

GB

F

NL

D

I

H

RUS

CZ

PL

SK



INSTRUCTION MANUAL



**80lbs 100lbs BRUSHLESS
12VOLT 24VOLT MOTORS**

Congratulations on your purchase of your Fox Electric Outboard. It has been designed, engineered and manufactured to give you the best possible dependability and performance for years of enjoyment. As a means of constant product improvement we reserve the right to change parts and components without notice. Please read this leaflet carefully to avoid potential operation errors.

Warranty Terms

Our motor offers one year warranty against defects in material or workmanship, beginning on the date of purchase (valid only in conjunction with your purchase receipt). The warranty does not extend to wearing parts, e.g. propeller, connectors, switch or other wear components, as their life is subject to use and conditions which can vary. The warranty is limited to non-commercial use of the motor and does not apply in the case of operation errors, accidents, improper repair or modification.

Customer Responsibilities

The warranty on the motor does not cover items that have been subjected to operators abuse or negligence. To receive full benefit from the warranty, the operator must maintain the motor as instructed in this manual.

Features

1. Long lifetime - The brushless technology extends the motors lifetime by more than 5 times in comparison to brush motors. The maintenance is a lot simpler and relatively low cost.
2. High efficiency and energy saving – The motor uses a brushless DC motor, which is over 85% efficient. The efficiency is 30-60% higher and 100-200% higher when compared to a brush motor and petrol engine, respectively.
3. Low noise - The noise produced by this motor is less than 55 dB and it has no noise pollution. In comparison, an average petrol engine makes noise at 65 DB.
4. Light weight - The weight of the product (at the same output power) is more than 20% lighter than the brush motors and 50%~100% lighter than petrol engines respectively.
5. Environmentally friendly - The product uses the battery as its power supply and there is no pollution or harmful emissions.
6. Stall protection function – This limits current draw if the motor is blocked and unable to turn.
7. Overheat protection function – If the propeller becomes blocked and cannot spin the motor can overheat so the controller will go into temperature protection mode and cut the power to 50% to protect the battery and the motor.
8. Low voltage protection function - This protects the battery from being compromised when it has low voltage due to the high current output of the motor.
9. Start protection function – If the speed control is not at zero when the battery is first connected the motor will not run. (In operation, before connecting to the battery, the handle must be at zero/null position, otherwise the motor doesn't run)
10. Reverse connection protection function – This prevents damage to the motor if the battery is connected with the incorrect polarity.
11. LED voltage display - voltage accuracy of $\pm 0.1V$.
12. Stepless speed variation - seamless transition from super low speed to the maximum speed.
13. Large handle - Adjustable length, comfortable grip for more control.
14. High temperature resistant wires
15. Reliable connector
16. Robust and reliable clamp system.

Brushless Technology

Generally the rotation of an electric motor is generated with the use of sliding carbon brushes, which over time become worn out, consume power and create heat. Brushless electric motors generate their rotation using electronic circuits, which are more reliable and stable. They are more efficient, have higher torque values at lower battery currents, last up to 5 times longer without the need for maintenance, run cooler and quieter and consume less battery power.

Fitting the Outboard

Attach the outboard to the stern of the boat via the mounting bracket. Make sure to tighten both mounting bolts securely (Fig. A). To adjust the angle of the motor, hold the motor head with one hand and depress the adjustment lever with your other hand. Once the desired angle has been reached release the lever and check the mechanism engages securely (Fig. B)

Caution : When adjusting the tilt angle of the motor, NEVER put your hands between the shaft and the hull of the boat. This may cause injury. When mounting or detaching the motor, make sure that the battery is disconnected.

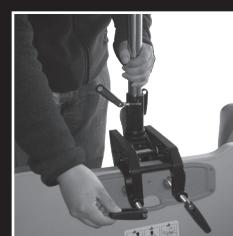


Fig. A



Fig. B



Fig. C



Fig. D

Depth Adjustment

The depth of the motor can be adjusted up and down by simply loosening the depth collar tension knob (Fig. C) located on the column, set the motor to the desired depth then re tighten the tension knob securely.

Steering Tension Adjustment

To adjust the steering resistance of your motor, simply tighten or loosen the tension knob on the side of the mounting bracket (Fig. D)



Fig. E



Fig. F



Fig. G

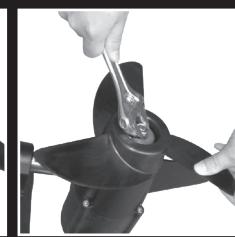


Fig. H

Assembling the Propeller

To assemble the propeller, place the propeller onto the bolt making sure to align the pin with the groove in the propeller (Fig. E). Next place the washer onto the bolt (Fig. F) and then screw on the prop nut by hand (Fig. G). Tighten the nut using an adjustable wrench or socket whilst holding the propeller with your hand (Fig. H).

Electrical connections for 12V battery

WARNING: Be sure that the motor is switched to the "OFF" position before connection to the battery otherwise it will not start. Connect the red battery cable to the positive battery terminal (+). Connect the black battery cable to the negative battery terminal (-).

On/Off Speed Control

Speeds can be selected by turning the handle clockwise for forward (F) speeds or anti-clockwise for reverse (R) speeds. To disengage, simply centre the handle between forward and reverse speeds (O). The handle is telescopic and extends up to 14cm (Fig. I).

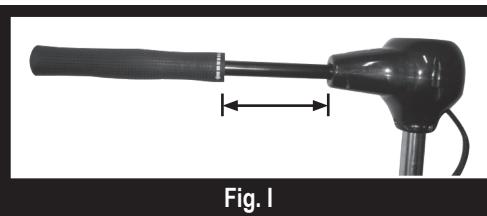


Fig. I

Maintenance

- Clean behind propeller after every use. Check for fishing line, weeds or other debris. Any debris wrapped around the prop will cause a loss in power. Lubricate the mount and column every 2 weeks, apply a few drops of light machine oil at pivotal points.
- Clean electrical connections every month, inspect for loose or corroded terminals and frayed wires.
- Clean terminals with a wire brush and replace any frayed wires.
- Lack of maintenance may cause excessive heat and loss of power.
- Check all nuts, bolts and screws regularly, and physically check all hardware for tightness and security.
- Be sure to choose a well ventilated and dry location when storing the motor for long periods.
- Never leave the motor outside, as this may cause damage to the magnet of the driving unit.

Troubleshooting

Loss of Power

- Propeller may be fouled. Remove propeller, clean and replace.
- Battery connections may be corroded. Clean with a wire brush and reconnect.
- Battery has low voltage. Recharge and check for bad cell.
- If no noise is heard when the battery is connected check that the handle is in the off (O) position.
- If no noise is heard when the battery is connected with the handle in the off (O) position, open the top cover and check the potentiometer screw to see if it is loose. The alignment of the handle may have moved. Re-align to (O) when the sound is heard and tighten the screw (Fig. K).

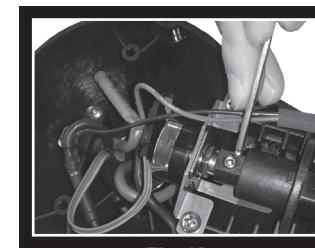


Fig. K

Motor drains battery

- Line behind propeller. Remove propeller and check for line or weeds.
- Short or bad connection in wiring. Check wires in top housing.
- Battery has bad cell or has lost significant capacity due to extensive use.

Motor makes excessive noise or vibration

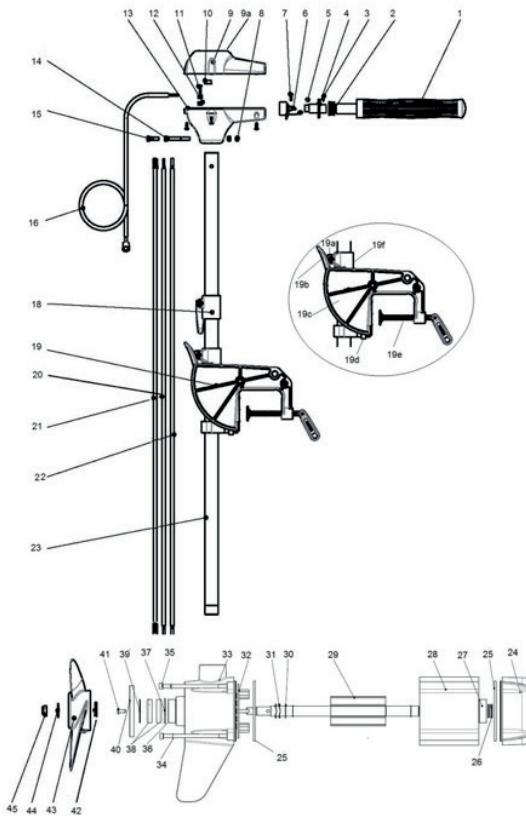
- Propeller fouled. Remove propeller, clean and replace.
- Check to see if propeller is secure. Check propeller nut and tighten if required.
- Bent armature. Remove propeller, set a medium speed and watch armature for wobble.
- Turn propeller by hand. It should turn freely with a slight drag.

Motor loses one or more speeds

- Loose wire or rotary switch. Check wiring.
- Loose connections in top housing.
- Rotary switch bad.
- Propeller fouled. Remove propeller, clean and replace.

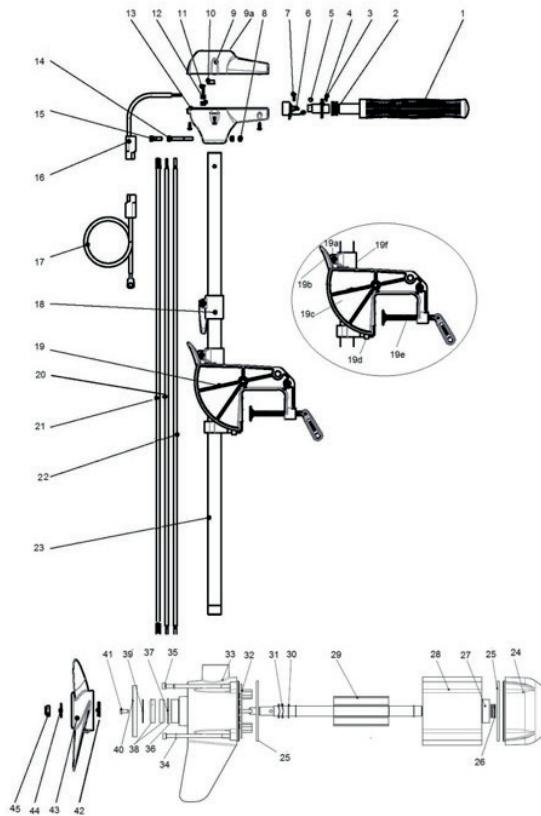
Motor is hard to steer

- Loosen the knob on the side of the mounting bracket, then re-adjust and apply some lubricant.



FOX BRUSHLESS 80lb ELECTRIC OUTBOARD MOTOR

Input Power	735 Watts
Propulsive Power	480 Watts
Static Thrust	80lb / 35kg
Voltage	12 Volts
Maximum Current	60 Amps
Maximum Propeller Speed	1100 RPM
Speeds (FWD/REV)	Variable
Total Weight	9kg
Shaft Length	90cm



FOX BRUSHLESS 100lb ELECTRIC OUTBOARD MOTOR

Input Power	1100 Watts
Propulsive Power	715 Watts
Static Thrust	100lb / 45kg
Voltage	24 Volts
Maximum Current	45 Amps
Maximum Propeller Speed	1200 RPM
Speeds (FWD/REV)	Variable
Total Weight	10kg
Shaft Length	90cm

No.	Parts description	No.	Parts description
1	Handle	20	wire (red)
2	Bushing	21	3 tiny speed wires
3	Screw	22	wire (black)
4	Speed set block	23	shaft
5	Screw	24	front cover
6	Switch assembly	25	O ring
7	Screw for switch and assembly top & bottom cover	26	Front cover thrust ball bearing
8	Bolt nut	27	Armature shaft ball bearing
9	Top cover w/o screen & labels	28	Stator assembly
9a	Top cover label set	29	Armature assembly
10	LED screen display	30	Washer
11	Screws for plate	31	Wave washer
12	Fix cables plate	32	Control PCB
13	Bottom cover	33	Back cover
14	Long bolt for screwing bottom cover	34	Washer
15	Short bolt for screwing bottom cover	35	Screw
16	Battery cable with ringlet terminals	36	Back cover ball bearing
18	Depth collar	37	C clip
19	Transom mount	38	Seal
19a	Steering tension collar	39	Washer
19b	Tilt lock release lever	40	Propeller pin
19c	Clamp bracket assembly	41	Propeller
19d	T shape latch	42	Propeller pin
19e	Clamp screw	43	Propeller
19f	Transom collar	44	Washer & ring
		45	Nut

No.	Parts description	No.	Parts description
1	Handle	19f	Transom collar
2	Bushing	20	Wire (red)
3	Screw	21	3 Tiny speed wires
4	Speed set block	22	Wire (black)
5	Screw	23	Shaft
6	Switch assembly	24	Front cover
7	Screw for switch and assembly top & bottom cover	25	O ring
8	Bolt nut	26	Front cover thrust ball bearing
9	Top cover w/o screen & labels	27	Armature shaft ball bearing
9a	Top cover label set	28	Stator assembly
10	LED screen display	29	Armature assembly
11	Screws for plate	30	Washer
12	Fix cables plate	31	Wave washer
13	Bottom cover	32	Control PCB
14	Long bolt for screwing bottom cover	33	Back cover
15	Short bolt for screwing bottom cover	34	Washer
16	Battery connection cable	35	Screw
17	Individual battery cable with ringlet terminals	36	Back cover ball bearing
18	Depth collar	37	C clip
19	Transom mount	38	Seal
19a	Steering tension collar	39	Washer
19b	Tilt lock release lever	40	Propeller pin
19c	Clamp bracket assembly	41	Propeller
19d	T shape latch	42	Propeller pin
19e	Clamp screw	43	Propeller
19f	Transom collar	44	Washer & ring
		45	Nut

Félicitations pour votre achat d'un moteur électrique Fox. Il a été conçu, réalisé et fabriqué pour vous procurer les meilleures performances et une fiabilité exceptionnelle pour des années de bons services à venir. Notre volonté de sans cesse être à la pointe de la technologie nous oblige à pouvoir à tout moment modifier certaines pièces ou composants sans préavis. Merci de lire ce manuel avec attention pour éviter de potentielles erreurs d'utilisation.

Termes de la garantie

Notre moteur est couvert par une garantie d'un an contre les défauts de pièces ou de main-d'œuvre, commençant à la date d'achat (facture du revendeur faisant foi). La garantie ne s'étant pas à l'usure des pièces, par exemple pales d'hélice, connecteurs, commandes ou autres, car leur longévité est dépendante de divers facteurs et des conditions d'utilisations variables. La garantie est strictement réservée à une utilisation non commerciale du moteur, et ne s'applique pas en cas de mauvaise utilisation, de réparations hors atelier Fox ou de modifications quelconques.

Responsabilité du client

La garantie sur le moteur ne couvre pas les pièces qui ont subi des négligences ou une utilisation abusive. Afin de pouvoir bénéficier pleinement de la garantie, l'utilisateur devra maintenir le moteur comme décrit dans ce manuel.

Caractéristiques

1. Longue durée de vie – La technologie « Brushless » (moteur sans balais, à aimants permanents) étend la durée de vie du moteur par 5 fois comparé à un moteur classique. Sa maintenance est simple est d'un coût réduit.
2. Grande efficacité et économies d'énergie. Ce moteur brushless de type DC possède une efficience énergétique de 85%. C'est entre 30 à 60% plus efficient qu'un moteur électrique classique, et 100 à 200% plus efficient qu'un moteur thermique !
3. Pas de pollution sonore. Le bruit produit par ce moteur est inférieur à 55dB, donc n'émet pas de pollution sonore. En comparaison, un moteur thermique moyen émet 65dB.
4. Légèreté. À puissance égale, ce moteur est 20% plus léger qu'un moteur électrique classique, et plus de 50% plus léger qu'un moteur thermique.
5. Respectueux de l'environnement. Ce moteur est alimenté par une batterie et par conséquent ne rejette aucune émission toxique.
7. Protection contre les surchauffes. Dans le cas où l'hélice viendrait à se bloquer et ne plus pouvoir tourner, le moteur peut surchauffer. Le contrôleur se met alors immédiatement en mode protection et réduit l'alimentation de 50% pour protéger batterie et moteur.
8. Protection contre faible voltage – Cette fonction protège la batterie contre les dommages causés par les périodes de faible voltage que peut entraîner le fort courant de sortie du moteur.
9. Fonction de protection de démarrage – si la position du moteur n'est pas sur Zéro lorsque l'on branche la batterie, le moteur ne se mettra pas en marche. Assurez-vous donc de bien mettre le moteur sur la position zéro avant de connecter la batterie.
10. Fonction de protection de polarité inversée – le moteur est protégé dans le cas où l'on brancherait le moteur en inversant les polarités.
11. Affichage numérique du voltage. Précision à $\pm 0.1V$.
12. Variateur de vitesse progressif. Le variateur de vitesse fonctionne sans à-coup permettant de varier confortablement la vitesse de la plus faible à la plus haute.
13. Levier surdimensionné – Levier de commande à longueur réglable et grip confortable, permettant un meilleur contrôle.
14. Câblage résistant aux températures élevées.
16. Système de fixation robuste et fiable

Technologie Brushless

De manière générale, la rotation d'un moteur électrique est générée par l'utilisation de balais en carbone, qui s'usent au fil du temps, consomment beaucoup d'énergie et produisent de la chaleur. Les moteurs Brushless génèrent leur rotation en utilisant des circuits électroniques, plus stables et plus sûrs. Ces circuits sont énergétiquement plus efficaces, possèdent une valeur de couple plus haute à faible courant, et durent 5 fois plus longtemps entre les maintenances. Enfin, les moteurs Brushless sont peu bruyants, consomment peu d'énergie et ne chauffent pas.

Monter le moteur

Fixer le moteur sur le panneau de l'embarcation à l'aide des supports de fixation. Assurez-vous de serrer uniformément les deux boulons (Fig. A). Pour ajuster l'angle du moteur, tenir le boîtier moteur d'une main et actionner le levier de réglage de l'autre. Lorsque l'angle désiré est atteint, relâcher le levier et s'assurer que le mécanisme est correctement enclenché.

Attention: pendant le réglage de l'angle d'inclinaison du moteur, NE JAMAIS mettre les mains entre l'arbre du moteur et la coque du bateau, cela pourrait provoquer des blessures. De même, toujours déconnecter le moteur de la batterie avant de le démonter du bateau.



Fig. A

Fig. B

Fig. C

Fig. D

Réglage de la profondeur

La profondeur à laquelle le moteur va opérer est réglable. Il suffit de desserrer le collier de serrage de hauteur de l'arbre (Fig.C), d'amener le moteur à la profondeur voulue puis de resserrer correctement le collier.

Réglage de la dureté de pilotage

La résistance du levier de pilotage est également réglable, il suffit de serrer ou desserrer la molette située sur le côté du système d'attache. (Fig.D)

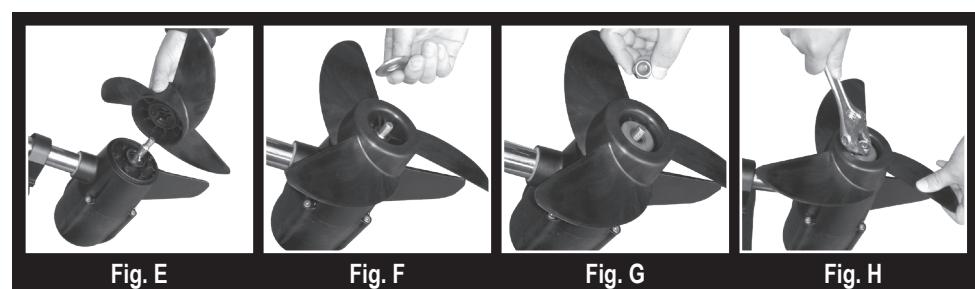


Fig. E

Fig. F

Fig. G

Fig. H

Assemblage de l'hélice

Pour assembler l'hélice, il faut la placer sur le boulon en alignant le T du boulon avec les rainures de l'hélice (Fig. E). Placer ensuite le joint sur le boulon (Fig. F) puis serrer l'écrou à la main (Fig.G). Finir le serrage à l'aide d'une clé à molette tout en tenant l'hélice (Fig.H).

Connections électriques pour batterie 12 volts

ATTENTION : assurez-vous que le moteur soit sur position « OFF » avant de le connecter à la batterie. Dans le cas contraire, il ne démarra pas. Connecter le câble rouge sur le terminal positif (+) de la batterie. Connecter ensuite le câble de batterie noir sur le terminal négatif (-) de la batterie.

Marche/arrêt et contrôle de la vitesse

Les vitesses se sélectionnent en tournant le levier dans le sens des aiguilles d'une montre pour la marche avant (F) et dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour la marche arrière (R). Pour arrêter le moteur, il suffit de centrer le levier entre les vitesses avant et arrière (O). Le levier est télescopique et s'étend jusqu'à 14cm. (Fig 1).

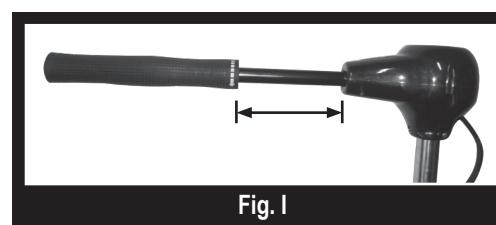


Fig. I

Maintenance

- Nettoyer derrière le bloc hélice après chaque utilisation. Vérifier qu'il n'y a pas d'algues, de fil de pêche ou autres débris. Tout corps étranger enroulé autour de l'hélice ou de son axe engendre une perte de puissance. Lubrifier l'axe et la colonne toutes les deux semaines. Appliquer quelques gouttes d'huile mécanique légère sur les points de pivot.
- Nettoyer les connections électriques une fois par mois. Inspecter pour tout signe de corrosion et usure des câbles.
- Si besoin nettoyer les connecteurs avec brosse métallique et remplacer les câbles abîmés.
- Le manque d'entretien peut provoquer des pertes de puissance et de la surchauffe.
- Vérifier toute la visserie de manière régulière, et procéder à une inspection visuelle de l'ensemble avant chaque utilisation.
- Assurez-vous d'utiliser une pièce sèche et correctement ventilée s'il vous faut stocker le moteur pour de longues périodes.
- Ne jamais stocker le moteur dehors pour de longue périodes, ceci risque d'endommager l'aimant du mécanisme d'entraînement.

