



A Minn Kota által gyártott elektromotorok olyan hajtóművek, melyek a legkülönbélebb teljesítménnyel és kivitelezéssel kaphatóak. Modellenként változóan főhajtóműként szolgálhatnak kisebb, pl. horgászcsónakok esetében, vagy segédmotorként használhatóak nagyobb, nehezebb motoros csónakoknál, egészen 2000 Kg-ig. Cirkálómotorként bevethetőek a legnagyobb teljesítményű modellek akár 3500 Kg-ig is!

A MINN KOTA motorok kizárólag precíziós alkatrészekből készülnek, melyeket egy hosszú évek óta bizonyítottan kiváló minőséget előállító üzemből gyártanak. Minden egyes alkatrészt a gyártás folyamán ellenőrzik, ennek ellenére a motor szakszerű kezelése elengedhetetlen a rendeltetés szerű működéshez!

Feltétlenül olvassa el ezt a használati útmutatót, ügyeljen az itt feltüntetett kezelési utasításokra, az esetlegesen előforduló veszélyforrásokra!

A motor üzemeltetése és kezelése csak azok számára engedélyezett, akik jelen használati és kezelési útmutatót elolvasták és megértették! A 18-ik évüket be nem töltött személyek csak felnőtt felügyelete mellett kezelhetik a hajtóművet!

- 1.) Soha ne a kormányrúdnál fogva szállítsa a motort, hanem a tengelyénél fogja meg szállítás esetén! A motor aljának vagy motornak a földhöz ütődését kerülje szállítás és szerelés során egyaránt, mivel ilyenkor a motor belső alkatrészei sérülhetnek!
- 2.) A motort csak vízben használja!
- 3.) Az akkumulátort csak akkor csatlakoztassa, ha a motor sebességszabályozója 'O' állásban, üzemi beállításban van! Távolítsa el az akkumulátor csatlakozóját abban az esetben is, ha a motort vízből kiemeli, vagy vízre bocsátja!
- 4.) Az akkumulátor akkor csatlakozik helyesen, ha a kábelek az akkumulátor és a motor között nem törnek meg, kidörzsölődés veszélye nem fenyegeti őket, s nem jelentenek akadályt a hajón/csónakon való közlekedésben!
A kábelek csatlakoztatása előtt győződjön meg róla, hogy azok szigetelése sérülésmentes!
Ajánlatos a (piros) pozitív kábelt megfelelő biztosítókkal ellátni, ami egyébként a fixen beszerelt motoroknál kötelező! (Amit a MINN KOTA ajánl: biztosító automata, 60 Amp. Nr. 584570 vagy szálás biztosíték, 40 Amp. Nr. 566208, 50 Amp. Nr. 566211, 63 Amp. Nr. 566212 + biztosítéktartó Nr. 566232
Ezen előírás be nem tartása az akkumulátor vagy /és a motor rövidzárlatához vezethet!
- 5.) A hajócsavar tisztítása vagy ellenőrzése előtt mindig távolítsa el az akkumulátor csatlakozóit!
- 6.) A motor egészen nem merülhet/eshet vízbe, mivel a motor felső részén át az alsó motortérbe juthat a víz! Ha a víz bejutott a motorba, s a motort elindítják, az rövidzárlatot okoz s nagy károkat keletkeztet(het)nek ezáltal!

7.) Ha esik az eső, soha nem hagyja a motort a hajóban/csónakban! A víz így bejuthat ugyanis a motorfején át s azonnali rövidzárlatot okozhat! A motor a felfreccsenő víz ellen védett, de NEM vízálló! A motor a száron át "lélegzik"!

Eső esetére ajánlatos a motorfejre műanyag védőborítást helyezni! Ha az óvintézkedések ellenére a motor mégis vízbe esik, soha ne próbálja meg üzembe helyezni! Fordítsa meg a motort, s engedje, hogy a víz kifolyjon belőle! Ezt követően azonnal menjen szervízbe, s feltétlenül jelentse a szakembereknek, hogy a motor vízbe esett! A keletkezett kár így lényegesen kisebb lehet!

Télen a motort mindig száraz helyen tárolja, lehetőség szerint fejjel lefelé! Így nem kering a motorban a kondenzvíz, ugyanis gyakran előfordul, hogy a garázs vagy a pince, amit száraznak hittünk, nagyon is nedves!

Figyelem !

Ügyeljen arra, hogy se Ön se mások bármely testrészükkel, valamely tárggyal a működésben lévő hajócsavarhoz érjen(ek)! A

motor nagyteljesítményű készülék, mely Ön vagy az azzal kapcsolatba kerülő személy(ek) súlyosan megsérülhetnek!

Működő motor esetén különös figyelmet kell fordítani a vízben tartózkodó személyekre és az ott található tárgyakra!

Azon személyek, akiknek a motor kezeléséhez szükséges képességeit alkohol, drog, gyógyszer vagy más szer befolyásolja, nem kezelhetik a motort! Ezek a modellek nem alkalmasak arra, hogy erős áramlatú vizeken használják őket!

