injection séquentielle de carburant électronique multipoints de Suzuki, parmi d'autres innovations et améliorations. La deuxième génération de hors-bords DF70/80/90 utilise également ce système sophistiqué pour fournir une réponse instantanée du moteur, des économies de carburant plus élevées et moins d'émissions. Le système utilise l'ordinateur 32 bits de l'ECM, qui rassemble et traite en temps réel des données de fonctionnement essentielles grâce à une série de capteurs situés dans des zones critiques du moteur afin de déterminer la quantité optimale de carburant et d'air à injecter dans les cylindres. Il garantit une consommation de carburant exceptionnelle et réduit les émissions afin de respecter la conformité aux normes d'émissions Euro 1. Autres avantages : démarrage plus souple et efficacité maximale.

Comparaison de la consommation de carburant



* Résultats obtenus dans le cadre d'un test interne. Ils peuvent varier en fonction des conditions climatiques, etc.

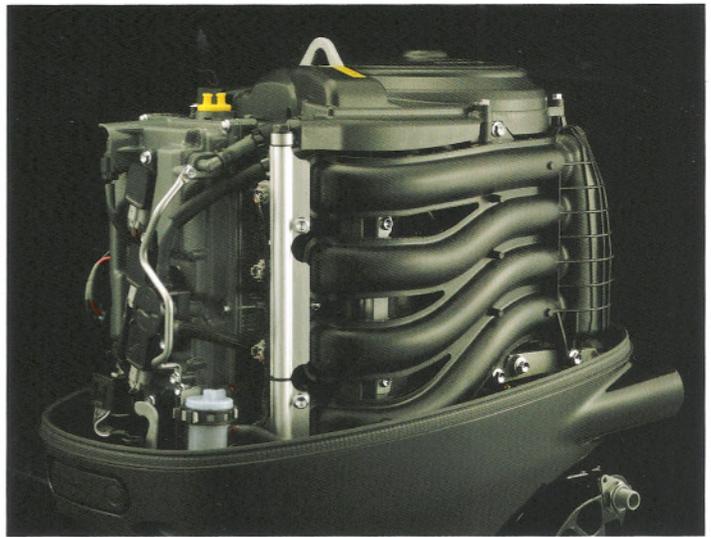
Injection séquentielle de carburant électronique multipoints



Moteur à quatre soupapes DOHC

Les modèles DF70/80/90 bénéficient de l'expérience sans précédent de Suzuki dans la conception et la fabrication de moteurs pour motos, voitures et moteurs hors-bord. Les ingénieurs de Suzuki se sont basés sur leurs réalisations et améliorations passées pour équiper ces nouveaux hors-bord d'une mécanique avancée qui fournit le meilleur en termes de puissance, de performances, d'économie de carburant et d'efficacité.

En utilisant un bloc moteur quatre cylindres en ligne, Suzuki a créé un tout nouvel ensemble moteur à double arbre à cames (DOHC) encore plus compact, équipé de quatre soupapes par cylindre. Sa conception a permis de réduire la taille générale du hors-bord tout en garantissant une puissance exceptionnelle, fournie par un système d'entraînement par came mixte à deux phases, composé d'engrenages qui transfèrent l'énergie entre le vilebrequin et l'arbre d'entraînement et d'une chaîne qui distribue l'énergie entre l'arbre d'entraînement et l'arbre à cames.



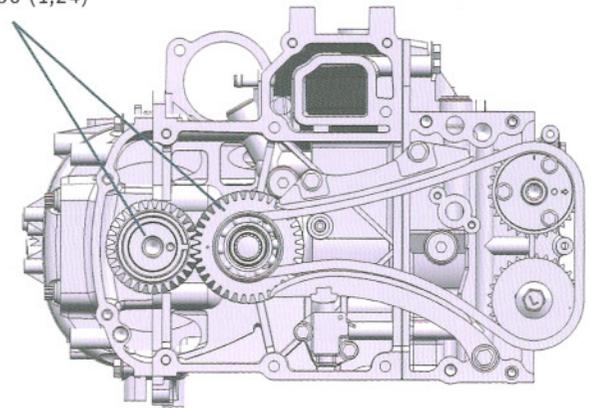
Système de réduction d'engrenages à deux phases

Pour profiter pleinement de la puissance produite par ces moteurs hautes performances, les ingénieurs de Suzuki utilisent un système de réduction d'engrenages à deux phases, déjà depuis le lancement du modèle DF90 original. A l'instar de ses prédécesseurs, la deuxième génération de hors-bords DF70/80/90 se base sur la même méthode pour fournir une propulsion maximale.