Recherche de panne

Perte de puissance

- L'hélice est peut-être obstruée. Retirer et nettoyer.
- Les connecteurs pour batterie sont peut-être corrodés. Nettoyer avec une brosse métallique puis reconnecter.
- La batterie affiche un faible voltage. Recharger puis tester.
- Si aucun bruit ne se produit lors de la connexion du moteur avec la batterie, vérifier que le levier de commande est bien sur la position Off (O).
- Si aucun bruit ne se produit lors de la connexion du moteur à la batterie et que le levier est bien sur Off (O), ouvrir le capot et vérifier que la vis du potentiomètre est bien serrée. L'alignement du levier a peut-être été affecté. Lorsque le son est audible, réalignez sur (O) puis resserrer la vis.

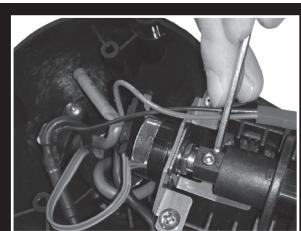


Fig. K

Le moteur vide la batterie

- Vérifier que l'hélice ne soit pas obstruée. Retirer et nettoyer.
- Inspecter pour une mauvaise connexion ou un court-circuit dans le branchement à la batterie.
- Tester la batterie pour sa tenue de charge.

Le moteur produit un bruit ou des vibrations excessives

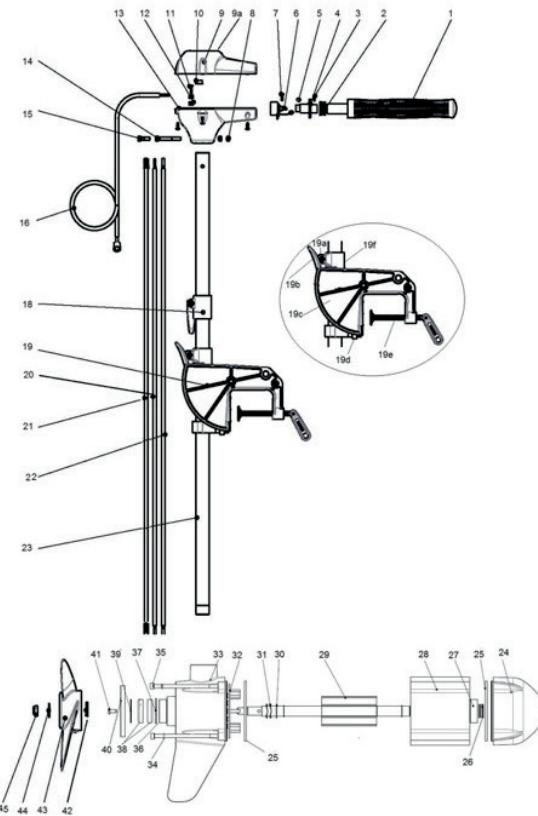
- Vérifier que l'hélice ne soit pas obstruée. Retirer et nettoyer.
- Vérifier le bon serrage de l'hélice. Vérifier l'écrou et resserrer si besoin.
- Armature tordue. Retirer l'hélice, mettre le moteur en marche et inspecter l'axe en rotation pour tout signe de courbure/voilage.
- Faire tourner l'hélice à la main. Il ne doit y avoir aucun frottement.

Le moteur perd une ou plusieurs vitesses

- Vérifier le câblage.
- Vérifier les connexions dans le bloc moteur.
- Commutateur rotatif défectueux, à inspecter.
- Vérifier que l'hélice ne soit pas obstruée. Retirer et nettoyer.

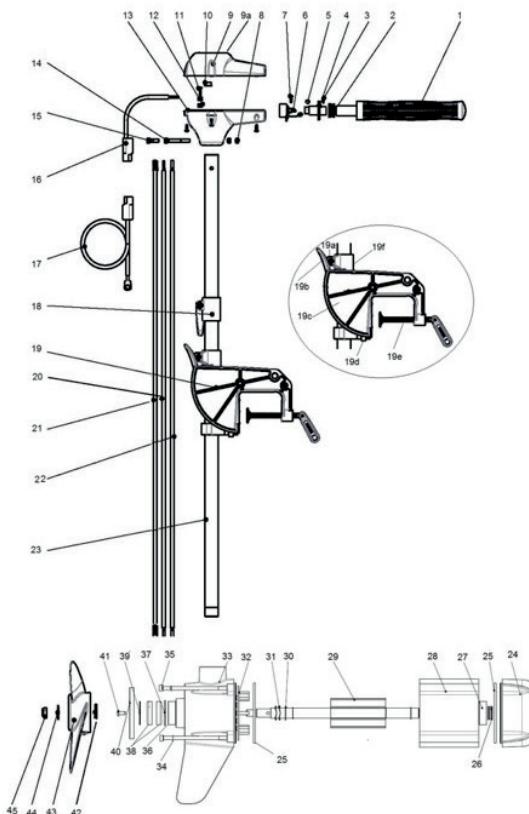
Le moteur est difficile à tourner

- Desserrer le collier situé sur le côté du système de fixation, réajuster et appliquer un lubrifiant.



FOX BRUSHLESS 80lb ELECTRIC OUTBOARD MOTOR	
Puissance alimentation	735 Watts
Puissance de propulsion	480 Watts
Poussée statique	80lb / 35kg
Voltage	12 Volts
Courant maxi	60 ampères
Vitesse de rotation maxi de l'hélice	1100 RPM
Vitesses (marche avant et arrière)	variables
Poids total	9kg
Longueur d'arbre	90cm

No.	Parts description	No.	Parts description
1	Handle	20	wire (red)
2	Bushing	21	3 tiny speed wires
3	Screw	22	wire (black)
4	Speed set block	23	shaft
5	Screw	24	front cover
6	Switch assembly	25	O ring
7	Screw for switch and assembly top & bottom cover	26	Front cover thrust ball bearing
8	Bolt nut	27	Armature shaft ball bearing
9	Top cover w/o screen & labels	28	Stator assembly
9a	Top cover label set	29	Armature assembly
10	LED screen display	30	Washer
11	Screws for plate	31	Wave washer
12	Fix cables plate	32	Control PCB
13	Bottom cover	33	Back cover
14	Long bolt for screwing bottom cover	34	Washer
15	Short bolt for screwing bottom cover	35	Screw
16	Battery cable with ringlet terminals	36	Back cover ball bearing
18	Depth collar	37	C clip
19	Transom mount	38	Seal
19a	Steering tension collar	39	Washer
19b	Tilt lock release lever	42	Propeller pin
19c	Clamp bracket assembly	43	Propeller
19d	T shape latch	44	Washer & ring
19e	Clamp screw	45	Nut
19f	Transom collar		



FOX BRUSHLESS 100lb ELECTRIC OUTBOARD MOTOR	
Puissance alimentation	1100 Watts
Puissance de propulsion	715 Watts
Poussée statique	100lb / 45kg
Voltage	24 Volts
Courant maxi	45 ampères
Vitesse de rotation maxi de l'hélice	1200 RPM
Vitesses (marche avant et arrière)	variables
Poids total	10kg
Longueur d'arbre	90cm

No.	Parts description	No.	Parts description
1	Handle	19f	Transom collar
2	Bushing	20	Wire (red)
3	Screw	21	3 Tiny speed wires
4	Speed set block	22	Wire (black)
5	Screw	23	Shaft
6	Switch assembly	24	Front cover
7	Screw for switch and assembly top & bottom cover	25	O ring
8	Bolt nut	26	Front cover thrust ball bearing
9	Top cover w/o screen & labels	27	Armature shaft ball bearing
9a	Top cover label set	28	Stator assembly
10	LED screen display	29	Armature assembly
11	Screws for plate	30	Washer
12	Fix cables plate	31	Wave washer
13	Bottom cover	32	Control PCB
14	Long bolt for screwing bottom cover	33	Back cover
15	Short bolt for screwing bottom cover	34	Washer
16	Battery connection cable	35	Screw
17	Individual battery cable with ringlet terminals	36	Back cover ball bearing
18	Depth collar	37	C clip
19	Transom mount	38	Seal
19a	Steering tension collar	39	Washer
19b	Tilt lock release lever	42	Propeller pin
19c	Clamp bracket assembly	43	Propeller
19d	T shape latch	44	Washer & ring
19e	Clamp screw	45	Nut

Van harte gefeliciteerd met de aanschaf van je Fox Electrische Buitenboordmotor. Hij is ontworpen, samengesteld en geproduceerd om je de best mogelijke betrouwbaarheid te bieden voor jaren plezier. Als gevolg van constante productverbetering hebben we het recht onderdelen en componenten zonder voorwaarden te vervangen. Lees deze brochure zorgvuldig om mogelijke gebruiksfouten te voorkomen.

Garantie voorwaarden

Onze motor heft één jaar garantie voor defecten in materiaal of afwerking, en start op de dag van aankoop (alleen geldig in combinatie met aankoopbon). De garantie geldt niet voor slijtende onderdelen zoals de schroef, connectors, schakelaar of andere aan slijtage onderhevige onderdelen, omdat hun levensduur afhangt van gebruik en omstandigheden die sterk kunnen wisselen. De garantie is beperkt tot niet-commercieel gebruik van de motor en geldt ook niet in geval van gebruiksfouten, ongelukken, foutief herstel of modificatie van het product.

Verantwoordelijkheden van de Klant

De garantie van de motor geldt niet voor items die onderworpen zijn aan misbruik of nalatigheid. Om optimaal van de garantie te profiteren moet de gebruiker de motor onderhouden zoals beschreven in deze handleiding.

Kenmerken

1. Lange levensduur – De brushless technologie verlengt de levensduur van de motor met minstens een factor 5, vergeleken met borstelmotoren. Het onderhoud is veel eenvoudiger tegen relatief lage kosten.
2. Zeer efficiënt en energiebespaard – De motor gebruikt een borstelloze DC motor die minimaal 85% efficiënt is. De efficiëntie is 30-60% en 100-200% hoger vergeleken met respectievelijk een borstelmotor en benzinemotor.
3. Laag geluid – Het geluid dat door deze motor wordt geproduceerd is minder dan 55DB en geeft geen geluidsoverlast. Een normale benzinemotor maakt minimaal 65DB geluid.
4. Lichtgewicht – Het gewicht van het product (tegen hetzelfde vermogen) is meer dan 20% lichter dan de borstelmotoren en 50-100% lichter dan benzinemotoren.
5. Milieviriendelijk – Het product gebruikt de accu als krachtbron en er is geen vervuiling of schadelijke uitstoot.
6. Vastloop bescherming – Dit beperkt de trek indien de motor vastloopt en niet kan draaien.
7. Bescherming tegen oververhitting – Als de schroef vastloopt en niet kan draaien kan de motor oververhit raken. De controller gaat dan in temperatuur beschermingsmodus en beperkt het vermogen tot 50% om de accu en motor te beschermen.
8. Lage spanning bescherming – Dit beschermt de accu tegen beschadiging wanneer deze een lage spanning heeft vanwege hoog verbruik door de motor.
9. Start beschermfunctie – Als de snelheidsregelaar niet op 0 staat bij het aansluiten van de accu, zal de motor niet werken. (bij gebruik moet vóórdat de accu wordt aangesloten, de handgreep in de zero/nulpositie worden gezet).
10. Bescherming tegen omgekeerde aansluiting – Dit voorkomt beschadiging van de motor als de accu met de verkeerde polariteit wordt aangesloten.
11. LED voltage display – voltage nauwkeurigheid van $\pm 0,1\text{V}$.
12. Traploze snelheidsregeling – naadloze overgang van superlage tot maximale snelheid.
13. Grote handgreep – Verstelbare lengte, comfortabele greep voor meer controle.
14. Bedrading die bestand is tegen hoge temperaturen.
15. Betrouwbare connector.
16. Robuust en betrouwbaar klemsysteem.

Borstelloze Technologie

Normaal gesproken wordt de rotatie van een electromotor gegenereerd met gebruik van glijende carbonborstels, die na verloop van tijd versleten kunnen raken, vermogen verbruiken en hitte veroorzaken. Borstelloze electromotoren genereren hun eigen rotatie middels elektronische circuits die betrouwbaarder en stabiel zijn. Ze zijn tevens efficiënter, hebben een hoger koppel bij lager accugebruik, hebben een 5 maal langere levensduur zonder noodzaak voor onderhoud, blijven koeler en stiller en verbruiken minder vermogen.

Monteren van de Motor

Bevestig de buitenboordmotor aan de achtersteven van de boot middels de montagebeugel. Zorg dat beide bouten stevig zijn vastgedraaid (Fig. A). Om de hoek van de motor aan te passen, houd de kop met een hand vast en duw de verstelhendel met je andere hand los. Is de gewenste hoek bereikt laat de hendel los en controleer of het mechanisme weer stevig vast zit (Fig. B).

Pas op: Bij aanpassen van de hoek van de motor, plaats je handen NOOIT tussen de schacht en de romp van de boot. Dit kan verwondingen veroorzaken. Bij monteren of verwijderen van de motor, zorg dat de accu altijd is losgekoppeld. This may cause injury. When mounting or detaching the motor, make sure that the battery is disconnected.

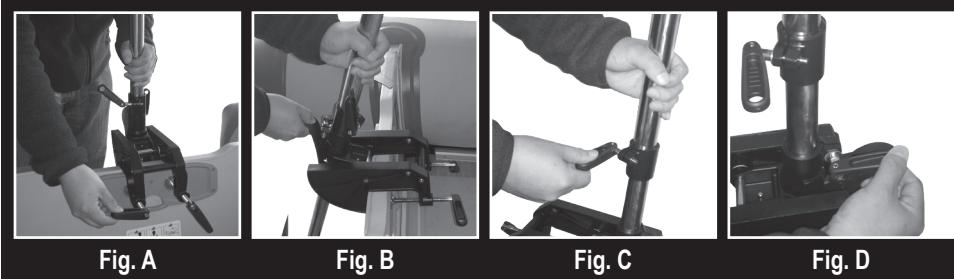


Fig. A

Fig. B

Fig. C

Fig. D

Diepte aanpassing

De diepte van de motor kan naar boven en beneden worden aangepast door de stelknop (Fig. C) op de kolom los te halen, de motor op de juiste hoogte te zetten, en de knop weer stevig vast te zetten.

Stuur Spanning Instelling

Om de stuurweerstand van de motor aan te passen, draai simpelweg de stelknop op de zijkant van de montagebeugel losser of vaster (Fig. D).

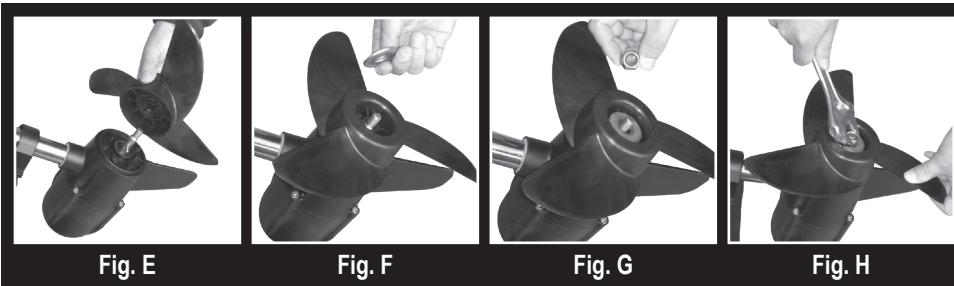


Fig. E

Fig. F

Fig. G

Fig. H

Samenstellen van de Schroef

Om de schroef in elkaar te zetten, plaats hem op de bout met de pin gelijk met de groef in de schroef (Fig. E). Plaats de ring op de bout (Fig. F) en draai de moer er met de hand op (Fig. G). Draai de moer vast met een verstelbare moersleutel of dopsleutel terwijl je de schroef met de hand vasthouwt (Fig. H).

Electrische aansluitingen voor 12V accu

Waarschuwing: Zorg dat de motor in de "OFF" positie staat voordat de accu wordt aangesloten, anders zal deze niet werken. Sluit de rode accukabel aan op de positieve accupool (+). Sluit de zwarte accukabel aan op de negatieve accupool (-).

Aan/Uit Snelheidsregeling

De snelheid kan worden bepaald door de handgreep met de klok mee te draaien voor vooruit (F), of tegen de klok in voor achteruit (R). Om uit te schakelen centreer de handgreep tussen F en R (O). De handgreep is telescopisch en kan tot 14cm worden uitgeschoven (Fig. I).

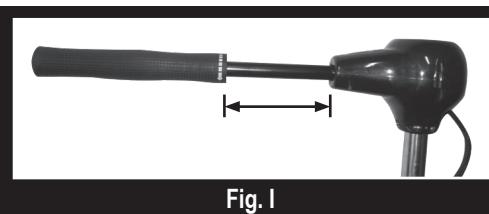


Fig. I

Onderhoud

- Reinig na ieder gebruik achter de schroef. Controleer of vislijn, wier of ander vuil. Ieder vuil rond de schroef zal zorgen voor vermogenverlies. Smeer de montagebeugel en kolom iedere twee weken, pas enkele druppels lichte machineolie toe op scharnierpunten.
- Reinig elektrische verbindingen iedere maand, inspecteer op losse of gecorrodeerde klemmen en beschadigde draden.
- Reinig klemmen met een draadborstel en vervang beschadigde draden.
- Onvoldoende onderhoud kan overmatige hitte en vermogenverlies veroorzaken.
- Controleer alle bouten, moeren en schroeven regelmatig. Controleer alle onderdelen op stevigheid en veiligheid.
- Sla de motor voor langere tijd op in een droge en goed geventileerde ruimte.
- Laat de motor nooit buiten staan, dit kan de magneet van de aandrijving beschadigen.

Problemen Oplossen

Vermogenverlies

- De schroef kan verstoppt zijn. Verwijder de schroef, maak deze schoon en bevestig weer.
- Batterijklemmen kunnen gecorrodeerd zijn. Reinig met een staalborstel en bevestig opnieuw.
- Batterij heeft een laag voltage. Herlaad en controleer op een slechte cel.
- Als er geen geluid klinkt als de accu wordt aangesloten, controleer of de hendel in de uit (O) stand staat.
- Als er geen geluid klinkt als de accu wordt aangesloten met de hendel in de uit (O) positie, open de cover aan de bovenkant en controleer of de potentiometer schroef los zit. De positie van de hendel is mogelijk verschoven. Positioneer hem weer op de (O) tot het geluid klinkt en schroef weer vast (Fig. K).

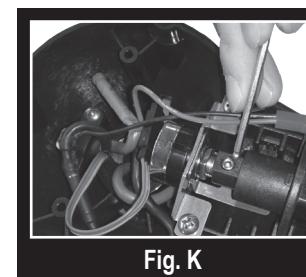


Fig. K

Motor trekt de accu leeg

- Lijn rond de schroef. Verwijder de schroef en controleer op lijn of wier.
- Korte of slechte connectie in de bedrading. Controleer de bedrading in de bovenste behuizing.
- Accu heeft een slechte cel of heeft significant capaciteitsverlies door veelvuldig gebruik.

Motor maakt excessief veel lawaai of trillingen

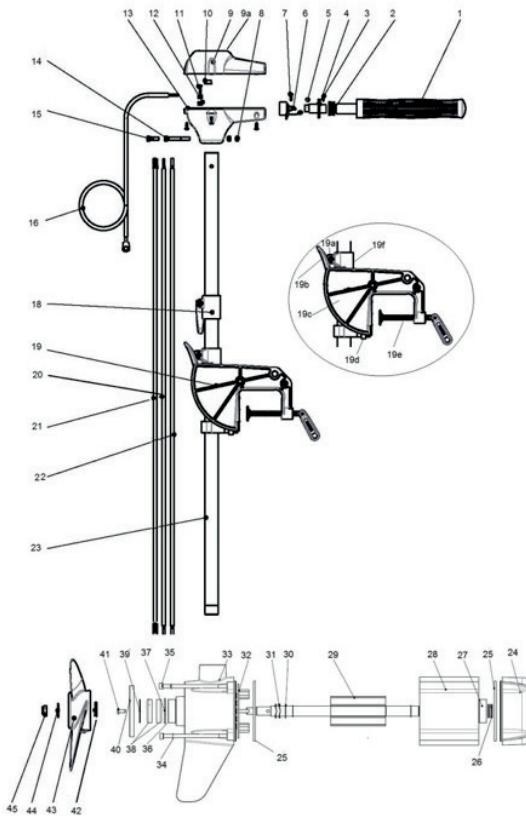
- Schroef zit verstopft. Verwijder de schroef, reinig en bevestig opnieuw.
- Controleer of de schroef goed vastzit. Controleer de moer en zet indien nodig goed vast.
- Gebogen armatuur. Verwijder de schroef, stel in op gemiddelde snelheid en controleer of de armatuur hobbelt.
- Draai de schroef met de hand. Hij moet vrij kunnen draaien met slechts lichte weerstand.

Motor raakt een of meer snelheden kwijt

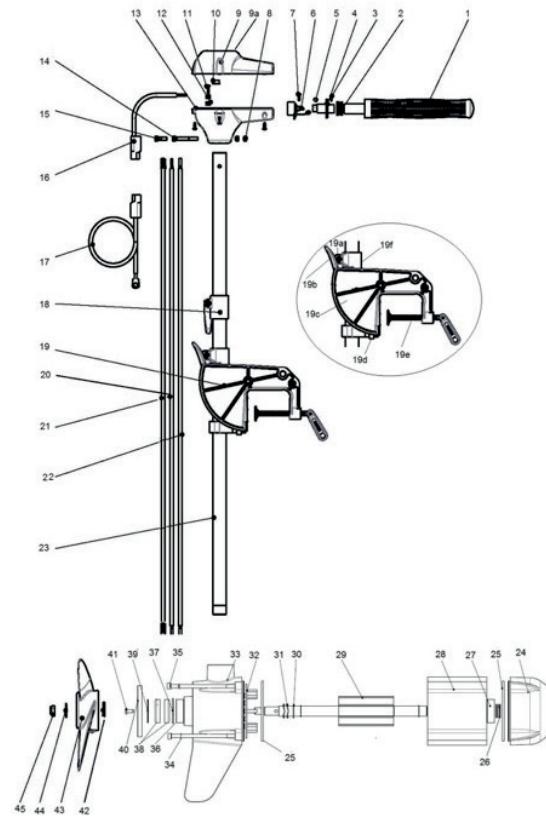
- Losse draad of draaischakelaar. Controleer bedrading.
- Losse verbindingen in bovenste behuizing.
- Slechte draaischakelaar.
- Verstopfie schroef. Verwijder de schroef, reinig en bevestig opnieuw.

Motor is lastig te besturen

- Draai de knop losser aan de zijkant van de montageklem, stel opnieuw af en pas wat smeermiddel toe.



FOX BRUSHLESS 80lb ELECTRIC OUTBOARD MOTOR	
Input Vermogen	735 Watt
Stuwvermogen	480 Watt
Statische Stuwkracht	80lb / 35kg
Voltage	12 Volt
Maximale Stroom	60 Ampere
Maximale Schroefsnelheid	1100 RPM
Snelheden (Voor-/Achteruit)	Variabel
Totaal Gewicht	9kg
Schacht Lengte	90cm



FOX BRUSHLESS 100lb ELECTRIC OUTBOARD MOTOR	
Input Vermogen	1100 Watts
Stuwvermogen	715 Watts
Statische Stuwkracht	100lb / 45kg
Voltage	24 Volts
Maximale Stroom	45 Ampere
Maximale Schroefsnelheid	1200 RPM
Snelheden (Voor-/Achteruit)	Variabel
Totaal Gewicht	10kg
Schacht Lengte	90cm

No.	Parts description	No.	Parts description
1	Handle	20	wire (red)
2	Bushing	21	3 tiny speed wires
3	Screw	22	wire (black)
4	Speed set block	23	shaft
5	Screw	24	front cover
6	Switch assembly	25	O ring
7	Screw for switch and assembly top & bottom cover	26	Front cover thrust ball bearing
8	Bolt nut	27	Armature shaft ball bearing
9	Top cover w/o screen & labels	28	Stator assembly
9a	Top cover label set	29	Armature assembly
10	LED screen display	30	Washer
11	Screws for plate	31	Wave washer
12	Fix cables plate	32	Control PCB
13	Bottom cover	33	Back cover
14	Long bolt for screwing bottom cover	34	Washer
15	Short bolt for screwing bottom cover	35	Screw
16	Battery cable with ringlet terminals	36	Back cover ball bearing
18	Depth collar	37	C clip
19	Transom mount	38	Seal
19a	Steering tension collar	39	Washer
19b	Tilt lock release lever	42	Propeller pin
19c	Clamp bracket assembly	43	Propeller
19d	T shape latch	44	Washer & ring
19e	Clamp screw	45	Nut
19f	Transom collar		

No.	Parts description	No.	Parts description
1	Handle	19f	Transom collar
2	Bushing	20	Wire (red)
3	Screw	21	3 Tiny speed wires
4	Speed set block	22	Wire (black)
5	Screw	23	Shaft
6	Switch assembly	24	Front cover
7	Screw for switch and assembly top & bottom cover	25	O ring
8	Bolt nut	26	Front cover thrust ball bearing
9	Top cover w/o screen & labels	27	Armature shaft ball bearing
9a	Top cover label set	28	Stator assembly
10	LED screen display	29	Armature assembly
11	Screws for plate	30	Washer
12	Fix cables plate	31	Wave washer
13	Bottom cover	32	Control PCB
14	Long bolt for screwing bottom cover	33	Back cover
15	Short bolt for screwing bottom cover	34	Washer
16	Battery connection cable	35	Screw
17	Individual battery cable with ringlet terminals	36	Back cover ball bearing
18	Depth collar	37	C clip
19	Transom mount	38	Seal
19a	Steering tension collar	39	Washer
19b	Tilt lock release lever	42	Propeller pin
19c	Clamp bracket assembly	43	Propeller
19d	T shape latch	44	Washer & ring
19e	Clamp screw	45	Nut

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres Elektroaußenborder von Fox. Bei der Entwicklung, Konstruktion und Herstellung war Mittelpunkt immer die bestmögliche Zuverlässigkeit und Leistung, um Ihnen einen jahrelangen Genuss zu bieten. Wegen unseres Strebens nach ständiger Produktverbesserung behalten wir uns das Recht vor, Teile und Komponenten ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Bitte lesen Sie diese Packungsbeilage sorgfältig durch, um mögliche Bedienungsfehler zu vermeiden.

Garantiebedingungen

Unser Motor bietet ein Jahr Garantie auf Material- und Verarbeitungsfehler, beginnend mit dem Kaufdatum (gültig nur in Verbindung mit Ihrem Kaufbeleg). Die Garantie erstreckt sich nicht auf Verschleißteile, z.B. Propeller, Stecker, Schalter oder andere Verschleißteile, da deren Lebensdauer abhängig von den Benutzungsbedingungen ist, die variieren können. Die Garantie beschränkt sich auf den nichtkommerziellen Gebrauch des Motors und gilt nicht für Betriebsfehler, Unfälle, unsachgemäße Reparaturen oder selbst vorgenommene Änderungen.

Verantwortung des Kunden

Die Garantie für den Motor erstreckt sich nicht auf Teile, die vom Benutzer missbräuchlich oder nachlässig behandelt wurden. Um den vollen Nutzen aus der Garantie zu erhalten, muss der Benutzer den Motor gemäß den Anweisungen in dieser Anleitung warten.

Eigenschaften

1. Lange Lebensdauer - Die bürstenlose Technologie verlängert die Lebensdauer des Motors im Vergleich zu klassischen Gleichstrommotoren um mehr als das Fünffache. Die Wartung ist viel einfacher und auch kostengünstig.
2. Hohe Effizienz und Energieeinsparung - Der Außenborder arbeitet mit einem bürstenlosen Gleichstrommotor, mit einem Wirkungsgrad über 85%. Der Wirkungsgrad ist 30-60% höher bzw 100-200% höher gegenüber einem Bürstenmotor bzw. Benzimotor.
3. Geringe Geräuschentwicklung - Der Geräuschpegel dieses Motors beträgt weniger als 55 dB, er produziert keine Lärmbelästigung. Im Vergleich dazu verursacht ein durchschnittlicher Benzinmotor Lärm bei 65 DB.
4. Geringes Gewicht - Das Gewicht (bei gleicher Ausgangsleistung) ist mehr als 20% leichter als bei Bürstenmotoren und 50% ~ 100% leichter als bei Benzinmotoren.
5. Umweltfreundlich - Die Batterie liefert die Energieversorgung und es gibt keine Verschmutzungen oder schädliche Emissionen.
6. Blockierschutzfunktion - Dies begrenzt die Stromaufnahme, wenn der Motor blockiert ist und nicht laufen kann.
7. Überhitzungsschutzfunktion - Wenn der Propeller blockiert wird und sich nicht drehen kann, kann der Motor überhitzen, hier schaltet der Controller in den Temperaturschutzmodus und die Leistung wird auf 50% reduziert, um die Batterie und den Motor zu schützen.
8. Niederspannungs-Schutzfunktion - Dies schützt die Batterie davor, beeinträchtigt zu werden, wenn sie aufgrund der hohen Stromabgabe des Motors eine zu niedrige Spannung hat.
9. Startschutzfunktion - Wenn der Geschwindigkeitsregler beim Anschließen der Batterie nicht auf Null steht, läuft der Motor nicht. (Im Betrieb muss der Griff vor dem Anschließen an die Batterie auf der Zero / Null-Position sein, sonst läuft der Motor nicht)
10. Schutzfunktion bei falschem Anschluss - Dies verhindert eine Beschädigung des Motors, wenn die Batterie mit der falschen Polarität angeschlossen wird.
11. LED Spannungsanzeige – Spannungsvarianz von $\pm 0,1\text{V}$.
12. Stufenlose Geschwindigkeitseinstellung - nahtloser Übergang von extrem niedriger Geschwindigkeit bis zur maximalen Geschwindigkeit.
13. Großer Handgriff - Einstellbare Länge, bequemer Griff für mehr Kontrolle.
14. Hochtemperaturbeständige Drähte
15. Zuverlässiger Stecker
16. Robustes und zuverlässiges Klemmsystem.

Brushless Technologie

Normalerweise wird die Rotation eines Elektromotors durch die Verwendung von gleitenden Kohlebürsten erzeugt, die mit der Zeit abgenutzt werden, Energie verbrauchen und Wärme erzeugen. Bürstenlose Elektromotoren erzeugen ihre Rotation mit Hilfe von elektronischen Schaltkreisen, die zuverlässiger und stabiler sind. Sie sind effizienter, haben höhere Drehmomentwerte bei niedrigerem Batterieverbrauch, halten auch ohne Wartung bis zu 5-mal länger, laufen kühler und leiser und verbrauchen weniger Batterie.

Montage des Außenborder

Befestigen Sie den Außenborder mit der Montageschiene am Heck des Bootes. Stellen Sie sicher, dass beide Befestigungsschrauben fest angezogen sind (Abb. A). Um den Winkel des Motors einzustellen, halten Sie den Motorkopf mit einer Hand und drücken Sie den Einstellhebel mit Ihrer anderen Hand. Sobald der gewünschte Winkel erreicht ist, den Hebel loslassen und prüfen, ob der Mechanismus sicher eingeschlitten ist (Abb. B).

Achtung: Beim Einstellen des Neigungswinkels des Motors NIEMALS die Hände zwischen den Motorschaft und den Rumpf des Bootes legen. Dies kann zu Verletzungen führen. Vergewissern Sie sich bei der Montage oder Demontage des Motors, dass die Batterie nicht angeschlossen ist.

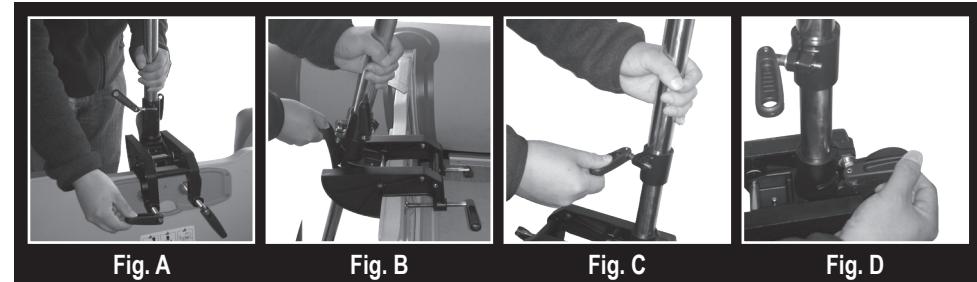


Fig. A

Fig. B

Fig. C

Fig. D

Höheneinstellung

Die Laufhöhe des Motors kann nach oben und unten verstellt werden, indem Sie einfach den Höhenspannungshebel (Abb. C) an der Säule lösen, den Motor auf die gewünschte Höhe einstellen und dann den Spannhebel wieder fest anziehen.

Einstellung der Lenkspannung

Um den Lenkwiderstand Ihres Motors einzustellen, ziehen Sie einfach den Spannhebel an der Seite der Halterung an oder lösen Sie ihn (Abb. D).

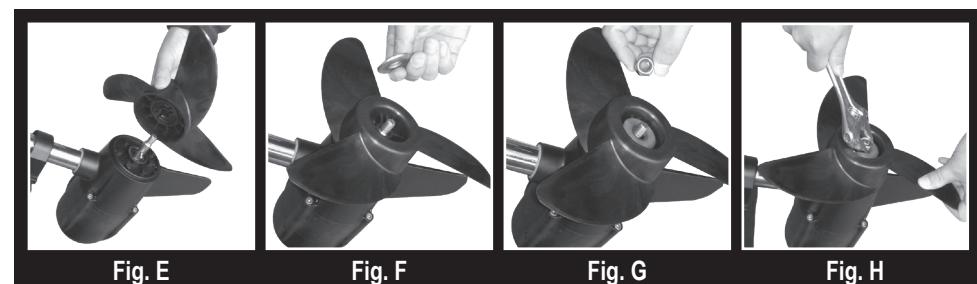


Fig. E

Fig. F

Fig. G

Fig. H

Montage des Propellers

Um den Propeller zu montieren, setzen Sie diesen zunächst auf den Bolzen und achten Sie darauf, den Pin mit der Nut im Propeller auszurichten (Abb. E). Als nächstes legen Sie die Unterlegscheibe auf den Bolzen (Abb. F) und schrauben dann die Propellermutter von Hand fest (Abb. G). Ziehen Sie die Mutter mit einem verstellbaren Schraubenschlüssel oder einem Steckschlüssel fest, während Sie den Propeller mit der Hand halten (Abb. H).

Elektrische Anschlüsse für 12V Batterie

WARNUNG: Stellen Sie sicher, dass der Motor vor dem Anschluss an die Batterie in die Position "OFF" geschaltet ist, sonst startet er nicht. Verbinden Sie das rote Batteriekabel mit dem positiven Batteriepol (+). Verbinden Sie das schwarze Batteriekabel mit dem negativen Batteriepol (-).

Ein / Aus-Geschwindigkeitssteuerung

Geschwindigkeiten können durch Drehen des Griffs im Uhrzeigersinn für Vorwärtsfahrt (F) oder gegen den Uhrzeigersinn für Rückwärtsfahrt (R) ausgewählt werden. Zum Lösen den Griff einfach zwischen Vorwärts- und Rückwärtsgang (O) zentrieren. Der Griff ist teleskopierbar und kann auf bis zu 14 cm ausgefahren werden (Abb. I).

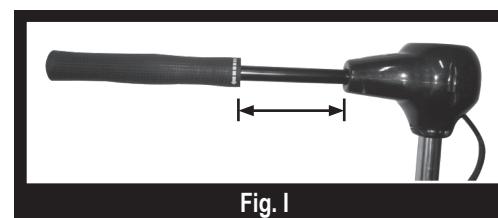


Fig. I

Instandhaltung

- Reinigen Sie den Propeller nach jedem Gebrauch. Überprüfen Sie ihn auf Angelschnur, Unkraut oder andere Verschmutzungen. Jeglicher Schmutz, der um die Stütze gewickelt ist, verursacht einen Leistungsverlust. Schmieren Sie die Halterung und die Säule alle 2 Wochen, tragen Sie einige Tropfen leichtes Maschinenöl an den Drehpunkten auf.
- Reinigen Sie jeden Monat die elektrischen Anschlüsse, prüfen Sie auf lose oder korrodierte Anschlüsse und ausgefranste Kabel.
- Reinigen Sie die Klemmen mit einer Drahtbürste und ersetzen Sie alle ausgefransten Drähte.
- Mangelnde Wartung kann zu übermäßiger Hitze und Leistungsverlust führen.
- Überprüfen Sie regelmäßig alle Muttern, Bolzen und Schrauben und überprüfen Sie alle Teile auf Dichtigkeit und Sicherheit.
- Wählen Sie einen gut belüfteten und trockenen Ort, wenn Sie den Motor für längere Zeit lagern.
- Lassen Sie den Motor niemals draußen, da dies den Magneten der Antriebseinheit beschädigen kann.

Fehlerbehebung

Leistungsverlust

- Der Propeller könnte verschmutzt sein. Propeller entfernen, reinigen und ersetzen.
- Batterieanschlüsse können korrodiert sein. Mit einer Drahtbürste reinigen und wieder anschließen.
- Die Batterie hat eine niedrige Spannung. Aufladen und auf beschädigte Zellen prüfen.
- Wenn beim Anschließen der Batterie kein Geräusch zu hören ist, prüfen Sie, ob sich der Griff in der Aus-Position (O) befindet.
- Wenn kein Geräusch zu hören ist, wenn die Batterie bei ausgeschaltetem Griff (O) angeschlossen ist, öffnen Sie die obere Abdeckung und prüfen Sie die Potentiometerschraube, um festzustellen, ob sie lose ist. Die Ausrichtung des Griffes kann sich verschoben haben. Richten Sie diese bei hörbarem Geräusch auf (O) und ziehen Sie die Schraube fest (Abb. K).

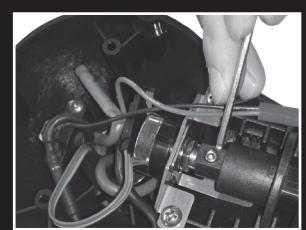


Fig. K

Der Motor entlädt die Batterie

- Schnur hinter dem Propeller. Schrauben Sie den Propeller ab und suchen Sie nach Schnur oder Unkraut.
- Kurze oder schlechte Verbindung in der Verkabelung. Überprüfen Sie die Drähte im oberen Gehäuse.
- Die Batterie hat eine schlechte Zelle oder hat aufgrund starker Nutzung erhebliche Kapazität verloren.

Der Motor verursacht übermäßige Geräusche oder Vibrationen

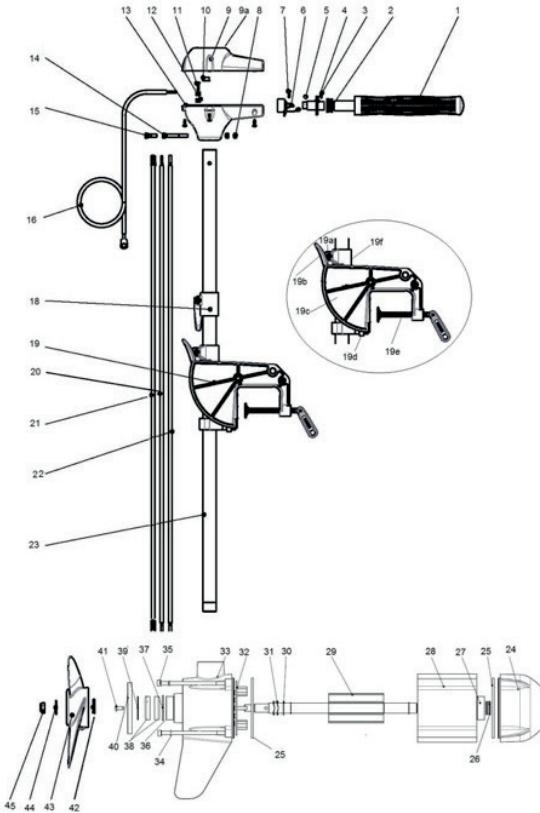
- Propellerfehlfunktion. Propeller entfernen, reinigen und ersetzen.
- Überprüfen Sie, ob der Propeller sicher sitzt. Überprüfen Sie die Propellermutter und ziehen Sie sie bei Bedarf fest.
- Gebogener Bolzen . Entfernen Sie den Propeller, stellen Sie eine mittlere Geschwindigkeit ein und kontrollieren Sie den Bolzen auf wackelnde Bewegungen.
- Propeller von Hand drehen. Er sollte sich mit einer leichten Bremswirkung frei drehen.

Motor verliert eine oder mehrere Geschwindigkeitsstufen

- Kabel oder Drehschalter lose. Überprüfen Sie die Verkabelung.
- Lose Verbindungen im oberen Gehäuse.
- Drehschalter defekt.
- Propellerprobleme. Propeller entfernen, reinigen und wieder aufsetzen.

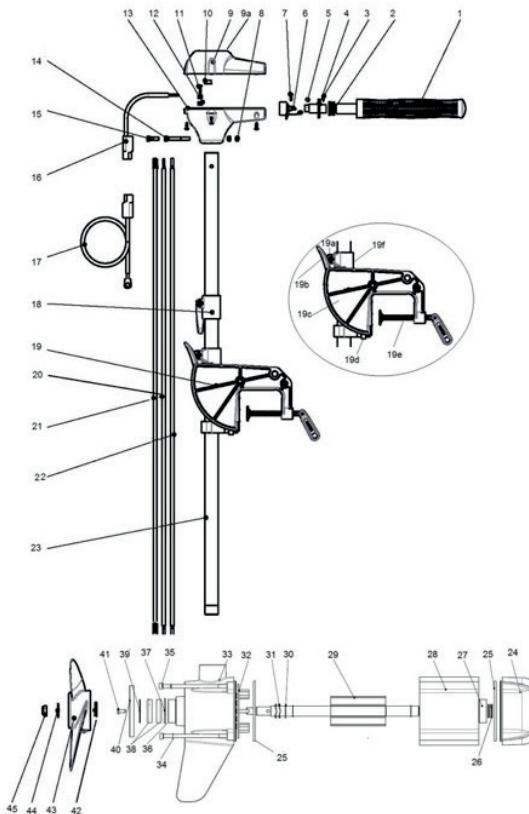
Motor ist schwer zu steuern

- Lösen Sie den Knopf an der Seite der Montagehalterung, stellen Sie ihn neu ein und tragen Sie etwas Schmiermittel auf.