La clé pour obtenir une propulsion maximale est d'utiliser une hélice de diamètre supérieur avec un pas adapté. Pour faire tourner une plus grande hélice, il convient toutefois d'utiliser un couple de rotation supérieur nécessitant une boîte de vitesses ou des engrenages plus importants qui augmentent le poids et la résistance et peuvent produire des résultats décevants.

Depuis longtemps, les ingénieurs de Suzuki utilisent un système de réduction d'engrenages à deux phases qui fournit le couple requis sans alourdir le hors-bord. Grâce à cette méthode, les modèles DF70/80/90 atteignent un puissant rapport de réduction finale de 2,59:1, produisant le couple nécessaire pour une accélération rapide et une vitesse de pointe exceptionnelle.

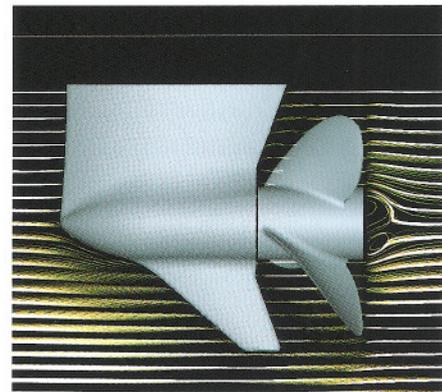
29:36 (1,24)



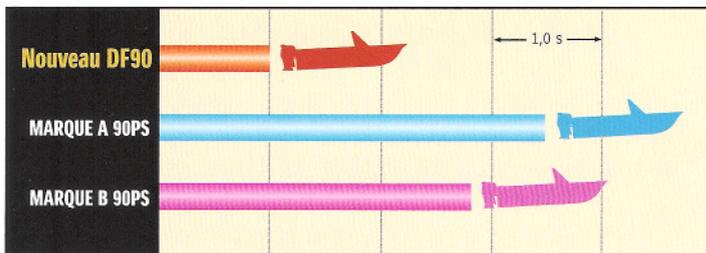
Fonctionnalités hautes performances

Nouvelle conception du boîtier d'engrenages et efficacité accrue de l'hélice

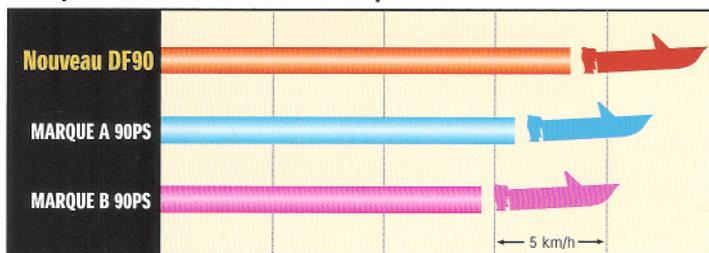
Le boîtier d'engrenages inférieur du moteur des trois hors-bords a été conçu de manière hydrodynamique, une technologie utilisée pour la première fois avec le modèle phare DF300. Lorsque l'unité inférieure se déplace dans l'eau, sa forme compacte réduit la résistance de près de 36 % par rapport aux conceptions conventionnelles, ce qui améliore l'accélération et augmente la vitesse. Grâce au couple robuste fourni par le système de réduction d'engrenages à deux phases de Suzuki, ces hors-bords sont capables d'actionner une hélice de grande taille. Suzuki a conçu une nouvelle hélice extrêmement efficace qui tire profit de ce couple pour garantir une accélération et une vitesse de pointe supérieures.