FOX BRUSHLESS 80lb ELEKTROAUSSENBORDER	
Eingangsleistung	735 Watts
Vortriebsleistung	480 Watts
Statischer Schub	80lb / 35kg
Spannung	12 Volt
Maximaler Strom	60 Ampere
Maximale Propellergeschwindigkeit	1100 RPM
Geschwindigkeiten (FWD/REV)	Variabel
Gesamtgewicht	9kg
Schaftlänge	90cm

No.	Name des Ersatzteiles	No.	Name des Ersatzteiles
1	Handle	20	wire (red)
2	Bushing	21	3 tiny speed wires
3	Screw	22	wire (black)
4	Speed set block	23	shaft
5	Screw	24	front cover
6	Switch assembly	25	O ring
7	Screw for switch and assembly top & bottom cover	26	Front cover thrust ball bearing
8	Bolt nut	27	Armature shaft ball bearing
9	Top cover w/o screen & labels	28	Stator assembly
9a	Top cover label set	29	Armature assembly
10	LED screen display	30	Washer
11	Screws for plate	31	Wave washer
12	Fix cables plate	32	Control PCB
13	Bottom cover	33	Back cover
14	Long bolt for screwing bottom cover	34	Washer
15	Short bolt for screwing bottom cover	35	Screw
16	Battery cable with ringlet terminals	36	Back cover ball bearing
18	Depth collar	37	C clip
19	Transom mount	38	Seal
19a	Steering tension collar	39	Washer
19b	Tilt lock release lever	42	Propeller pin
19c	Clamp bracket assembly	43	Propeller
19d	T shape latch	44	Washer & ring
19e	Clamp screw	45	Nut
19f	Transom collar		



No.	Name des Ersatzteiles	No.	Name des Ersatzteiles
1	Handle	19f	Transom collar
2	Bushing	20	Wire (red)
3	Screw	21	3 Tiny speed wires
4	Speed set block	22	Wire (black)
5	Screw	23	Shaft
6	Switch assembly	24	Front cover
7	Screw for switch and assembly top & bottom cover	25	O ring
8	Bolt nut	26	Front cover thrust ball bearing
9	Top cover w/o screen & labels	27	Armature shaft ball bearing
9a	Top cover label set	28	Stator assembly
10	LED screen display	29	Armature assembly
11	Screws for plate	30	Washer
12	Fix cables plate	31	Wave washer
13	Bottom cover	32	Control PCB
14	Long bolt for screwing bottom cover	33	Back cover
15	Short bolt for screwing bottom cover	34	Washer
16	Battery connection cable	35	Screw
17	Individual battery cable with ringlet terminals	36	Back cover ball bearing
18	Depth collar	37	C clip
19	Transom mount	38	Seal
19a	Steering tension collar	39	Washer
19b	Tilt lock release lever	42	Propeller pin
19c	Clamp bracket assembly	43	Propeller
19d	T shape latch	44	Washer & ring
19e	Clamp screw	45	Nut

Congratulazioni per l'acquisto del vostro motore elettrico fuoribordo Fox. È stato progettato e prodotto per offrirvi una grande affidabilità e le migliori prestazioni possibili, garantendovi anni di divertimento. Come strumento di miglioramento costante del prodotto, ci riserviamo il diritto di modificare parti e componenti senza preavviso. Si prega di leggere attentamente questo foglio illustrativo per evitare potenziali errori operativi.

Termini di garanzia

Il nostro motore offre una garanzia di un anno contro i difetti di materiale o lavorazione, a partire dalla data di acquisto (valido solo in combinazione con la ricevuta di acquisto). La garanzia non si estende alle parti soggette ad usura, ad es. elica, connettori, interruttore o altri componenti soggetti a deterioramento causa utilizzo, poiché la loro vita è legata all'uso e alle condizioni di impiego, che possono variare. La garanzia è limitata all'uso non commerciale del motore e non si applica in caso di errori operativi, incidenti, riparazioni o modifiche improprie.

Responsabilità del cliente

La garanzia sul motore non copre prodotti che sono stati sottoposti ad abuso o negligenza da parte degli utilizzatori. Per ottenere il massimo beneficio dalla garanzia, l'operatore deve mantenere il motore come indicato in questo manuale.

Caratteristiche

1. Lunga durata: la tecnologia brushless prolunga la durata dei motori di oltre 5 volte rispetto ai motori elettrici con spazzole. La manutenzione è molto più semplice e relativamente economica.
2. Alta efficienza e risparmio energetico: il fuoribordo è caratterizzato da un motore a corrente continua senza spazzole, con un'efficienza superiore all'85%. L'efficienza è superiore del 30-60% rispetto ad un motore elettrico a spazzole, e superiore del 100-200% rispetto ad un motore a benzina.
3. Basso rumore - Il rumore prodotto da questo motore è inferiore a 55 dB e non produce inquinamento acustico. In confronto, un motore a benzina medio genera un rumore di 65 dB.
4. Leggero - A parità di potenza erogata, il peso del prodotto è più leggero del 20% rispetto ai motori elettrici a spazzola, e del 50-100% più leggero rispetto ai motori a benzina.
5. Rispetto per l'ambiente: il prodotto utilizza una batteria come fonte di alimentazione, senza generare inquinamento o emissioni nocive.
6. Funzione di protezione da stall: limita il consumo di corrente se il motore è bloccato e non è in grado di girare.
7. Funzione di protezione da surriscaldamento: se l'elica si blocca e non può ruotare, il motore può surriscaldarsi. In questa condizione interviene un sistema di protezione contro le sovratemperature, che riduce automaticamente l'alimentazione del 50% per proteggere la batteria e il motore.
8. Funzione di protezione dalla bassa tensione: protegge la batteria dal rischio di compromissione in caso di basso livello di tensione dovuta all'elevata corrente assorbita dal motore.
9. Funzione di protezione all'avvio: se il controllo della velocità non è a zero quando la batteria viene collegata per la prima volta, il motore non funziona (nel normale utilizzo, prima di collegare la batteria, la manopola deve essere in posizione "zero / null", altrimenti il motore non gira).
10. Funzione di protezione contro collegamento alimentazione con polarità invertita: impedisce il danneggiamento del motore se la batteria è collegata con la polarità errata.
11. Display a LED per indicazione livello tensione: precisione del valore di tensione di $\pm 0,1$ V.
12. Variazione della velocità senza interruzioni: passaggio senza soluzione di continuità dalla velocità più bassa alla massima.
13. Manopola di dimensioni generose: lunghezza regolabile, impugnatura comoda ed ergonomica per un migliore controllo.
14. Cavi resistenti alle alte temperature.
15. Connettore affidabile.
16. Sistema di fissaggio tramite morsetto, robusto e affidabile.

Tecnologia Brushless

Generalmente la rotazione di un motore elettrico viene creata con l'uso di spazzole di carbonio scorrevoli, che con il tempo si usurano, consumando energia e creando calore. I motori elettrici brushless generano la loro rotazione utilizzando circuiti elettronici, che sono più affidabili e stabili. Sono più efficienti, hanno valori di coppia più elevati a basse correnti della batteria, durano fino a 5 volte di più senza bisogno di manutenzione, sono più brillanti e silenziosi, consumano meno energia della batteria.

Montaggio del motore fuoribordo

Fissate il fuoribordo alla poppa dell'imbarcazione tramite la staffa di montaggio. Assicuratevi di serrare saldamente entrambi i bulloni di fissaggio (Fig. A). Per regolare l'angolazione del motore, tenete la testa dello stesso con una mano e premete la leva di regolazione con l'altra mano. Una volta raggiunto l'angolo desiderato, rilasciate la leva e controllate che il meccanismo si innesti saldamente (Fig. B).

Attenzione: quando si regola l'angolo di inclinazione del motore, NON mettere MAI le mani tra l'albero e lo scafo dell'imbarcazione. Ciò potrebbe causare lesioni. Quando si monta o si rimuove il motore, assicurarsi che la batteria sia scollegata.

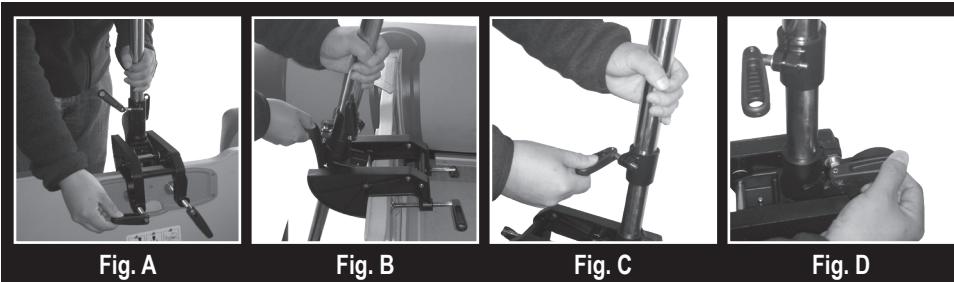


Fig. A

Fig. B

Fig. C

Fig. D

Regolazione della profondità

La profondità del motore può essere regolata verso il basso o verso l'alto semplicemente allentando la manopola di tensione del collare apposito (Fig. C) situato sulla colonna: impostare il motore alla profondità desiderata, quindi serrare saldamente la manopola di serraggio.

Regolazione della tensione del timone

Per regolare la resistenza del timone del motore, basta stringere o allentare la manopola di regolazione sul lato del supporto staffa (figura D)

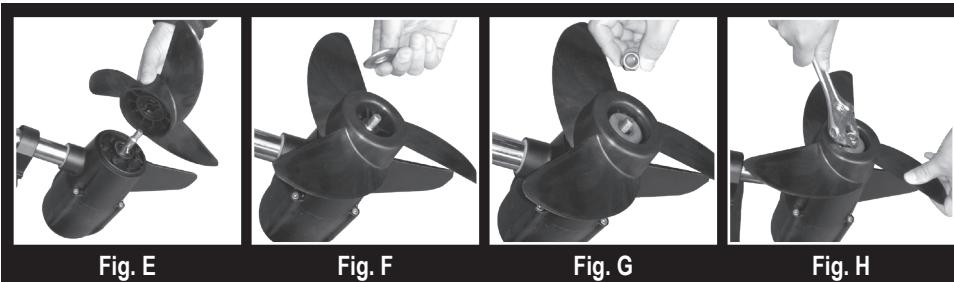


Fig. E

Fig. F

Fig. G

Fig. H

Assemblaggio dell'elica

Per assemblare l'elica, posizionare la stessa sul bullone, assicurandosi di allineare il perno con la scanalatura nell'elica (Fig. E). Successivamente posizionare la rondella sul bullone (Fig. F) e quindi avvitare a mano il dado dell'elica (Fig. G). Stringere il dado usando una chiave inglese o con un attrezzo similare regolabile mentre si tiene l'elica con la mano (Fig. H).

Collegamenti elettrici con batteria a 12V

AVVERTENZA: assicurarsi che il motore sia in posizione "OFF" prima di collegare la batteria, altrimenti non si avvierà.

Collegare il cavo di colore rosso al terminale positivo della batteria (+). Collegare il cavo di colore nero al terminale negativo della batteria (-).

Controllo velocità On / Off

Le marce possono essere selezionate ruotando la manopola in senso orario per la direzione in avanti (F) o in senso antiorario per le velocità in retromarcia (R). Per disinnestare, basta semplicemente posizionare la manopola tra le marce in avanti e la retromarcia (O). La manopola è telescopica e si estende fino a 14 cm (Fig. I).

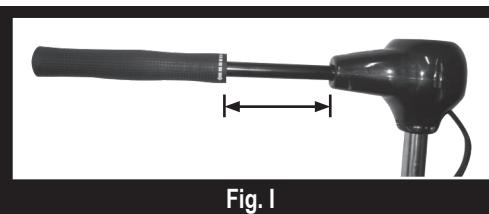


Fig. I

Manutenzione

- Pulire dietro l'elica dopo ogni utilizzo. Controllare che non siano presenti spezzoni di lenza, erbacce o altri detriti. Qualsiasi detrito avvolto attorno all'elica causerà una perdita di potenza. Lubrificare il supporto e la colonna ogni 2 settimane, applicare alcune gocce di olio leggero per macchine nei punti di giunzione.
- Pulire i collegamenti elettrici ogni mese, ispezionare i terminali allentati o corrosi e fili sfilacciati.
- Pulire i terminali con una spazzola metallica e sostituire i fili sfilacciati.
- La mancanza di manutenzione può causare eccessivo calore e perdita di potenza.
- Controllare regolarmente tutti i dadi, i bulloni e le viti e controllare fisicamente tutti i componenti hardware per garantire la tenuta e la sicurezza.
- Assicurarsi di scegliere un luogo ben ventilato e asciutto quando si conserva il motore per lunghi periodi.
- Non lasciare mai il motore all'esterno, poiché ciò potrebbe danneggiare il magnete dell'unità di guida.

Risoluzione dei problemi

Perdita di potenza

- L'elica potrebbe essere sporca. Rimuovere l'elica, pulire e riposizionare.
- I collegamenti della batteria potrebbero essere corrosi. Pulire con una spazzola metallica e ricollegare.
- La batteria ha una tensione di uscita bassa. Ricaricare e controllare se per caso una cella della stessa è danneggiata.
- Se non si sente nessun segnale acustico quando la batteria viene collegata, verificare che la manopola sia nella posizione di spegnimento (O).
- Se non si sente nessun segnale acustico quando la batteria viene collegata con la manopola nella posizione di spegnimento (O), aprire il coperchio superiore e controllare la vite del potenziometro per vedere se è allentata. L'allineamento della manopola potrebbe essersi spostato. Riallineare a (O) quando si sente il segnale acustico e stringere la vite (Fig. K).

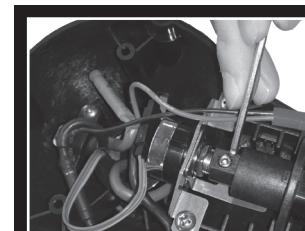


Fig. K

Il motore scarica la batteria

- Lenza dietro l'elica. Rimuovere l'elica e controllare se vi sono spezzoni di filo o erbacce.
- Collegamento del cablaggio errato o in "corto". Controllare i fili nell'alloggiamento superiore.
- La batteria ha una cella danneggiata oppure ha perso capacità in modo significativo a causa dell'uso intensivo.

Il motore emette rumori o vibrazioni eccessivi

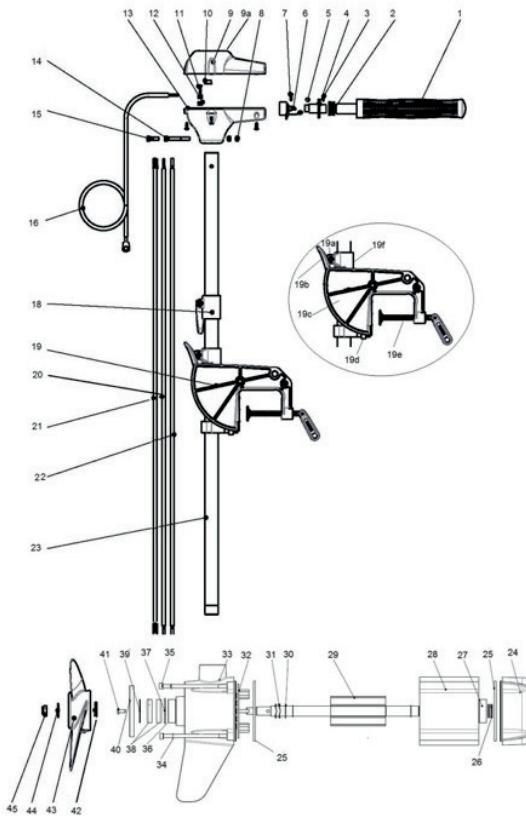
- Elica sporca. Rimuovere l'elica, pulire e riposizionare.
- Controllare se l'elica è ben fissata. Controllare il dado dell'elica e serrare se necessario.
- Armatura piegata. Rimuovere l'elica, impostare una velocità media e guardare l'armatura per verificare eventuali oscillazioni.
- Girare l'elica a mano. Dovrebbe girare liberamente con una leggera resistenza.

Il motore perde una o più marce

- Cavo allentato o interruttore di rotazione. Controllare il cablaggio.
- Collegamenti allentati nell'alloggiamento superiore.
- Interruttore di rotazione danneggiato.
- Elica sporca. Rimuovere l'elica, pulire e riposizionare.

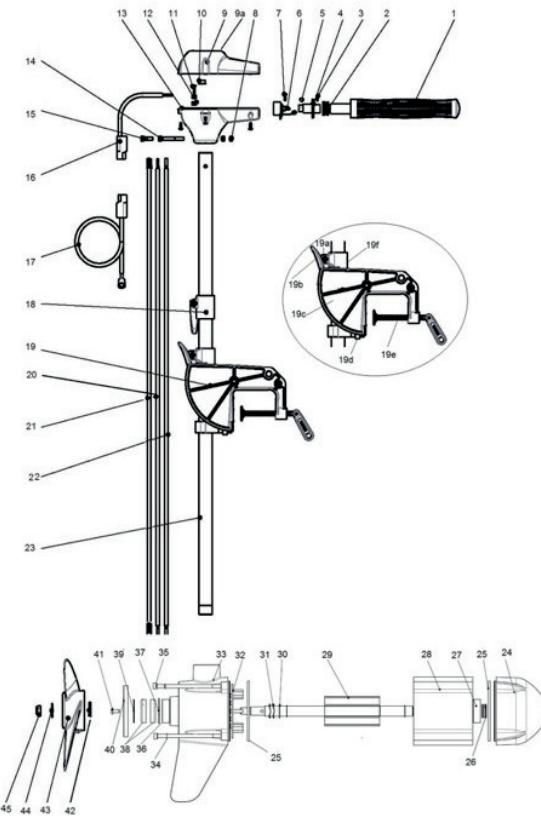
Il motore è difficile da guidare

- Allentare la manopola sul lato della staffa di montaggio, quindi regolare nuovamente e applicare del lubrificante.



MOTORE ELETTRICO FUORIBORDO FOX BRUSHLESS 80lb

Potenza in ingresso	735 Watt
Potenza propulsiva	480 Watt
Spinta statica	80lb / 35kg
Tensione	12 Volt c.c.
Corrente massima	60 Ampere
Velocità massima	1.100 giri/minuto
Marce (Avanti / Retromarcia)	Variabili
Peso totale	9kg
Lunghezza dell'albero	90cm



MOTORE ELETTRICO FUORIBORDO FOX BRUSHLESS 100lb

Potenza in ingresso	1100 Watt
Potenza propulsiva	715 Watt
Spinta statica	100lb / 45kg
Tensione	24 Volt c.c.
Corrente massima	45 Ampere
Velocità massima	1.200 giri/minuto
Marce (Avanti / Retromarcia)	Variabili
Peso totale	10kg
Lunghezza dell'albero	90cm

No.	Parts description	No.	Parts description
1	Manopola	20	Cavo (Rosso)
2	Boccola	21	3 Tiny speed wires
3	Vite	22	Cavo (Nero)
4	Blocco selezione marce	23	Albero
5	Vite	24	Cover frontale
6	Gruppo interruttore	25	O ring
7	Vite interruttore e assemblaggio cover sup. e inf.	26	Cuscinetto a sfere cover frontale
8	Dado bullone	27	Cuscinetto a sfere albero armatura
9	Cover superiore senza schermo ed etichette	28	Gruppo stator
9a	Set di etichette per il cover superiore	29	Gruppo armatura
10	Display schermo a LED	30	Rondella
11	Viti per il piattello	31	Rondella ondulata
12	Piattello per fissaggio cavi	32	Scheda elettronica controllo
13	Cover inferiore	33	Cover Posteriore
14	Bullone lungo per il cover inferiore	34	Rondella
15	Bullone corto per il cover inferiore	35	Vite
16	Cavo batteria con terminali di collegamento	36	Cuscinetto a sfere cover posteriore
18	Collarino di profondità	37	Clip C
19	Gruppo fissaggio a poppa	38	Guarnizione
19a	Collarino tensionamento timone	39	Rondella
19b	Leva per blocco inclinazione	42	Pin elica
19c	Gruppo staffa morsetto	43	Elica
19d	T shape latch	44	Rondella & Ring
19e	Vite morsetto	45	Dado
19f	Collarino poppa		

No.	Parts description	No.	Parts description
1	Manopola	19f	Collarino poppa
2	Boccola	20	Cavo (Rosso)
3	Vite	21	3 Tiny speed wires
4	Blocco selezione marce	22	Cavo (Nero)
5	Vite	23	Albero
6	Gruppo interruttore	24	Cover frontale
7	Vite interruttore e assemblaggio cover sup. e inf.	25	O ring
8	Dado bullone	26	Cuscinetto a sfere cover frontale
9	Cover superiore senza schermo ed etichette	27	Cuscinetto a sfere albero armatura
9a	Set di etichette per il cover superiore	28	Gruppo stator
10	Display schermo a LED	29	Gruppo armatura
11	Viti per il piattello	30	Rondella
12	Piattello per fissaggio cavi	31	Rondella ondulata
13	Cover inferiore	32	Scheda elettronica controllo
14	Bullone lungo per il cover inferiore	33	Cover Posteriore
15	Bullone corto per il cover inferiore	34	Rondella
16	Battery connection cable	35	Vite
17	Cavo batteria con terminali di collegamento	36	Cuscinetto a sfere cover posteriore
18	Collarino di profondità	37	Clip C
19	Gruppo fissaggio a poppa	38	Guarnizione
19a	Collarino tensionamento timone	39	Rondella
19b	Leva per blocco inclinazione	42	Pin elica
19c	Gruppo staffa morsetto	43	Elica
19d	T shape latch	44	Rondella & Ring
19e	Vite morsetto	45	Dado

Gratulálunk a Fox elektromos csónakmotor megvásárlásához, melyet arra terveztünk és gyártottunk, hogy a lehető legmegbízhatóbban a legjobb teljesítményt nyújtsa hosszú évekig az Ön megelégedésére. A folyamatos termékfejlesztés miatt fenntartjuk a jogot, hogy az alkatrészeket megváltoztathassuk külön értesítés nélkül. Kérjük, figyelmesen olvassa el a tájékoztatót az esetleges működtetési hibák elkerülése érdekében.

Jótállási feltételek

A motorra egy év garanciát vállalunk az esetlegesen felmerülő gyártási hibák miatt, melynek kezdete a vásárlás napja (csak a vásárlási bizonnyal együtt érvényes). A jótállás nem terjed ki a kopó alkatrészekre, mint a hajócsavar, csatlakozók, kapcsoló, mivel élettartamukat a használati körülmények és a használat módja egyaránt befolyásolják. A jótállás a motor nem kereskedelmi célú használatára vonatkozik és nem érvényesíthető működtetési hibák, balesetek és nem megfelelő javítás esetén.

A vásárló kötelezettségei

A garancia nem vonatkozik azokra a tételekre, melyek meghibásodása visszavezethető az üzemeltető rongálására vagy gondatlanságára. Ahhoz, hogy teljes mértékben élvezhesse a jótállás előnyeit, az üzemeltető köteles megörízni a motort az utasításban leírtaknak megfelelően.

Tulajdonságok

- Hosszú élettartam – a kefenélküli technológia megöszörözi a motor élettartamát a szénkefés motorokhoz képest. A karban tartása jóval egyszerűbb és olcsóbb is.
- Kiemelkedő hatékonyság és energiatakarékkosság – A motort egy kefe nélküli egyenáramú motor hajtja, mely több mint 85%-os hatékonyságú. A hatékonysága 30-60%-al és 100-200% jobb, mintha egy szénkefés vagy egy robbanó motorhoz hasonlítanánk.
- Csendes működés - A motor által kibocsátott zaj kevesebb, mint 55dB és nincs zajszennyezés. Összehasonlításként, egy átlagos robbanómotor 65dB zajt bocsát ki.
- Könnyű súly – A termék súlya (ugyanakkor tolórő esetén) több mint 20%-al kevesebb, mint egy szénkefés motornál és 50-100%-al kisebb egy robbanómotorhoz képest.
- Környezetbarát - A termék akkumulátorról üzemelhető, így nincs szennyezés vagy káros anyag kibocsátjás.
- Ütközésvédelmi funkció – Ez korlátozza az áramfelvételt, ha a motor leáll és nem képes forogni.
- Túlmelegedés elleni védelem – Ha propeller elakad, és nem tud forogni, akkor a motor túlmelegedhet, így a vezérlés hőmérséklet-védelmi módba lép és 50%-ra csökken a áramfelvétel így véde az akkumulátort és a motort.
- Alacsony feszültség elleni védelem – Ez megóvja az akkumulátor túlmerülését, ha alacsony a feszültség a motor nagy áram felvétele miatt.
- Indítás védelmi funkció – Amennyiben a kapcsoló nincs 0 állásban az akkumulátor első csatlakozásakor, akkor a motor nem fog működni. (Működtéskor, mielőtt csatlakoztatnánk az akkumulátort előbb a kapcsolót állítsuk 0 pozícióba, különben az nem működik).
- Fordított bekötés elleni védelem – Megóvja a motort a károsodástól az esetben, ha nem megfelelő polaritással kötnénk be az akkumulátort.
- LED-es feszültség jelző - ± 0,1V pontosság
- Fokozatmentes sebességváltoztatás – zökkenőmentes sebességámenet a lassú haladástól a maximális sebességig
- Nagyméretű kormánykar – Állítható magasság, kényelmes markolat a jobb irányításért
- Nagy hő ellenállású vezetékek
- megbízható csatlakozók
- Erős és megbízható felfogatás

Kefenélküli technológia

Alapesetben az elektromos motor forgását csúszó szénszálas kefék generálják, melyek egy idő után elkopnak, a surlódás következetében. A kefenélküli elektromos motoroknál a forgást elektromos áramkörök generálják, melyek megbízhatóbbak és stabilabbak. Hatékonyabbak, nagyobb nyomatékkal rendelkeznek alacsonyabb töltöttség esetén, ötször több ideig használhatók karbantartás nélkül, kevésbé melegednek, csöndesebbek és kevesebbet fogyasztanak.

A motor rögzítése

Helyezzük fel a csónak tátjára a rögzítő keret segítségével. Győződjünk meg arról, hogy minden rögzítő csavar megfelelően meg legyen húzva (Fig. A). A motor megfelelő szögbe való állításához, egy kézzel fogjuk meg a motor fejét és nyomjuk meg az állítókart a másikkal. Amikor kiválasztottuk a megfelelő szöget, engedjük el a kart és ellenőrizzük, hogy a mechanika biztonságosan rögzült-e. (Fig. B)

Vigyázat: A motor dőlésszög beállítása során soha ne tegye a kezét a tengely és a csónaktest közé. Ez sérüléshez vezethet. A le és felszerelés megkezdése előtt minden győződjön meg arról, hogy a motor nem csatlakozik az akkumulátorhoz.

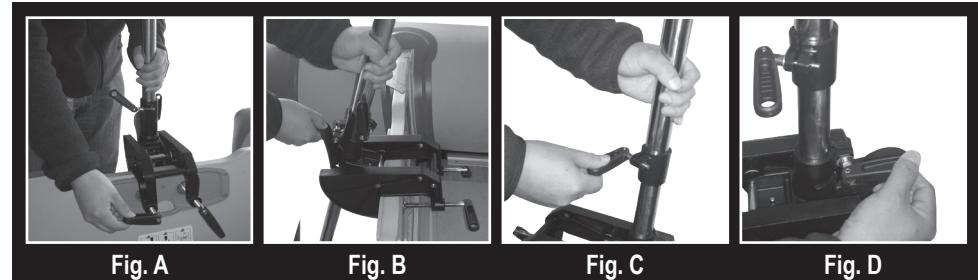


Fig. A

Fig. B

Fig. C

Fig. D

Magasságállítás

A motor magasságát egyszerűen állíthatja le és fel egyaránt, csak meg kell lazítani a feszítő gallért a tengelyen (Fig. C), állítsa be a kívánt magasságot, majd húzza meg a csavart.

Az irányítókar feszességének beállítása

Az irányítókar ellenállásának beállításához egyszerűen húzzuk vagy lazitsuk meg a csavart a rögzítő keret oldalán (Fig. D)

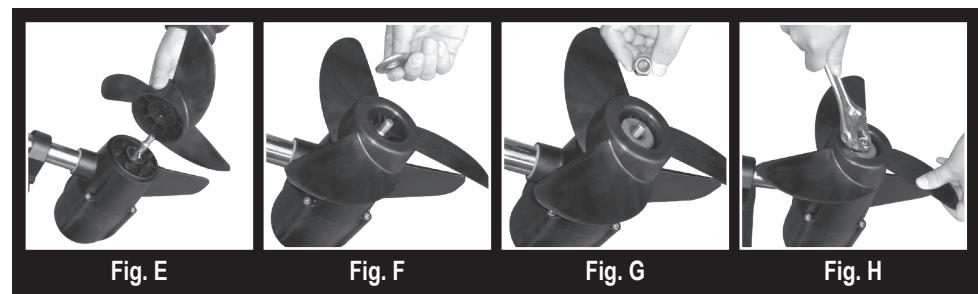


Fig. E

Fig. F

Fig. G

Fig. H

A hajócsavar felhelyezése

Helyezzük a hajócsavart a tengelyre, ügyelve, hogy a stift a hajócsavar hornyába illeszkedjen (Fig. E). Majd helyezze az alátétet a tengelyre (Fig. F) és húzza meg a csavart kézzel (Fig. G). Húzza me az anyát egy csavarkulcs segítségével, miközben a hajócsavart a másik kezével fogja (Fig. H).

Elektromos csatlakoztatás 12V-os akkumulátorhoz

FIGYELEM: Győződjön meg arról, hogy a motor "OFF" állásban van, mielőtt csatlakoztatja az akkumulátort, különben nem fog indulni a motor. Csatlakoztassa a piros kábelt az akkumulátor (+) pólusához. Csatlakoztassa a fekete kábelt az akkumulátor (-) pólusához.

Be/ki, sebesség állítás

A sebesség az óramutató járásával megegyezően állítható előre (F) vagy óramutató járásával ellenére (R). Kikapcsoláshoz egyszerűen állítsuk középre (O). A nyél teleszkópos és 14cm-re kihúzható (Fig. I).

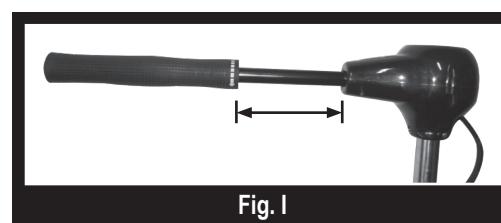


Fig. I

Karbantartás

- Ellenorizzük minden használat után, hogy nincs-e valami szennyeződés a hajócsavar mögött. Horgász zsinór, hínár vagy bármilyen törmelek kerülhet a tengelyre. Bármilyen, ami a hajócsavar tengelyére tekeredik áramvesztéshez vezet. Kenjük meg a tartószerkezetet és a tengelyt kételtenle, ehhez használjon műszerolajt.
- Havonta tisztítsa meg az elektromos csatlakozókat, ellenőrizze le, hogy nincsenek-e laza, kopott vezetékek, korrodált csatlakozók.
- A csatlakozókat tisztítsa meg drótkefével, a kikopott vezetékeket cserélje ki.
- A karbantartás hiánya túlmelegedéshez és teljesítmény csökkenéshez vezethet.
- Az összes rögzítőt, csavart ellenőrizze le rendszeresen, hogy biztonságosan rögzül-e.
- Győződjön meg rólá, hogy jól szellőző száraz helyen legyen tárolva a motor, hosszabb tárolás esetén.
- Soha ne hagyja a szabadban a motort, mivel ez károsíthatja a hajtóegység mágneses részét.

Hibaelhárítás

Nincs ereje a motornak

- A hajócsavar lehet, hogy elakadt. Vegye le, tisztítsa meg, majd helyezze vissza.
- Az akkumulátor csatlakozók lehet, hogy elkorrodálódtak. Tisztítsa meg drótkefével, majd csatlakoztassa újra.
- Alacsony a feszültség az akkumulátorban. Tölts fel és ellenőrizze, hogy jók-e a cellák.
- Ha nem hall zajt, amikor az akkumulátort csatlakoztatja, akkor ellenőrizze, hogy a kar kikapcsolt (O) állapotban van-e.
- Ha nincs zaj az akkumulátor csatlakoztatása után kikapcsolt állapotban (O), akkor nyissa ki a felső burkolatot és ellenőrizze a potenciometré csavarját, hogy nem-e laza. A kar beállítása lehet, hogy elmozdult. Állítsa (O) állásba, és amikor meghallja a hangot, húzza meg a csavart (Fig. K).

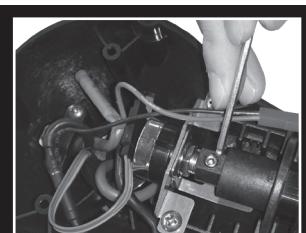


Fig. K

A motor túlzottan meríti az akkumulátort

- Zsinór van a hajócsavar mögött. Vegye le és ellenőrizze, hogy nincs-e rajta zsinór vagy hínár.
- Rövidzárlat vagy érintkezési hiba. Ellenőrizze a vezetékeket a felső burkolatban.
- Az akkumulátor cellahibás vagy jelentősen vesztett a kapacitásából.

A motor túlzottan zajos vagy rezeg

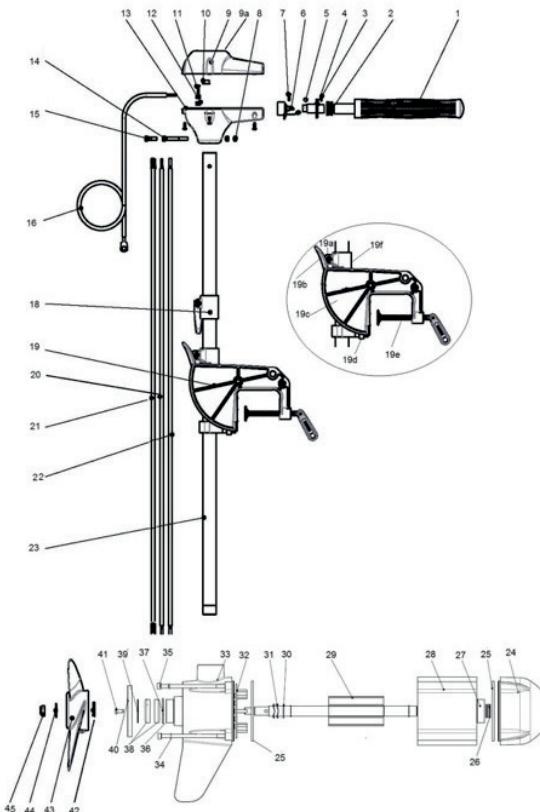
- Elakadt a hajócsavar. Vegye le, tisztítsa meg, majd helyezze vissza.
- Ellenorízze a hajócsavar rögzítését. Ellenőrizze a rögzítő csavart, ha szükséges húzza meg.
- Elhajlott a tengely. Távolítsa el a hajócsavart, állítsa közepes sebességre és nézze a tengelyt, hogy üt-e.
- Forgassa meg a hajócsavart kézzel. Szabadon kell forognia, finom ellenállással.

A motoron nem működik egy vagy több fokozat

- Laza vezeték vagy a forgó kapcsoló meghibásodott. Ellenőrizze a vezetékeket.
- Kontakthiba a felső burkolatban.
- Elromlott a forgó kapcsoló.
- Elakadt a hajócsavar. Vegye le, tisztítsa meg, majd helyezze vissza.

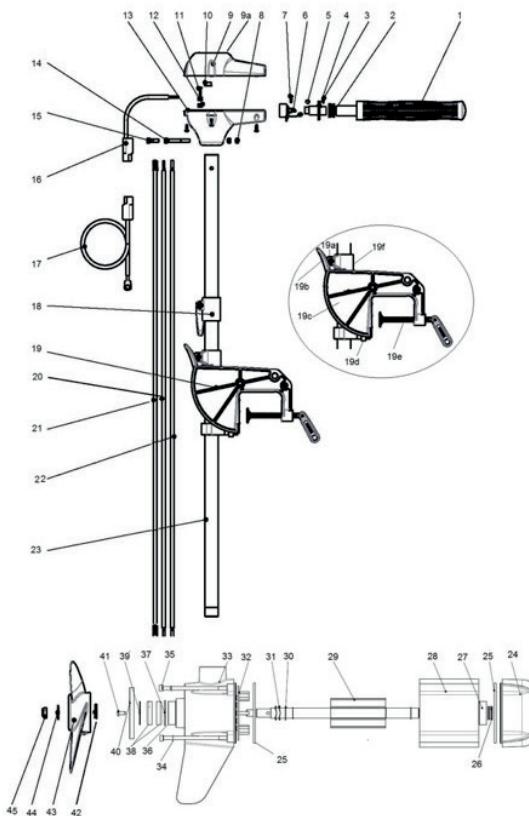
Nehezen irányítható motor

- Lazítja meg a csavart a motortartó oldalán, használjon egy kis kenőanyagot, majd állítsa be a megfelelő erősségre.



FOX KEFENÉLKÜLI 80lb ELEKTROMOS CSÓNAKMOTOR	
Bemeneti teljesítmény	735 Watts
Hajtó teljesítmény	480 Watts
Statisztikus tolóerő	80lb / 35kg
Feszültség	12 Volts
Maximális áramfelvétel	60 A
Maximális Propeller Sebesség	1100 fordulat/perc
Fokozatok (előre/hátramenet)	Váltózható
Teljes súly	9kg
Tengely hossz	90cm

No.	Parts description	No.	Parts description
1	Handle	20	wire (red)
2	Bushing	21	3 tiny speed wires
3	Screw	22	wire (black)
4	Speed set block	23	shaft
5	Screw	24	front cover
6	Switch assembly	25	O ring
7	Screw for switch and assembly top & bottom cover	26	Front cover thrust ball bearing
8	Bolt nut	27	Armature shaft ball bearing
9	Top cover w/o screen & labels	28	Stator assembly
9a	Top cover label set	29	Armature assembly
10	LED screen display	30	Washer
11	Screws for plate	31	Wave washer
12	Fix cables plate	32	Control PCB
13	Bottom cover	33	Back cover
14	Long bolt for screwing bottom cover	34	Washer
15	Short bolt for screwing bottom cover	35	Screw
16	Battery cable with ringlet terminals	36	Back cover ball bearing
18	Depth collar	37	C clip
19	Transom mount	38	Seal
19a	Steering tension collar	39	Washer
19b	Tilt lock release lever	42	Propeller pin
19c	Clamp bracket assembly	43	Propeller
19d	T shape latch	44	Washer & ring
19e	Clamp screw	45	Nut
19f	Transom collar		



FOX KEFENÉLKÜLI 100lb ELEKTROMOS CSÓNAKMOTOR	
Bemeneti teljesítmény	1100 Watts
Hajtó teljesítmény	715 Watts
Statisztikus tolóerő	100lb / 45kg
Feszültség	24 Volts
Maximális áramfelvétel	45 Amps
Maximális Propeller Sebesség	1200 fordulat/perc
Fokozatok (előre/hátramenet)	Váltóztható
Teljes súly	10kg
Tengely hossz	90cm

No.	Parts description	No.	Parts description
1	Handle	19f	Transom collar
2	Bushing	20	Wire (red)
3	Screw	21	3 Tiny speed wires
4	Speed set block	22	Wire (black)
5	Screw	23	Shaft
6	Switch assembly	24	Front cover
7	Screw for switch and assembly top & bottom cover	25	O ring
8	Bolt nut	26	Front cover thrust ball bearing
9	Top cover w/o screen & labels	27	Armature shaft ball bearing
9a	Top cover label set	28	Stator assembly
10	LED screen display	29	Armature assembly
11	Screws for plate	30	Washer
12	Fix cables plate	31	Wave washer
13	Bottom cover	32	Control PCB
14	Long bolt for screwing bottom cover	33	Back cover
15	Short bolt for screwing bottom cover	34	Washer
16	Battery connection cable	35	Screw
17	Individual battery cable with ringlet terminals	36	Back cover ball bearing
18	Depth collar	37	C clip
19	Transom mount	38	Seal
19a	Steering tension collar	39	Washer
19b	Tilt lock release lever	42	Propeller pin
19c	Clamp bracket assembly	43	Propeller
19d	T shape latch	44	Washer & ring
19e	Clamp screw	45	Nut

Gratulujemy zakupu Twojego silnika elektrycznego Fox. Został on zaprojektowany i wykonany tak, aby mógł przez wiele lat cieszyć się z jego niezawodności i walorów użytkowych. Ze względu i stałe usprawnianie produktów, zastrzegamy sobie prawo do zmian części oraz elementów bez wcześniejszego powiadomienia. Aby uniknąć potencjalnych błędów w eksploatacji, prosimy o zapoznanie się niniejszą ulotką.

Warunki gwarancji

Nasz silnik objęty jest roczną gwarancją na uszkodzenia materiałowe oraz błędy konstrukcyjne. Okres ten rozpoczyna się od daty zakupu (garancja jest ważna tylko z dowodem zakupu). Gwarancja nie obejmuje elementów podlegających zużyciu, tj. śrub, połączeń, przełącznika oraz innych elementów podlegających zużyciu, gdy ich żywotność uzależniona jest zmiennych warunków użytkowania. Gwarancja jest ograniczona do niekomercyjnego używania silnika i nie obejmuje przypadków błędnej obsługi, wypadków, niewłaściwej naprawy lub modyfikacji.

Odpowiedzialność kupującego

Gwarancja nie obejmuje elementów, które zostały uszkodzone w wyniku nieodpowiedniej eksploatacji lub niedbalstwa operatora silnika. Aby gwarancja była w pełni uznana, operator silnika musi eksploatować silnik zgodnie z niniejszą instrukcją.

Cechy

1. Długa żywotność - Technologia bezszczotkowa wydłuża żywotność takiego silnika ponad pięć razy w porównaniu z silnikami szczotkowymi. Obsługa jest dużo prostsza i relatywnie tańsza.
2. Wysoka wydajność i oszczędność energii - Silnik ten wykorzystuje silnik prądu stałego, który jest wydajniejszy o ponad 85%. Wydajność silnika jest wyższa o 30-60% i 100-200% w porównaniu z odpowiednio silnikiem szczotkowym oraz silnikiem spalinowym.
3. Niski poziom hałasu - Hałas wytwarzany przez ten silnik jest mniejszy o 55 dB i nie powoduje nadmiernego natężenia hałasu. Dla porównania, przeciętny silnik spalinowy wytwarza hałas o głośności 65 dB.
4. Mała waga - Waga tego silnika jest ponad 20% mniejsza od silnika szczotkowego (o tej samej mocy) oraz 50% - 100% mniejsza od odpowiedniego silnika spalinowego.
5. Przyjazność dla środowiska - Produkt ten jako źródło zasilania wykorzystuje akumulatory, dlatego nie zanieczyszcza środowiska i nie emisuje szkodliwych spalin.
6. Funkcja ochrony przed przeciążeniem - Ogranicza pobór prądu w przypadku zablokowania silnika i niemożliwości jego uruchomienia.
7. Funkcja ochrony przed przegrzaniem - W przypadku blokady śruby, gdy silnik nie może się obracać, mogłyby nastąpić przegrzanie silnika. W takiej sytuacji system sterujący włączy tryb ochrony temperatury i odetnie zasilanie o 50% w celu ochrony akumulatora i silnika.
8. Funkcja ochrony przed niskim napięciem - Chroni akumulator przed uszkodzeniem w przypadku spadku napięcia wywołanego wysokim poborem prądu przez silnik.
9. Funkcja ochrony rozruchu - Jeśli kontroler prędkości nie jest ustawiony na zero, to przy podłączeniu akumulatora jako pierwszego, silnik się nie uruchomi. (Podczas obsługi silnika należy pamiętać, że przed podłączeniem akumulatora, rączka musi znajdować się na pozycji zero, inaczej silnik się nie uruchomi).
10. Funkcja ochrony odwrotnego podłączenia - Chroni silnik przed uszkodzeniem, gdy akumulator został podłączony niezgodnie z biegunami.
11. Wyświetlacz napięcia LED - dokładność napięcia $\pm 0.1V$.
12. Bezstopniowa regulacja prędkości - płynne przejście od bardzo małej prędkości do prędkości maksymalnej.
13. Duża rączka - Regulowana długość, wygodny uchwyt dla większej kontroli.
14. Przewody odporne na wysokie temperatury.
15. Wytrzymałe połączenia
16. System mocnych i wytrzymały klem.