Comparaison de l'accélération [durée : 0 à 30 mph (48 km/h)]



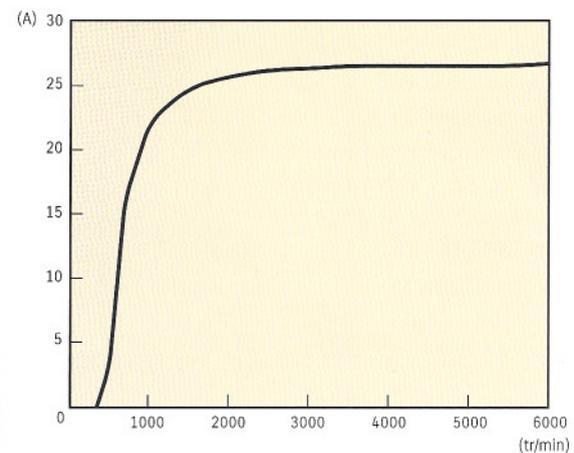
Comparaison de la vitesse de pointe



* Résultats obtenus dans le cadre d'un test interne. Ils peuvent varier en fonction des conditions climatiques, etc.

Alternateur hautes performances

Les modèles DF70/80/90 de Suzuki sont équipés d'alternateurs hautes performances de 27 A qui fournissent leur puissance maximale à vitesse de rotation peu élevée. Ils garantissent une puissance de 22 A même à 1 000 tr/min. Dans la plupart des situations, ce niveau de puissance suffit pour utiliser les systèmes électroniques et autres accessoires nautiques toute la journée.



Embrayage plus souple

Portant un regard neuf sur le boîtier d'engrenages, les ingénieurs de Suzuki ont repensé le système de transmission et d'embrayage en optimisant les dimensions afin d'accroître la résistance et la rigidité. Les composants ont été conçus avec une incroyable précision et des tolérances plus strictes pour réduire le jeu et le bruit. En intégrant un capteur de position du changement de vitesse au système, l'ECM surveille désormais l'action de l'inverseur et contrôle ensuite l'allumage pour un changement de vitesse précis. De manière générale, les modifications apportées au système ont permis d'améliorer de 40 % la transmission par rapport au modèle DF90 original avec des répercussions positives sur les performances, le contrôle et le changement de vitesse.

Système de démarrage aisé Suzuki

Grâce au système de démarrage aisé de Suzuki, il n'est plus nécessaire de maintenir la clé jusqu'à ce que le moteur démarre. Il suffit simplement de tourner la clé et de la relâcher. Le démarreur reste engagé jusqu'au démarrage du moteur. Ce système améliore également la précision de la détection des cylindres, de l'injection de carburant et du contrôle de l'allumage pour un démarrage plus souple et amélioré, une combustion plus efficace et une plus grande économie d'énergie, qui rendent le hors-bord plus respectueux de l'environnement.

Double orifice de rinçage du moteur

Avec le temps, l'accumulation de sel, de sable et de saletés dans le système de refroidissement du moteur peut provoquer des dommages. Les modèles DF70/80/90 sont équipés de deux orifices de vidange d'eau douce qui permettent de vidanger facilement le système de refroidissement. Deux entrées, l'une située côté bâbord et l'autre sur le panneau avant, fournissent un accès aisé et facilitent la vidange du système, que le hors-bord soit dans ou hors de l'eau.

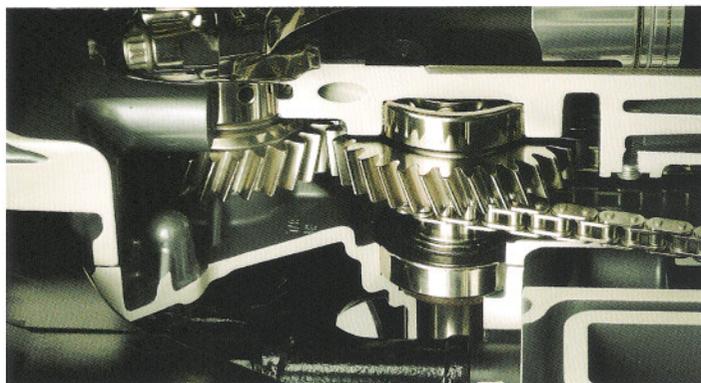


Étiquette des normes d'émissions Euro 1 (directive européenne 2003/44/CE)