Technologia bezszczotkowa

Ogólnie rzeczą biorąc obroty silnika elektrycznego generowane są przez ślizgające się szczotki węglowe, które z czasem się wycierają, pobierają więcej prądu i wytwarzają ciepło. Elektryczne silniki bezszczotkowe swój obrót zawdzięczają elektronicznemu komutatorowi, który jest bardziej wytrzymały i bardziej stabilny. Silniki bezszczotkowe są bardziej wydajne, mają większy moment obrotowy przy niższym napięciu akumulatora, pracują 5 razy dłużej bez konieczności przeglądu, działają w niższych temperaturach, są cichsze i pobierają mniej prądu z akumulatora.

Mocowanie silnika

Przymocuj silnik do rufy łodzi za pomocą śrub mocujących. Upewnij się, aby obie śruby zostały dobrze przykręcone (Fig. A). Aby zmienić kąt nachylenia silnika, chwyci jedną ręką głowicę silnika, a drugą ręką obniż dźwignię regulacji. Po uzyskaniu odpowiedniego kąta, zwolnij dźwignię i sprawdź, czy mechanizm się zatrzasnie. (Fig. B).

Uwaga: Podczas regulowania kąta nachylenia silnika NIGDY nie wkładaj rąk między kolumnę silnika a kadłub łodzi. Może to spowodować obrażenia. Podczas zakładania i ściągania silnika upewnij się, aby akumulator był odłączony.

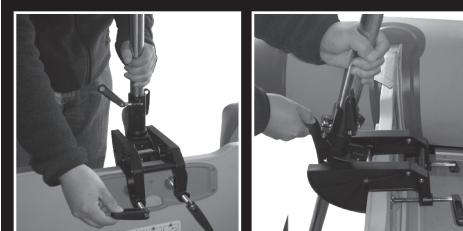


Fig. A



Fig. B



Fig. C



Fig. D

Regulacja głębokości

Głębokość zanurzenia silnika można regulować w górę i w dół przez prostą luzowanie pokrętła na kolnierzu głębokości (Fig. C), umieszczonym na kolumnie. Ustaw silnik an pożądanej głębokości, a następnie skręć mocno pokrętło kolnierza.

Regulacja oporu steru

W celu regulacji oporu steru Twojego silnika, wystarczy skręcić lub poluzować pokrętło znajdujące się z boku śruby mocującej (Fig. D).



Fig. E

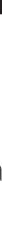


Fig. F



Fig. G



Fig. H

Mocowanie śrub

Aby zamocować śrubę, umieść ją na trzpienie tak, aby dopasować sworzeń do wyżłobienia w śrubie (Fig. E). Następnie nałoż podkładkę na trzpień (Fig. F) i ręką przykręć nakrętkę (Fig. G). Dociśnij nakrętkę za pomocą klucza przytrzymując jednocześnie ręką śrubę (Fig. H).

Podłączenie napięcia do akumulatora 12 V

UWAGA: Przed podłączeniem akumulatora upewnij się, aby silnik był ustawiony w pozycji „OFF”, gdyż w przeciwnym wypadku nie uruchomi się. Podłącz czerwony kabel akumulatora do dodatniego bieguna (+). Podłącz czarny kabel akumulatora do ujemnego bieguna (-).

Regulacja biegów On/Off

Biegi silnika można zmieniać przekrążając rączkę w kierunku ruchu wskazówek zegara (F) - biegi do przodu lub też w kierunku przeciwnym (R) dla biegów wstecznych. Aby wyłączyć silnik wystarczy ustawić rączkę pomiędzy biegami do przodu a biegami wstecznymi (O). Rączka jest teleskopowa i wysuwa się do 14 cm (Fig. I).

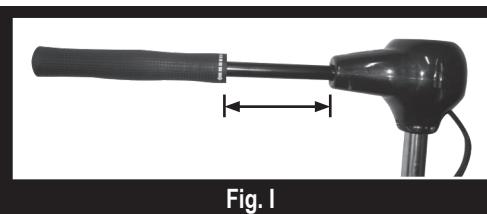


Fig. I

Konserwacja

- Po każdym użyciu należy wyczyścić silnik za śrubą. Należy usunąć pozostałości linek, roślin i innych zanieczyszczeń. Wszelkie zanieczyszczenia, które znajdują się wokół śruby, spowodują utratę mocy silnika. Co 2 tygodnie należy naoliwić elementy mocujące oraz kolumnę. Na ruchome elementy należy nałożyć kilka kropli lekkiego oleju maszynowego.
- Co miesiąc należy czyścić złącza elektryczne, sprawdzać poluzowane lub skorodowane zaciski i postrzępione przewody.
- Zaciski należy czyścić szczotką drucianą, a postrzępione przewody należy wymienić.
- Brak konserwacji może spowodować przegrzewanie się lub utratę mocy silnika.
- Należy regularnie sprawdzać wszystkie nakrętki, pokrętła i śruby oraz fizycznie sprawdzać cały sprzęt pod kątem jego spasowania i bezpieczeństwa.
- Przechowywanie silnika przez dłuższy czas może odbywać się w dobrze wentylowanych i suchych pomieszczeniach.
- Nigdy nie należy pozostawiać silnika na zewnątrz, gdyż może to spowodować uszkodzenie magnesu jednostki napędowej.

Usuwanie usterek

Utrata mocy

- Śruba mogła zostać zanieczyszczona. Należy zdjąć śrubę, wyczyścić ją i złożyć z powrotem.
- Połączenia akumulatora mogły ulec korozji. Należy oczyścić je szczotką drucianą i ponownie podłączyć.
- Akumulator ma niskie napięcie. Należy naładować go ponownie i sprawdzić akumulator.
- Jeśli po podłączeniu akumulatora nie pojawi się żaden dźwięk, należy sprawdzić, czy rączka jest w pozycji off (O).
- Jeśli po podłączeniu akumulatora nie pojawi się żaden dźwięk, a rączka jest w pozycji off (O), otwórz górną pokrywę i sprawdź, czy pokrętło potencjometru nie jest luźne. Mógł poruszyć się element mocujący rączkę. Ustaw ją w pozycji (O), kiedy usłyszysz dźwięk i dokręć śrubę (Fig. K).

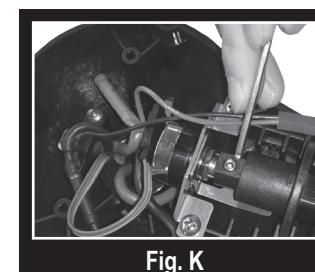


Fig. K

Silnik rozładowuje akumulator

- Linka lub żyłka znajduje się za śrubą. Zdejmij śrubę i sprawdź, czy nie ma na niej linki lub roślin.
- Zbyt krótkie lub złe podłączenie przewodów. Sprawdź przewody w górnej obudowie.
- Ze względu na intensywne użytkowanie akumulator może znaczco stracić swoją sprawność.

Silnik wydaje nadmierny hałas lub wibracje

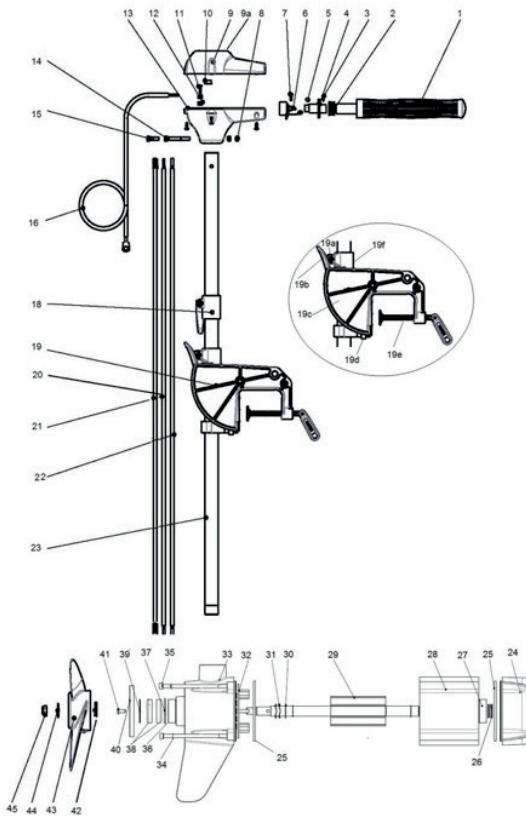
- Śruba mogła zostać zanieczyszczona. Należy zdjąć śrubę, wyczyścić ją i złożyć z powrotem.
- Sprawdź, czy śruba jest poprawnie zamontowana. Sprawdź nakrętkę śruby i w razie potrzeby, dokręć ją.
- Wygięty twornik. Zdejmij śrubę, ustaw średni bieg i zobacz, czy twornik będzie się trząsł.
- Obróć śrubę dlonią. Powinna się swobodnie poruszać z lekkim oporem.

Silnik traci jeden lub więcej biegów

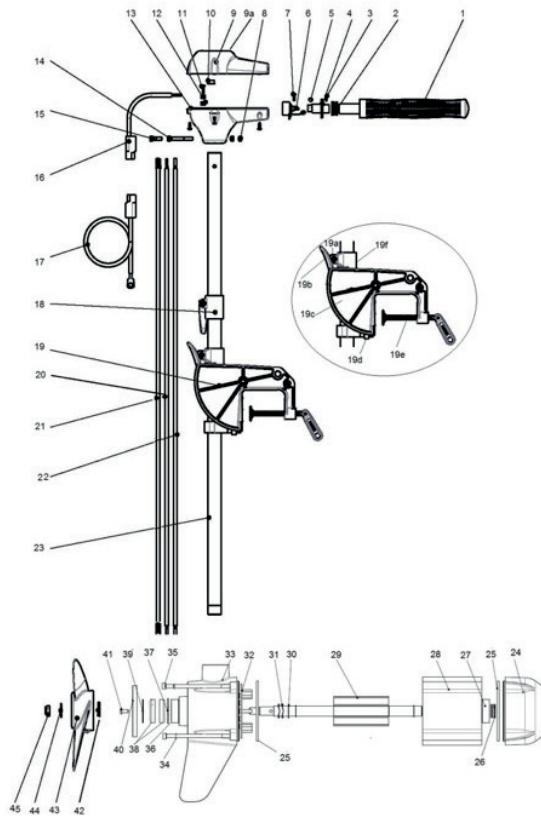
- Luźny przewód lub przełącznik obrotowy. Sprawdź przewody.
- Luźne połączenia w górnej obudowie.
- Uszkodzony przełącznik obrotowy.
- Śruba mogła zostać zanieczyszczona. Należy zdjąć śrubę, wyczyścić ją i złożyć z powrotem.

Utrudnione sterowanie silnikiem

- Poluj pokrętło znajdujące się z boku śruby mocującej, ustaw ją ponownie i nałoż odrobinę oleju.


**ZABURTOVY ELEKTRYCZNY SILNIK
BEZSZCZOTKOWY FOX 80lb**

Pobór mocy	735 W
Moc napędowa	480 W
Ciąg statyczny	80lb / 35kg
Napięcie	12 V
Prąd maksymalny	60 Amps
Maksymalne obroty śruby	1100 RPM
Zmiana biegów (FWD/REV)	Variable
Waga całkowita	9kg
Długość kolumny	90cm


**ZABURTOVY ELEKTRYCZNY SILNIK
BEZSZCZOTKOWY FOX 100lb**

Pobór mocy	1100 W
Moc napędowa	715 W
Ciąg statyczny	100lb / 45kg
Napięcie	24 V
Prąd maksymalny	45 Amps
Maksymalne obroty śruby	1200 RPM
Zmiana biegów (FWD/REV)	Variable
Waga całkowita	10kg
Długość kolumny	90cm

No.	Parts description	No.	Parts description
1	Handle	20	wire (red)
2	Bushing	21	3 tiny speed wires
3	Screw	22	wire (black)
4	Speed set block	23	shaft
5	Screw	24	front cover
6	Switch assembly	25	O ring
7	Screw for switch and assembly top & bottom cover	26	Front cover thrust ball bearing
8	Bolt nut	27	Armature shaft ball bearing
9	Top cover w/o screen & labels	28	Stator assembly
9a	Top cover label set	29	Armature assembly
10	LED screen display	30	Washer
11	Screws for plate	31	Wave washer
12	Fix cables plate	32	Control PCB
13	Bottom cover	33	Back cover
14	Long bolt for screwing bottom cover	34	Washer
15	Short bolt for screwing bottom cover	35	Screw
16	Battery cable with ringlet terminals	36	Back cover ball bearing
18	Depth collar	37	C clip
19	Transom mount	38	Seal
19a	Steering tension collar	39	Washer
19b	Tilt lock release lever	42	Propeller pin
19c	Clamp bracket assembly	43	Propeller
19d	T shape latch	44	Washer & ring
19e	Clamp screw	45	Nut
19f	Transom collar		

No.	Parts description	No.	Parts description
1	Handle	19f	Transom collar
2	Bushing	20	Wire (red)
3	Screw	21	3 Tiny speed wires
4	Speed set block	22	Wire (black)
5	Screw	23	Shaft
6	Switch assembly	24	Front cover
7	Screw for switch and assembly top & bottom cover	25	O ring
8	Bolt nut	26	Front cover thrust ball bearing
9	Top cover w/o screen & labels	27	Armature shaft ball bearing
9a	Top cover label set	28	Stator assembly
10	LED screen display	29	Armature assembly
11	Screws for plate	30	Washer
12	Fix cables plate	31	Wave washer
13	Bottom cover	32	Control PCB
14	Long bolt for screwing bottom cover	33	Back cover
15	Short bolt for screwing bottom cover	34	Washer
16	Battery connection cable	35	Screw
17	Individual battery cable with ringlet terminals	36	Back cover ball bearing
18	Depth collar	37	C clip
19	Transom mount	38	Seal
19a	Steering tension collar	39	Washer
19b	Tilt lock release lever	42	Propeller pin
19c	Clamp bracket assembly	43	Propeller
19d	T shape latch	44	Washer & ring
19e	Clamp screw	45	Nut

Gratuluje k zakoupení vašeho elektrického motoru Fox Electric Outboard. Byl navržen, vyvinut a vyroben za účelem poskytnutí té nejvyšší spolehlivosti a toho nejvyššího výkonu po celou dobu své životnosti. Vyhrasujeme si právo vyměňovat a vylepšovat použité komponenty bez předchozího upozornění, z důvodu zvýšení kvality produktu. Prosíme, přečtěte si tento text pozorně, abyste zabránili možným chybám při provozu.

Záruční podmínky

Náš motor nabízí záruku jeden rok na vady materiálu nebo zpracování, která začíná platit dnem nákupu (platí pouze ve spojení s dokladem o nákupu). Záruka se nevztahuje na opotřebované součástky, například vrtule, konektory, spínače nebo jiné součástky, protože jejich životnost je závislá na použití a podmínkách, které se mohou lišit. Záruka je omezena na nekomerční využívání motoru a nevztahuje se na případy špatného použití, nehod, nesprávné opravy nebo úprav.

Odpovědnost zákazníků

Záruka na motor se nevztahuje na předměty, které byly způsobeny zneužitím nebo nedbalostí provozovatele. Pro získání plnohodnotné záruky, je potřeba motor používat dle pokynů v této příručce.

Funkce

1. Vysoká životnost – BLDC technologie prodlužuje životnost motorů více než pětkrát v porovnání s tradičními komutátorovými motory. Údržba je mnohem jednodušší a relativně nizkonákladová.
2. Vysoká účinnost a úspora energie – Motor používá BLDC motor, který je účinný více než z 85%. Účinnost je o 30-60% vyšší a o 100 – 200% vyšší v porovnání s komutátorovým nebo benzínovým motorem.
3. Nízká hlučnost – Hluk způsobený tímto motorem je menší než 55 dB. Pro srovnání, průměrný benzínový motor způsobuje hluk o sile 65 dB.
4. Nízká váha – Hmotnost výrobku (při stejném výstupním výkonu) je o více než 20% lehčí než tradiční komutátorové motory a o 50% až 100% lehčí než benzínové motory.
5. Ekologicky šetrný – výrobek používá jako zdroj energie baterii a tím nevytváří žádné znečištění ani škodlivé emise.
6. Funkce ochrany proti zastavení – Tím se omezuje odber proudu, pokud je motor zablokován a není schopen otáček.
7. Funkce ochrany proti přehřátí – pokud je vrtule zablokována a nemůže se otáčet, motor se může přehřívat, takže regulátor přechází do režimu ochrany teploty a sníží výkon na 50% pro ochranu baterie a motoru.
8. Funkce ochrany proti nízkému napětí – chrání baterii před ohrožením při nízkém napětí kvůli vysokému proudovému výkonu motoru.
9. Ochrana před startem – Pokud není při prvním připojení baterie nastavena rychlosť na nulu, motor nebude fungovat. (Před připojením k baterii musí být rukojeť na nule, jinak motor nepojede)
10. Funkce ochrany proti chybnému zapojení – Tím se zabrání poškození motoru, pokud je baterie připojena s nesprávnou polaritou.
11. LED ukazatel napětí – přesnost napětí $\pm 0.1V$.
12. Rychlá změna rychlosti – bezproblémový přechod od nízké k maximální rychlosti.
13. Velká rukojeť – Nastavitelná délka, pohodlné uchopení pro lepší kontrolu.
14. Dráty odolné proti vysokým teplotám
15. Spolehlivý konektor
16. Robustní a spolehlivý upínací systém.

Technologie Brushless

Obecně se otáčení elektromotorů vytváří pomocí posuvných uhlíkových kartáčů, které se časem opotřebují, spotřebovávají energii a vytváření teplo. Bezkartáčové elektromotory generují jejich rotaci pomocí elektronických obvodů, které jsou spolehlivější a stabilnější. Jsou efektivnější, mají vyšší hodnoty točivého momentu při nižších prudech akumulátoru, vydrží až pětkrát déle bez nutnosti údržby, jsou chladnější a tišší a spotřebovávají méně energie z baterie.

Instalace motoru

Připojte na zadní část člunu pomocí montážní konzole. Ujistěte se, že oba upevňovací šrouby pevně utáhnete (obr. A.). Chcete-li nastavit úhel motoru, držte hlavu motoru jednou rukou a druhou rukou zmačkněte nastavovací páčku. Po dosažení požadovaného úhlu uvolněte páku a zkontrolujte, zda je mechanismus pevně uchycen (obr. B.)

Upozornění: Při nastavení úhlu náklonu motoru, NIKDY nedávejte ruce mezi hřídel a trup lodi. To může způsobit zranění. Při montáži nebo odpojování motoru se ujistěte, že je baterie odpojena.

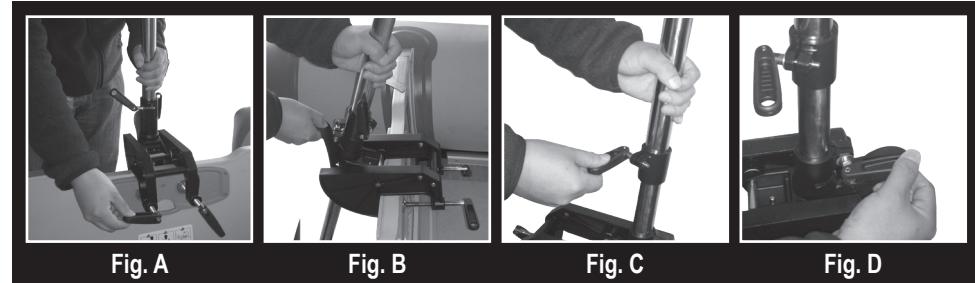


Fig. A

Fig. B

Fig. C

Fig. D

Nastavení hloubky

Hloubku motoru lze nastavit nahoru a dolů prostým uvolněním knoflíku pro nastavení hloubkové objímky (obr. C) umístěného na sloupu, nastavením motoru na požadovanou hloubku a poté pevným utažením napínacího šroubu.

Nastavení tahu řízení

Po nastavení odporu řízení motoru jednoduše utáhněte nebo povolte napínací knoflík na straně připevnění. (Obr. D)

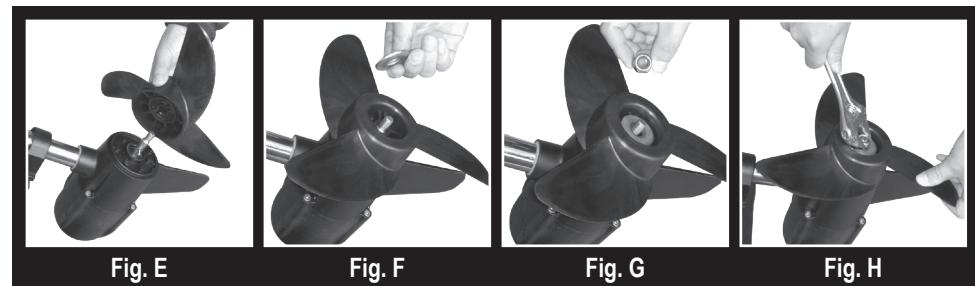


Fig. E

Fig. F

Fig. G

Fig. H

Nasazení vrtule

Chcete-li upevnit vrtuli, umístěte vrtuli na šroub a ujistěte se, zda zarovnáte kolík s drážkou ve vrtuli (obr. E). Dále umístěte podložku na šroub (obr. F) a pak rukou přišroubujte matici (obr. G). Utáhněte matici pomocí nastavitelného klíče a držte vrtuli pomocí rukou. (Obr. H)

Elektrické připojení pro 12V baterii

VAROVÁNÍ: Ujistěte se, že motor je před připojením k akumulátoru přepnut do polohy „OFF“, jinak se nespustí.

Připojte červený kabel akumulátoru ke svorce kladného akumulátoru (+). Připojte kabel černé barvy ke svorce záporného akumulátoru (-).

On/Off Speed Control

Rychlosť může být zvolena otočením rukojeti ve směru ručiček pro pohyb vpřed (F) nebo proti směru hodinových ručiček pro pohyb vzad (R). Pro uvolnění jednoduše vycentrujte rukojet mezi rychlosťmi vpřed a vzad (O). Rukojet je teleskopická a dosahuje až 14 cm (obr. I).

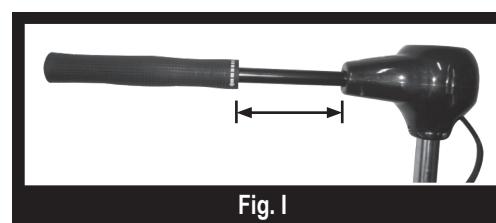


Fig. I

Údržba

- Po každém použití vyčistěte vrtuli. Zkontrolujte, zda nejsou rybářský vlasec, tráva nebo jiné nečistoty zachyceny ve vrtuli. Jakékoliv nečistoty zabalené kolem vrtule způsobí ztrátu energie. Namáte držák a hřídel každě 2 týdny, aplikujte několik kapek lehkého motorového oleje na místa rychlého otáčení vrtule.
- Každý měsíc vyčistěte elektrické spojky, zkontrolujte volné nebo poškozené svorky a roztržené dráty.
- Vyčistěte svorky drátněným kartáčem a vyměňte všechny roztržené dráty.
- Nedostatečná údržba může způsobit nadměrné teplo a ztrátu elektrické energie.
- Pravidelně kontrolujte všechny matici, šrouby, dráty a fyzicky zkонтrolujte veškerý hardware pro těsnost a bezpečnost
- Ujistěte se, že při dlouhodobém skladování motoru zvolíte dobré větrané a suché místo.
- Nikdy nenechávejte motor venku, protože by mohlo dojít k poškození magnetu pohonné jednotky

Odstraňování problémů

Ztráta výkonu

- Vrtule může být znečištěna. Odmontujte vrtuli, vyčistěte a vyměňte.
- Připojení baterií může být poškozeno. Vyčistěte kartáčem a znova připojte.
- Baterie má nízké napětí. Nabijte a zkонтrolujte, zda je baterie v pořádku.
- Pokud při připojení akumulátoru neuslyšíte žádný zvuk, zkонтrolujte, zda je rukojet' v poloze vypnuto (O).
- Pokud není slyšet zvuk při připojení baterie s rukojetí v poloze vypnuto (O), otevřete horní kryt a zkонтrolujte šroub potenciometru, zda není uvolněný. Zarovnání rukojeti se může posunout. Znovu nastavte (O), jakmile zazní zvuk a utáhněte šroub (obr. K).

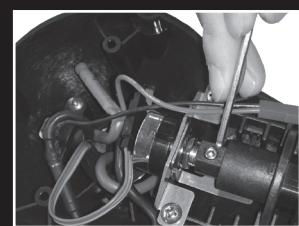


Fig. K

Motor vybije baterii

- Vlasec je namotaný ve vrtuli. Odstraňte vrtuli a zkонтrolujte, zdali není znečištěná od vlasů nebo plevele
- Krátké nebo špatně zapojené kabely. Zkontrolujte kabely v horní části.
- Baterie má špatnou komoru nebo ztratila kapacitu díky nadměrnému používání.

Motor vytváří nadměrný hluk nebo vibrace

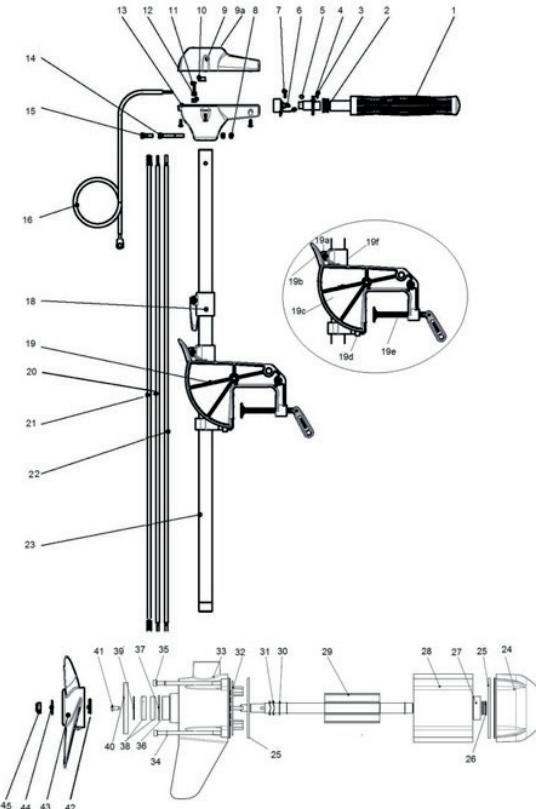
- Znečištěná vrtule. Odstraňte vrtuli, očistěte a namontujte zpět.
- Zkontrolujte, zda je vrtule bezpečně upevněná. Zkontrolujte šrouby a v případě potřeby dotáhněte.
- Ohnutá hřídel. Odstraňte vrtuli, nastavte střední rychlosť a sledujte pohyb hřidele.
- Otoče vrtuli rukou. Měla by se otáčet s nepatrným odporem.

Motor ztrácí jednu nebo více rychlostí

- Volný drát nebo otočený spínač. Zkontrolujte kabeláž.
- Volné kabely v horní části motoru
- Rotační spínač je špatný.
- Znečištěná vrtule. Odstraňte vrtuli, očistěte a namontujte zpět.

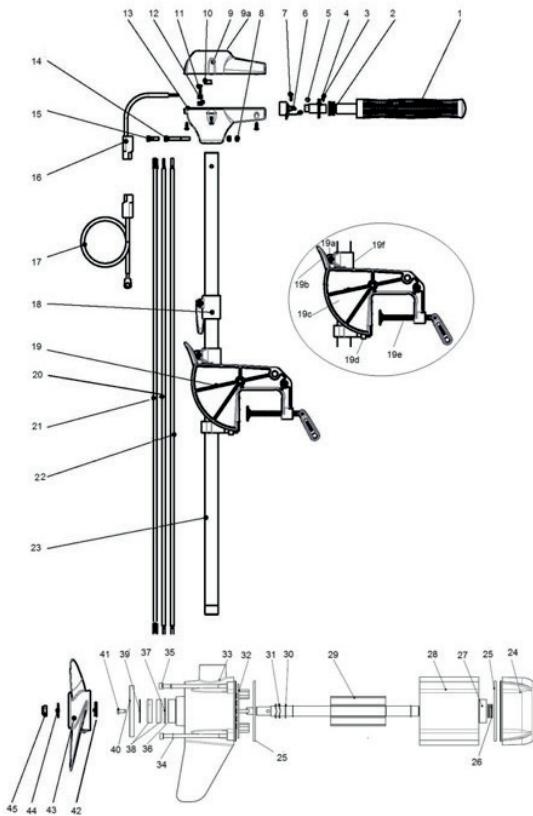
Motor je těžký řidit

- Povolte šroub na boční straně držáku, poté znova nastavte a aplikujte nějaké mazivo.



FOX BRUSHLESS 80lb ELECTRIC OUTBOARD MOTOR	
Vstupní výkon	735 Wattů
Propulsivní výkon	480 Wattů
Statický tah	80lb / 35kg
Napětí	12 V
Maximální proud	60 A
Maximální rychlosť vrtule	1100 ot / min
Rychlosť (FWD/REV)	Volitelná
Váha	9kg
Délka hřidele	90cm

No.	Parts description	No.	Parts description
1	Handle	20	wire (red)
2	Bushing	21	3 tiny speed wires
3	Screw	22	wire (black)
4	Speed set block	23	shaft
5	Screw	24	front cover
6	Switch assembly	25	O ring
7	Screw for switch and assembly top & bottom cover	26	Front cover thrust ball bearing
8	Bolt nut	27	Armature shaft ball bearing
9	Top cover w/o screen & labels	28	Stator assembly
9a	Top cover label set	29	Armature assembly
10	LED screen display	30	Washer
11	Screws for plate	31	Wave washer
12	Fix cables plate	32	Control PCB
13	Bottom cover	33	Back cover
14	Long bolt for screwing bottom cover	34	Washer
15	Short bolt for screwing bottom cover	35	Screw
16	Battery cable with ringlet terminals	36	Back cover ball bearing
18	Depth collar	37	C clip
19	Transom mount	38	Seal
19a	Steering tension collar	39	Washer
19b	Tilt lock release lever	42	Propeller pin
19c	Clamp bracket assembly	43	Propeller
19d	T shape latch	44	Washer & ring
19e	Clamp screw	45	Nut
19f	Transom collar		



FOX BRUSHLESS 100lb ELECTRIC OUTBOARD MOTOR	
Vstupní výkon	1100 Wattů
Propulsivní výkon	715 Wattů
Statický tah	100lb / 45kg
Napětí	24 V
Maximální proud	45 A
Maximální rychlosť vrtule	1200 ot / min
Rýchlosť (FWD/REV)	Voliteľná
Váha	10kg
Délka hřídele	90cm

Поздравляем вас с приобретением подвесного мотора Fox Electric. Он был разработан, спроектирован и изготовлен, чтобы дать вам максимальную надёжность и производительность в течение многих лет удовольствия. В качестве средства постоянного совершенствования продукции мы оставляем за собой право изменять детали и компоненты без предварительного уведомления. Пожалуйста, прочтите эту брошюру, чтобы избежать возможных ошибок в работе.

Гарантийные условия

Мы предлагаем один год гарантии на двигатель – на дефекты материалов или сборки, начиная с даты покупки (предложение действительно только вместе с чеком на покупку). Гарантия не распространяется на изнашивающиеся детали, например, винт, разъёмы, выключатель или другие изнашивающиеся компоненты, поскольку срок их службы зависит от использования и условий, которые могут отличаться от гарантийных. Гарантия ограничена некоммерческим использованием двигателя и не распространяется на ошибки эксплуатации, несчастные случаи, неавторизованный ремонт или модификацию.

Ответственность покупателя

Гарантия на мотор не покрывает детали, которые подвергались неправильной эксплуатации, злоупотреблению или нерадивости операторов. Для того чтобы получить полную выгоду от гарантии, оператор должен поддерживать двигатель в соответствии с инструкциями данного руководства.

Характеристики

- Увеличенный срок службы – Бесщёточная технология увеличивает продолжительность жизни моторов больше чем в 5 раз по сравнению с щёточными моторами. Обслуживание намного проще и стоимость относительно ниже.
- Высокая эффективность и энергосбережение – Мотор использует бесщёточный мотор постоянного тока, который на 85% эффективнее. Эффективность на 30-60% выше и на 100-200% выше, по сравнению с щёточным мотором и бензиновым двигателем, соответственно.
- Малошумящий – Шум, произведённый этим мотором, меньше 55dB, таким образом, он не производит шумового загрязнения. Для сравнения: средний бензиновый двигатель производит шум от 65dB.
- Малый вес – Вес двигателя (при одинаковой мощности) на более чем 20% меньше щёточного мотора и на 50-100% меньше, чем у бензинового двигателя, соответственно.
- Экологически безвредный – Мотор использует свой аккумулятор для питания и не производит вредных выбросов и излучений.
- Функция предохранения от заклинивания – Ограничивает тягу, если мотор заблокирован и неспособен провернуть винт.
- Функция предохранения от перегрева – если винт блокируется и не может вращаться, двигатель может перегреться, поэтому контроллер перейдет в режим защиты от перегрева и понизит питание до 50% для защиты аккумулятора и двигателя.
- Функция предохранения от низкого напряжения – Защищает батарею от падения напряжения при увеличенной выходной мощности мотора.
- Функция защиты от запуска – Если при подключении аккумулятора регулятор скорости не стоит на нуле/zero/null, мотор не запустится. (При эксплуатации, перед подключением аккумулятора, рукоятка скорости должна стоять в нулевой/zero/null позиции. В противном случае мотор не запустится).
- Функция защиты от обратного подключения – Предотвращает повреждение мотора, если аккумулятор подключен с нарушением полярности
- Светодиодный дисплей напряжения тока – Точность напряжения тока ± 0,1 V.
- Бесступенчатое изменение скорости – Плавный переход от низкой скорости к максимальной.
- Большая ручка – Регулируемая длина, удобная рукоятка для большего контроля.
- Термостойкие провода.
- Надёжный разъём.
- Прочная и надёжная система крепления.

Бесщёточная технология

Обычно вращение в электрических моторах достигается с использованием угольных щёток, которые выделяют тепло, снижают мощность и со временем изнашиваются. В бесщёточных электродвигателях вращение получается с использованием электрических схем, которые более надёжны и стабильны. Эти моторы более эффективны, имеют больший крутящий момент при меньших токах аккумулятора, служат в 5 раз дольше без потребности обслуживания, работают тише, с меньшим выделением тепла и потребляют меньше энергии.

Установка подвесного двигателя

Прикрепите подвесной мотор к корме лодки с помощью монтажного кронштейна. Обязательно надёжно затяните оба крепежных болта (Fig. A). Чтобы отрегулировать угол наклона двигателя, одной рукой удерживайте головку двигателя, а другой рукой нажмите на рычаг регулировки. После достижения требуемого угла, отпустите рычаг и проверьте, надежно ли зацеплен механизм (Fig. B).

Внимание: при регулировке угла наклона двигателя НИКОГДА не кладите руки между валом и корпусом лодки. Это может привести к травмам. При монтаже или снятии двигателя убедитесь, что аккумулятор отсоединен.

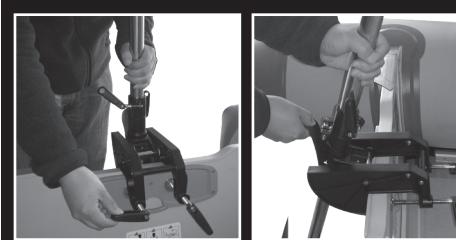


Fig. A



Fig. B

Fig. C

Fig. D

Регулировка глубины

Глубина мотора может быть отрегулирована вверх и вниз простым ослаблением рукоятки затяжки хомута глубины (Fig. C), расположенной на колонне. Установите мотор/винт на нужную глубину, затем снова надежно затяните ручку затяжки.

Регулировка силы управления рулем

Чтобы отрегулировать сопротивление рулевого управления вашего двигателя, просто затяните или ослабьте ручку натяжения сбоку крепления кронштейна (Fig. D).



Fig. E

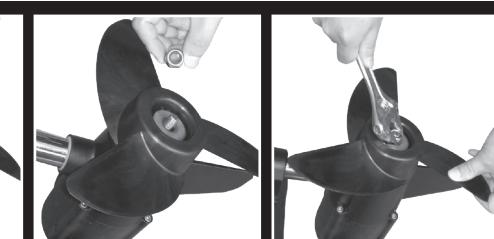


Fig. F

Fig. G

Fig. H

Сборка винта

Чтобы собрать гребной винт, поместите винт на болт, убедившись, что штифт в валу выровнен с пазом винте (Fig. E). Затем поместите шайбу на болт (Fig. F), а затем закрутите гайку до упора вручную (Fig. G). Затяните гайку с помощью разводного или торцевого гаечного ключа, удерживая винт рукой (Fig. H).

Электрическое соединение батареи 12V

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед подключением к аккумулятору убедитесь, что двигатель выключен ("OFF"), иначе он не запустится. Подключите красный кабель аккумулятора к положительному полюсу (+). Подключите чёрный кабель аккумулятора к отрицательному полюсу (-).

Вкл./Выкл. (On/Off) Управление скоростью

Скорости могут быть выбраны путем поворота ручки по часовой стрелке для передних скоростей (F) или против часовой стрелки для реверсных скоростей (R). Для того чтобы отключить мотор, просто центрируйте ручку между передними и реверсными скоростями (O). Ручка является телескопической и может удлиняться на 14 см (Fig. I).

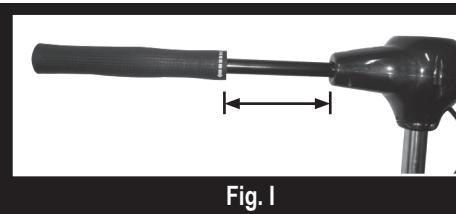


Fig. I

Обслуживание

- Очищайте винт и пространство за ним после каждого использования. Проверяйте наличие лески, водорослей и прочего мусора. Любой мусор, намотавшийся на вал, вызывает падение мощности. Смазывайте крепёж и колонну каждые 2 недели, нанося по несколько капель лёгкого машинного масла в ключевые точки.
- Очищайте электрические контакты каждый месяц, проверяйте наличие ослабленных или корродированных клемм и пропретых проводов.
- Чистите клеммы проволочной щёткой и меняйте изношенные провода.
- Недостаточное обслуживание может вызвать нагрев мотора и потерю мощности.
- Регулярно проверяйте все гайки, болты, винты и физически проверяйте всё оборудование на герметичность и безопасность.
- Для длительного хранения двигателя следует выбирать хорошо проветриваемое и сухое место.
- Никогда не оставляйте двигатель на улице, так как это может привести к повреждению магнита приводного устройства.

Устранение неисправностей

Потеря мощности

- Гребной винт может быть загрязнен. Снимите винт, очистите и установите на место.
- Клеммы батареи могут быть корродированы. Очистите проволочной щёткой и снова подсоедините.
- Низкое напряжение батареи. Зарядите и проверьте на испорченные элементы.
- Если при подключении аккумулятора не слышно шума, убедитесь, что ручка находится в положении Вкл./OFF (O).
- Если при подключении аккумулятора ручка находится в положении Вкл./OFF (O) и при этом не слышно никакого шума, откройте верхнюю крышку и проверьте крепление винта потенциометра. Выравнивание ручки может быть смещено. Повторно выровняйте ручку по (O), когда услышите звук, затяните винт (Fig. K).

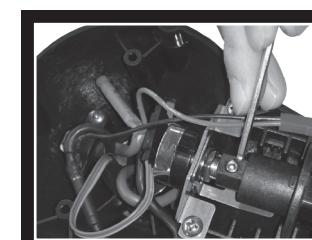


Fig. K

Мотор сажает батарею

- За гребным винтом леска. Снимите винт и проверьте на предмет лески и водорослей.
- Короткое замыкание или плохое соединение проводов. Проверьте провода в корпусе мотора.
- Батарея имеет испорченные элементы или потеряла ёмкость в результате интенсивной эксплуатации.

Двигатель чрезмерно шумит или вибрирует

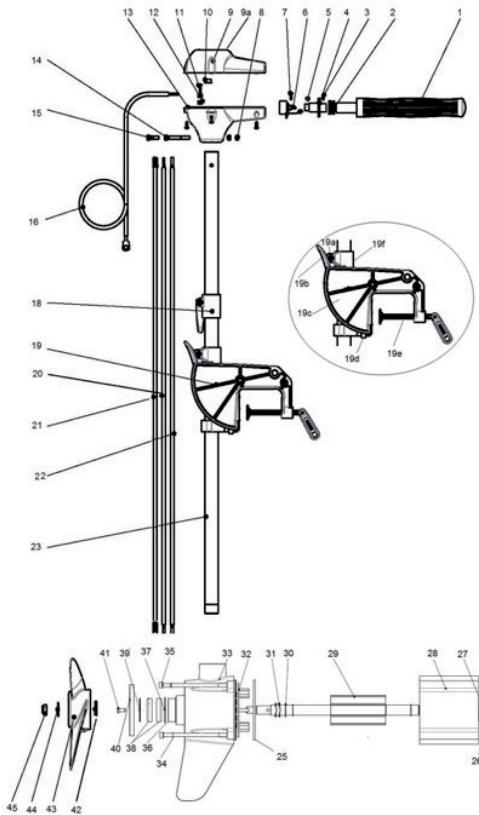
- Гребной винт загрязнен. Снимите винт, очистите и установите на место.
- Проверьте, закреплён ли гребной винт. Затяните гайку винта, если нужно.
- Погнут вал гребного винта. Снимите винт, установите среднюю скорость и следите за биением вала.
- Проверните гребной винт рукой. Он должен свободно вращаться с небольшим сопротивлением.

Двигатель теряет одну или несколько скоростей

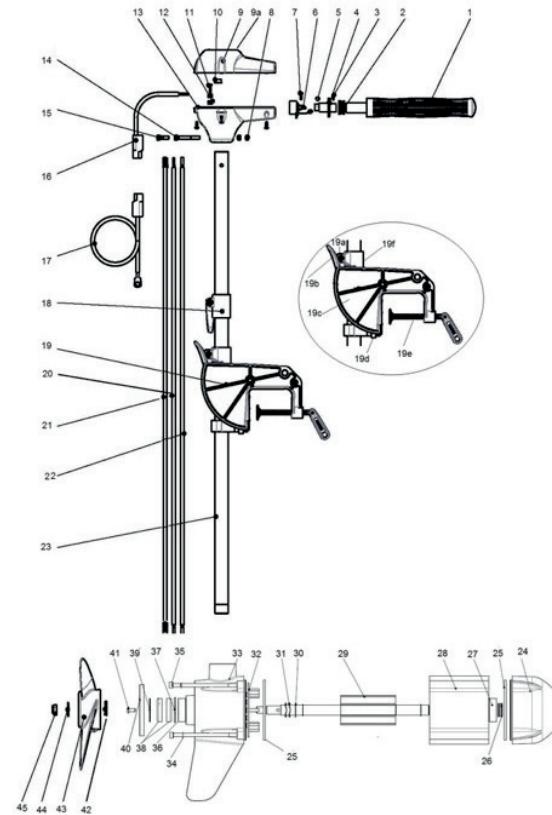
- Ослабление провода или поворотного переключателя.
- Ослабли контакты в корпусе мотора.
- Поломка поворотного переключателя.
- Гребной винт загрязнен. Снимите винт, очистите и установите на место.