Cette étiquette indique que les moteurs de hors-bord sont conformes aux normes d'émissions européennes (gaz d'échappement et niveaux sonores) établies par le Parlement européen et le Conseil. Les modèles DF70, DF80 et DF90 sont tous conformes à ces normes en vigueur depuis le 1er janvier 2006.

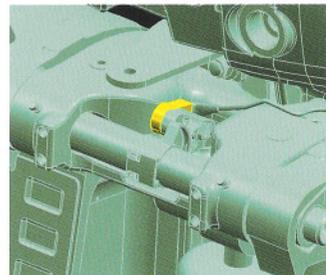
Chaîne de distribution

Les modèles DF70/80/90 sont équipés d'une chaîne de distribution qui utilise un tendeur hydraulique automatique pour contrôler la tension. Ce système garantit aux utilisateurs des années de fonctionnement sans entretien.



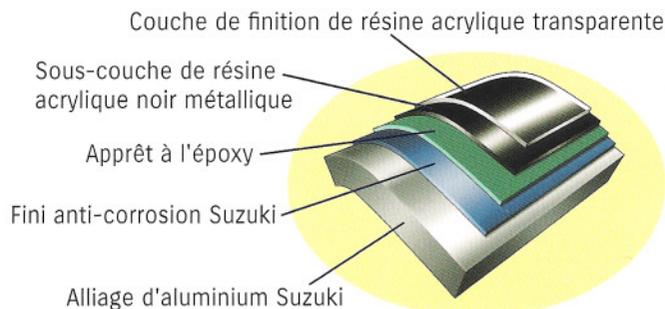
Nouveau système de limitation d'assiette et de relevage

Le nouveau système de limitation d'assiette et de relevage est conçu pour protéger l'embarcation contre les dégâts occasionnés par le relevage du hors-bord. Il est muni d'un capteur d'angle de relevage qui réunit les fonctions d'un limiteur de relevage et d'un émetteur de correction d'assiette. L'utilisation d'un limiteur de relevage continu rend l'installation du hors-bord possible sur pratiquement n'importe quel type d'embarcation.



Fini anti-corrosion Suzuki

Le fini anti-corrosion formulé spécialement par Suzuki augmente la durabilité du moteur et contribue à la protection des pièces de la partie extérieure en aluminium, constamment exposées à l'eau salée. En application directe sur la partie extérieure du hors-bord, cette couche de finition novatrice permet une adhérence maximale sur la surface en aluminium et crée une protection efficace contre la corrosion.





CARACTERISTIQUES DF70/80/90

MODELES	DF70	DF80	DF90
TYPE DE MOTEUR	16 soupapes DOHC 4 temps		
SYSTEME D'ALIMENTATION	Injection séquentielle de carburant électronique multipoints		
LONGUEUR D'ARBRE mm (in.)	L: 510 (20), X: 637 (25)		
SYSTEME DE DEMARRAGE	Electrique		
POIDS kg (lbs.) *	L: 155 (341), X: 158 (348)		
NBRE DE CYLINDRES	4 en ligne		
CYLINDREE cm ³ (cu.in.)	1 502 (91,7)		
ALESAGE × COURSE m/m (in.)	75 × 85 (3,0 × 3,3)		
PUISANCE MAXIMALE kW (PS)/tr/min	51,5 (70)/5500	58,8 (80)/5500	66,2 (90)/5800
PLAGE DE FONCTIONNEMENT A PLEIN REGIME tr/min	5000-6000	5000-6000	5300-6300
DIRECTION	A distance		
CAPACITE DU CARTER D'HUILE l (US/lpm.qt.)	4,0 (4,2/3,5)		
ALLUMAGE	Entièrement transistorisé		
ALTERNATEUR	12V 27A		
MONTAGE DU MOTEUR	En cisaille		
METHODE D'EQUILIBRAGE	Assiette et inclinaison assistées		
RAPPORT D'ENGRENAGE	2,59 : 1		
EMBRAYAGE	F-N-R		
ECHAPPEMENT	Par le moyeu d'hélice		
PROTECTION DE L'ENTRAINEMENT	Moyeu de caoutchouc		
TAILLE DE L'HELICE (in.)**	3 × 14 × 13	3 × 13-3/4 × 19	3 × 13-3/4 × 21
ALUMINIUM 3 PALES	3 × 13-7/8 × 15	3 × 13-3/4 × 21	3 × 13-3/4 × 23