Мотором трудно управлять

- Ослабьте рукоятку на боковой стороне монтажного кронштейна, затем повторно отрегулируйте и нанесите смазку.



БЕСЩЁТОЧНЫЙ ПОДВЕСНОЙ ЭЛЕКТРОМОТОР FOX 80lb	
Потребляемая мощность	735 Вт
Мощность двигателя	480 Вт
Статическая тяга	80lb / 35kg
Напряжение	12 Вольт
Максимальный ток	60 Ампер
Максимальная скорость винта	1100 об/мин
Переменные скорости (FWD/REV)	Variable
Общий вес	9кг
Длина вала	90cm



БЕСЩЁТОЧНЫЙ ПОДВЕСНОЙ ЭЛЕКТРОМОТОР FOX 100lb	
Потребляемая мощность	1100 Вт
Мощность двигателя	715 Вт
Статическая тяга	100lb / 45kg
Напряжение	24 Вольт
Максимальный ток	45 Ампер
Максимальная скорость винта	1200 об/мин
Переменные скорости (FWD/REV)	Variable
Общий вес	10кг
Длина вала	90cm

No.	Parts description	No.	Parts description
1	Handle	20	wire (red)
2	Bushing	21	3 tiny speed wires
3	Screw	22	wire (black)
4	Speed set block	23	shaft
5	Screw	24	front cover
6	Switch assembly	25	O ring
7	Screw for switch and assembly top & bottom cover	26	Front cover thrust ball bearing
8	Bolt nut	27	Armature shaft ball bearing
9	Top cover w/o screen & labels	28	Stator assembly
9a	Top cover label set	29	Armature assembly
10	LED screen display	30	Washer
11	Screws for plate	31	Wave washer
12	Fix cables plate	32	Control PCB
13	Bottom cover	33	Back cover
14	Long bolt for screwing bottom cover	34	Washer
15	Short bolt for screwing bottom cover	35	Screw
16	Battery cable with ringlet terminals	36	Back cover ball bearing
18	Depth collar	37	C clip
19	Transom mount	38	Seal
19a	Steering tension collar	39	Washer
19b	Tilt lock release lever	42	Propeller pin
19c	Clamp bracket assembly	43	Propeller
19d	T shape latch	44	Washer & ring
19e	Clamp screw	45	Nut
19f	Transom collar		

No.	Parts description	No.	Parts description
1	Handle	19f	Transom collar
2	Bushing	20	Wire (red)
3	Screw	21	3 Tiny speed wires
4	Speed set block	22	Wire (black)
5	Screw	23	Shaft
6	Switch assembly	24	Front cover
7	Screw for switch and assembly top & bottom cover	25	O ring
8	Bolt nut	26	Front cover thrust ball bearing
9	Top cover w/o screen & labels	27	Armature shaft ball bearing
9a	Top cover label set	28	Stator assembly
10	LED screen display	29	Armature assembly
11	Screws for plate	30	Washer
12	Fix cables plate	31	Wave washer
13	Bottom cover	32	Control PCB
14	Long bolt for screwing bottom cover	33	Back cover
15	Short bolt for screwing bottom cover	34	Washer
16	Battery connection cable	35	Screw
17	Individual battery cable with ringlet terminals	36	Back cover ball bearing
18	Depth collar	37	C clip
19	Transom mount	38	Seal
19a	Steering tension collar	39	Washer
19b	Tilt lock release lever	42	Propeller pin
19c	Clamp bracket assembly	43	Propeller
19d	T shape latch	44	Washer & ring
19e	Clamp screw	45	Nut

Gratulujeme Vám k Vašej kúpe motora značky FOX. Bol vytvorený a vypracovaný za účelom vytvorenia maximálnej kvality a účelnosti na dlhé roky. K účelu maximálnej praktičnosti a využitelnosti je motor postavený tak, aby sa jednotlivé diely dali vymieňať v prípade poruchy. Prosím prečítajte si uvedený dokument naozaj zodpovedne za účelom predchádzania prípadných chýb a problémov.

Záruka

Nás motor ponúka záruku na 1 rok v prípade porúch a defektov na materiáloch, začína sa odo dňa kúpy a musí byť podložený dokladom o kúpe. Záruka sa nedá predĺžiť na jednotlivé diely ako sú napr. vrtuľa, pripájanie, kontakty a pod. Základom je kvalitná starostlivosť a zodpovedné správanie k jednotlivým dielom a motoru. Záruka je limitovaná len na reálne použitie a používanie neplatiť na nehody, poškodenia, alebo jej neoborné opravy.

Povinnosti zákazníka

Záruka na motor nepodlieha nehodám, nedbanlivosti a poškodeniam pri neobornom narábaní. K získaniu reálnej záruky si musí majiteľ zachovať starostlivosť o motor v zmysle uvedeného manualu.

Obsahuje:

1. dlhá životnosť – použitá technológia je veľmi kvalitná a má 5 x dlhšiu životnosť ako motory konkurenčných značiek. Použité materiály sú kvalitné a celá technologia je maximálne jednoduchá.
2. vysoká efektivita a nízka potreba energie. V motore je použitý silný a trvanlivý DC typ motoru. Ktorý má viac ako 85% efektivitu. Efektivita je mnohonásobne vyššia ako pri konkurenčných motoroch a vyššia ako v benzínových motoroch.
3. nízky hluk. Hluk produkovaný motorom je menej ako 55 decibelov a má veľmi nízku hlučnosť. V prípade porovnania s benzínovým motorom, ktorý má viac ako 65 DB.
4. Lahká váha. Uvedený motor je o cca 20% ľahší ako konkurenčné výrobky a o 50 až 100% ľahší ako benzínový motor.
5. Ochrana životného prostredia. Produkt používa batérie, ktoré sú citlivé k životnému prostrediu a produkujú nulové emisie.
6. stop ochranná funkcia. Ak je ťah motora obmedzený a neumožní sa jeho fungovanie.
7. ochranná funkcia „Overhead“ – ak sa napríklad vrtuľa zasekne a nemôže riadne fungovať, funkcia overhead zniží obrátky a zamedzi prehriatiu a poškodeniu motoru, zníženie predstavuje až 50% hodnoty z dôvodu ochrany motoru aj batérie.
8. nízka spotreba energie – chráni batérie pred výkyvmi energie pri nízkych a vysokých záťažach čo chráni ako motor tak batérie.
9. štart ochranná funkcia. Ak nie je rýchlosť pozícii 0 ak je motor prvý krát pripojený na batériu motor nenaštartuje. Vždy musí byť počas štartovania v pozícii 0, inak motor nenaštartuje.
10. spätná ochrana pripojenia. Tento systém chráni motor a batériu ak sa náhodou stane, že je motor pripojený v zlej polarite.
11. LED volt displej. UKazuje stupeň presnosti na plus, minus 0,1V
12. odstupňovanie rýchlosťi a sily - od super pomalej , až po max výkon.
13. Dlhá rukoväť. Nastavovateľná dĺžka umožňuje pohodlné manévrovanie.
14. vysokoodolné súčiastky voči prehriatiu.
15. spoľahlivé a osvedčené pripájanie.
16. robustný a silný systém na uzamknutie a upnutie k lodi.

Jednosmerná technológia

Generálne je rotácia motora generovaná s použitím klávárovo-karbónového systému. Tento systém maximálne šetrí energiu a prenos sily. Karbónový klávárový systém generuje rotáciu použitím elektrických okruhov, čo je lepší a stabilnejší systém. Je oveľa efektívnejší, má vyššiu silu a výkon, a nižšiu spotrebu energie a batérií. Vydrží 5 x viac bez prehriatia, výmien a spotreby batérií.

Montáž motora

Prilož zverák motoru na presné miesto dosky lode, a stiahni otočné matice. Uistite sa, že sú matice rovnako a pevne dotiahnuté. (Fig A.) K nastaveniu presného uhla motora, držte motor jednou rukou a stlačte reguláciu a vyravnanie druhou rukou do presnej pozície. Raz nastavený uhol bude nastavený aj po uvolnení. Skontrolujte vždy mechanizmus, či riadne zapadol. (Fig B).

Upozornenie: Ak je nastavený uhol motora, NIKDY nepoložte ruku na hriadeľ a trup lode. Toto môže spôsobiť väzne riziko úrazu. Pokiaľ akokoľvek narábate s motorom uistite sa, že motor nie je napojený na batériu a batéria je odpojená.

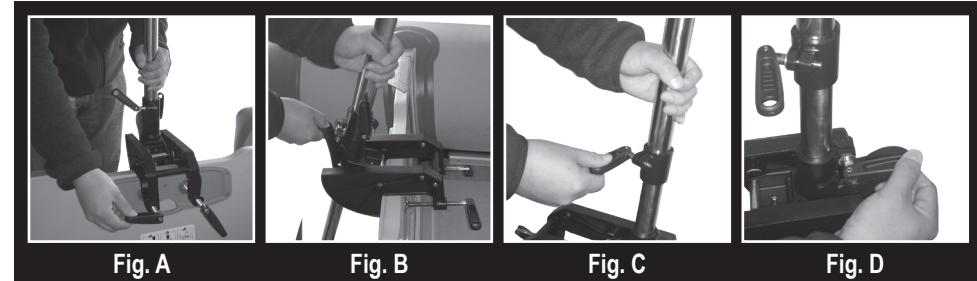


Fig. A

Fig. B

Fig. C

Fig. D

Hĺbkové nastavenie

Hĺbka motora môže byť nastavená hore a dolu veľmi jednoducho na základe kĺbu (fig. C) Nastavte si motor do spávnej hĺbky a následne zaistite kľb do bezpečnej polohy.

Nastavenie riadenia

K nastaveniu správneho výkonu motora, jednoducho utiahnite alebo uvoľnite otočný kľb do potrebej polohy (Fig D.)

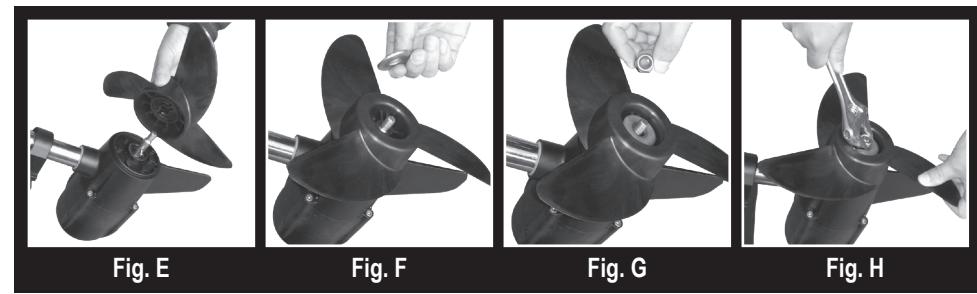


Fig. E

Fig. F

Fig. G

Fig. H

Montáž vrtuľ

K nastaveniu vrtuľ, pripivnite vrtuľu na presné miesto, uistite sa, že je všetko ako je presne uvedené a že je kolik v drážke. (Fig E.) Následne umiestnite podložku do západky. (Fig F.) a priskrutkujte ju na vrtuľu rukou (Fig. G). Dotiahnite následne skrutku za použitia korektného prípravku a pri doťahovaní držte vrtuľu (Fig. H).

Elektrické pripojenie - Motor je možné napájať za pomocí 12V batérie.

Upozornenie: Uistite sa, že motor je vypnutý v pozícii OFF, pred pripojením k batérii, inak nepôjde zapnúť. Pripojte červený kábel na pozíciu plus a čierny kábel na minus pozíciu batérie.

Zapnúť/vypnúť – kontrola

Rýchlosťi môžu byť nastavené otčením ruky cez pozíciu F teda doprava, rýchlosť a spätný chod cez pozíciu R teda otočením rukoväti naopak. K uvoľneniu jednoducho vycentrujte rukoväť medzi pozície 0. Rukoväť je teleskopická a nastaviteľná o 14cm Fig. I.

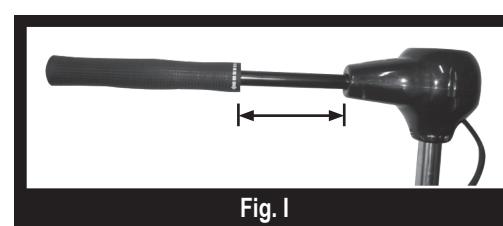


Fig. I

Údržba

- Vyčistite vrtulu pred každým použitím. Dajte pozor hlavne na namotané vlasce, šnúry, tráv a pod.
- Akékoľvek nečistoty môžu poškodiť vrtulu a motor. Naolejte vrtulu a hriadeľ každé 2 týždne, aplikujte niekoľko kvapiek aj na všetky pohyblivé diely.
- Vyčistite elektrické pripojenia každý mesiac, urobte inšpekciu na poškodené alebo skorodované súčiastky alebo trčiace drôty.
- Vyčistite všetky základné súčiastky a upevnite drôty
- Nedostatok údržby môže spôsobiť závady a zníženie výkonu
- Skontrolujte všetky súčiastky, skrutky, a uistite sa, že všetko pevne drží a je na svojom mieste
- Uistite sa, že počas nepoužívania je motor v suchu a na vetracom mieste.
- Nikdy nenechávajte motor uložený vonku, mohlo by to spôsobiť poškodenie magneto v riadiacej jednotke

Odstránenie poruchy

Zniženie sily a výkonu

- Vrtula môže byť znečistená, demontujte vrtulu, vyčistite ju a nasadte naspať
- Pripínanie batérie môže byť skorodované, vyčistite ich nanovo a pripojte
- Batéria je vybitá, alebo slabovo nabité, dobite batériu nanovo
- Ak nie je počuť žiadny zvuk, ak je batéria pripojená uistite sa, že je rukoväť v polohe 0
- Ak nie je počuť žiadny zvuk, a batéria je pripojená a rukoväť v polohe 0, otvorte kryt a skontrolujte potenciometrom, či je všetko v poriadku. Nastavenie rukoväťe môže byť uvolnené. Utiahnite do pozície 0, a v prípade, že je počuť zvuk a dotiahnite skrutkovačom (Fig. K).

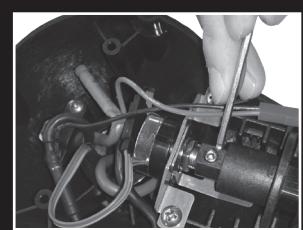


Fig. K

Motor mána batériu viac ako v normále

- Skontrolujte vrtulu, od prípadných nečistôt
- Krátké alebo zlé pripojenie , skontrolujte pripojenia
- Batéria je poškodená, slabá, alebo vybitá

Motor robí hluk a vybrácie

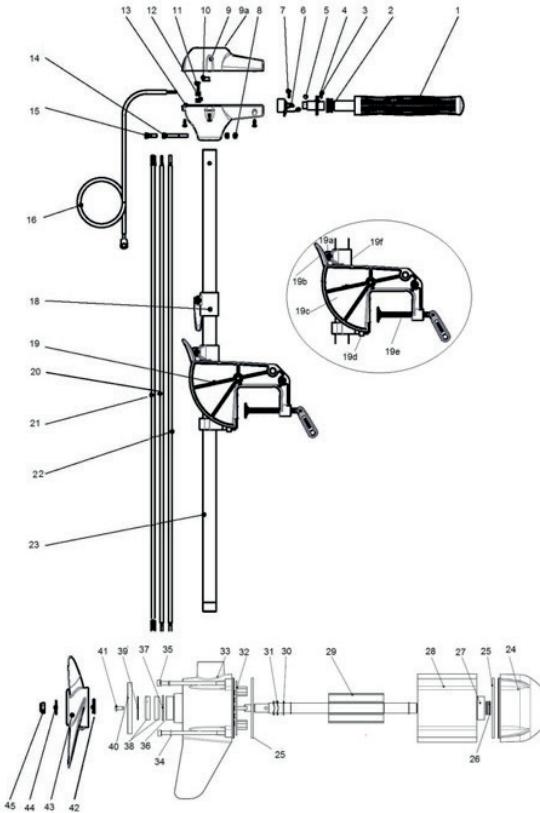
- Uvolnená vrtula, skontrolujte vrtulu, vyčistite a upevnite
- Skontrolujte či je vrtula bezpečne upevnená, skontrolujte skrutku a upevnenie vrtule a dotiahnite ak je to nutné
- Skontrolujte výstroj , zložte vrtulu, pridať na strednú rýchlosť a pozerať sa a kontrolovať, či je výstroj v poriadku
- Otočte vrtulu rukov , mala by sa pohybovať ľahko a hladko bez závad

Motor stratil jednu alebo viac rýchlosťí

- Stratené spojenie, drôt alebo pripnutie, skontrolujte kabeláž
- Stratené spojenie vo vnútri krytu
- Rotačný switch je poškodený
- Poškodená vrtula, odložte vrtulu, očistite a upevnite nanovo

Motor má ťažký chod a riadenie

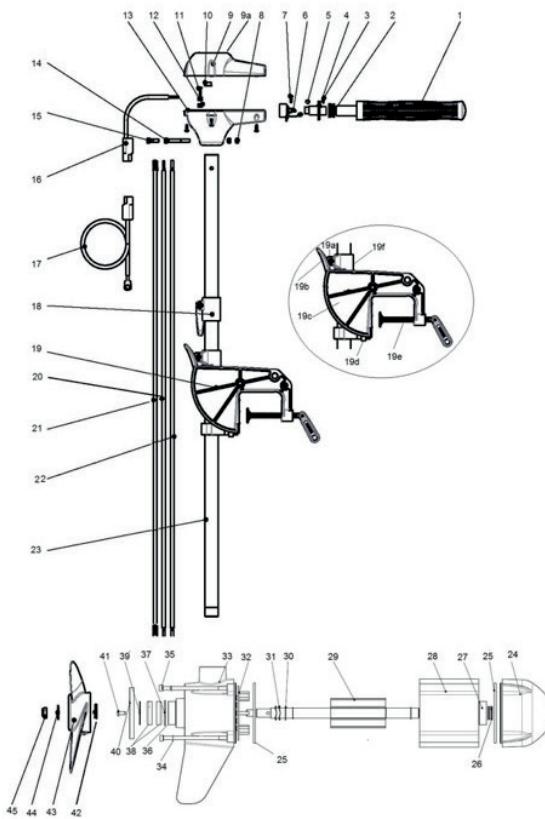
- Uvoľnite tlačítka na strane montáže, potom znovunastavte a aplikujte nejaký lubricant – olej.



FOX BRUSHLESS 80lb ELECTRIC OUTBOARD MOTOR	
Vstupná sila	735 Wattov
Hnacia sila	480 Wattov
Statický ťah	80lb / 35kg
Voltov	12 Voltov
Maximálny prúd	60 Amp
Maximal rýchlosť vrtule	1100 RPM
Rýchlosť (FWD/REV)	variabilná
Váha	9kg
Dĺžka	90cm

No.	Parts description	No.	Parts description
1	Handle	20	wire (red)
2	Bushing	21	3 tiny speed wires
3	Screw	22	wire (black)
4	Speed set block	23	shaft
5	Screw	24	front cover
6	Switch assembly	25	O ring
7	Screw for switch and assembly top & bottom cover	26	Front cover thrust ball bearing
8	Bolt nut	27	Armature shaft ball bearing
9	Top cover w/o screen & labels	28	Stator assembly
9a	Top cover label set	29	Armature assembly
10	LED screen display	30	Washer
11	Screws for plate	31	Wave washer
12	Fix cables plate	32	Control PCB
13	Bottom cover	33	Back cover
14	Long bolt for screwing bottom cover	34	Washer
15	Short bolt for screwing bottom cover	35	Screw
16	Battery cable with ringlet terminals	36	Back cover ball bearing
18	Depth collar	37	C clip
19	Transom mount	38	Seal
19a	Steering tension collar	39	Washer
19b	Tilt lock release lever	42	Propeller pin
19c	Clamp bracket assembly	43	Propeller
19d	T shape latch	44	Washer & ring
19e	Clamp screw	45	Nut
19f	Transom collar		

(SK)



FOX BRUSHLESS 100lb ELECTRIC OUTBOARD MOTOR

Vstupná sila	1100 Wattov
Hnacia sila	715 Wattov
Statický ťah	100lb / 45kg
Voltov	24 Voltov
Maximálny prúd	45 Amp
Maximal rýchlosť vrtule	1200 RPM
Rýchlosť (FWD/REV)	variabilná
Váha	10kg
Dĺžka	90cm

No.	Parts description	No.	Parts description
1	Handle	19f	Transom collar
2	Bushing	20	Wire (red)
3	Screw	21	3 Tiny speed wires
4	Speed set block	22	Wire (black)
5	Screw	23	Shaft
6	Switch assembly	24	Front cover
7	Screw for switch and assembly top & bottom cover	25	O ring
8	Bolt nut	26	Front cover thrust ball bearing
9	Top cover w/o screen & labels	27	Armature shaft ball bearing
9a	Top cover label set	28	Stator assembly
10	LED screen display	29	Armature assembly
11	Screws for plate	30	Washer
12	Fix cables plate	31	Wave washer
13	Bottom cover	32	Control PCB
14	Long bolt for screwing bottom cover	33	Back cover
15	Short bolt for screwing bottom cover	34	Washer
16	Battery connection cable	35	Screw
17	Individual battery cable with ringlet terminals	36	Back cover ball bearing
18	Depth collar	37	C clip
19	Transom mount	38	Seal
19a	Steering tension collar	39	Washer
19b	Tilt lock release lever	42	Propeller pin
19c	Clamp bracket assembly	43	Propeller
19d	T shape latch	44	Washer & ring
19e	Clamp screw	45	Nut

NOTES

NOTES



www.foxint.com

Designed & developed in the UK
Fox is a registered trade mark

CE **RoHS**

2827593143

R219922385