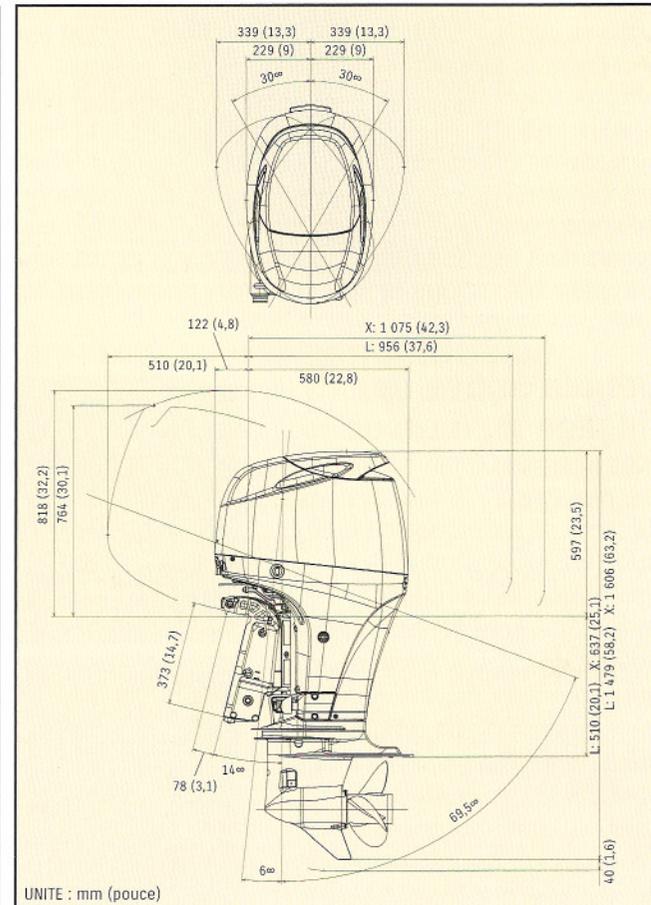
* Câble de batterie fourni, sans hélice ni huile moteur.

** Il existe une variété de combinaisons d'embarcations et de moteurs. Contactez votre concessionnaire agréé pour connaître l'hélice adaptée afin de répondre à la plage de vitesses de rotation recommandée à plein régime.

Lisez attentivement le manuel du propriétaire. Ne pilotez jamais le hors-bord sous l'emprise de l'alcool ou de drogues. Utilisez toujours un dispositif de flottaison personnel. Pilotez le hors-bord avec prudence et sérieux. Suzuki vous encourage à utiliser le hors-bord en toute sécurité et dans le respect du milieu aquatique.

Les caractéristiques, l'aspect, l'équipement, les couleurs, les matériaux et d'autres éléments des produits "SUZUKI" présentés dans ce catalogue peuvent être modifiés par les fabricants à tout moment et sans préavis et peuvent varier en fonction des conditions ou exigences locales. Certains modèles ne sont pas disponibles dans certains pays. La production de chaque modèle peut être abandonnée sans préavis. Contactez votre concessionnaire local pour plus d'informations sur ces changements. Les couleurs réelles peuvent différer de celles de la brochure.

DIMENSIONS



SUZUKI
SUZUKI MOTOR CORPORATION
 300 TAKATSUKA, MINAMI, HAMAMATSU, JAPAN