A motor felszerelése, beállítása, üzembe helyezése és használata

A motor mélységbeállítása:

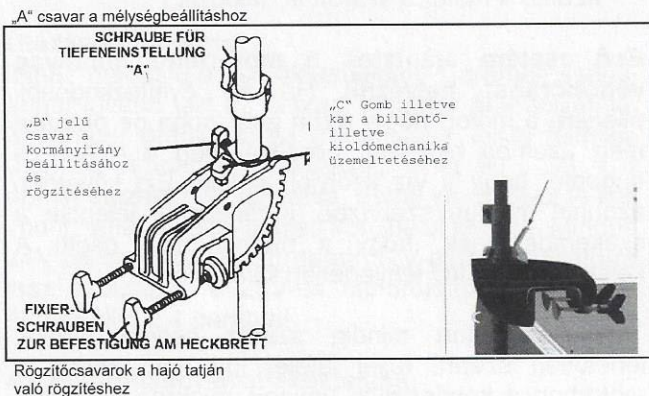
A hajócsavar felső csúcsa körülbelül 15 cm-rel legyen a víz alatt, de mindig legalább annyira mélyen legyen, hogy csak csekély mértékű örvénylés keletkezzen a vízfelületen üzemeltetés közben! A motor nem szívhat be légbuborékokat a használat során!

Lazítsa fel az „A” és „B” csavarokat, közben a motorfejet tartsa erősen az egyik kezével, hogy a motor hirtelen elsüllyedését és az esetleges baleset bekövetkezését elkerülje! A motor szára így simán

belecsúszik a motortartóba. Most beállíthatja a motor számára ideális működési magasságot, húzza felfelé vagy tolja lefelé a motortartóba, majd húzza meg az „A” jelű csavart! Így a szármélységet beállította.

A „B” jelű csavar a motor döntésének beállításához szükséges: itt állíthatja be, hogy a motor döntése könnyű vagy kissé szorosabb legyen. Ugyanezzel a csavarral állítható be a kormányirány is. A motor gyors kiemeléséhez csak a „B” csavart kell fellazítani, az „A” csavar – a helyes mélység beállítását követően – a helyén is maradhat! Így a motor leengedésekor mindig a helyes magasságban kerül a motor a vízbe!

Ügyeljen arra, hogy használaton kívül a motort a vízből távolítsa el! A felszerelését is úgy kell megoldani, hogy ez mindenkor lehetséges legyen!



Rögzítőcsavarok a hajó tatján való rögzítéshez

A motor szögállításának beállítása:

A „C” gomb, ill. kar lenyomásával a motor – modelltől függően – 7-10 pozícióban állítható be! A beállítási folyamat során ne nyúljon a motorhoz a kormányrudon, hanem inkább a motorfej vagy a szár felől, s úgy állítsa be a kívánt szöget! Ez a beavatkozás segíthet „kiegyenlíteni” a ferde far okozta dőlésszöveget. A motor tengelyének mindig függőlegesen kell a vízben állnia!

A motor kezelése, irányítása:

Az előre-, illetve hátramenetet - modelltől függően – forgatható fogantyú vagy forgókapcsoló szabályozza. Modellenként változóan 5 előremeneti és 3 hátrameneti fokozat áll rendelkezésre. Néhány modell az ún. Maximizer-rendszerrel felszerelt, ami fokozatmentes gyorsítást tesz lehetővé. (Az egyes műszaki leírásokat megtalálja prospektusunkban, s amennyiben ilyennel nem rendelkezik, úgy kérje szakboltjainkban vagy postán!)

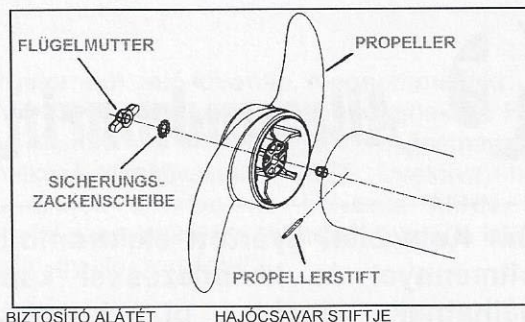
A tartósan kibocsátott hangerő (zajkibocsátás) az utazás során nem éri el a 70 dB-t (A).

A hajócsavar ellenőrzése és felszerelése

Mielőtt a motort üzembe helyezné, ellenőrizze, hogy a hajócsavar megfelelően rögzítésre került-e?

SZÁRNYASANYA

HAJÓCSAVAR



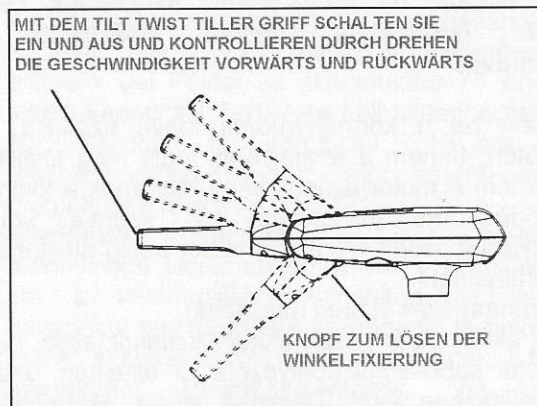
Hajócsavar cseréje

A szárnyasanya fellazítása után, melyet biztonsági alátét rögzít, a hajócsavart eltávolíthatja a tengelyről. A kihúzható stift, miután a hajócsavar visszakerült a helyére, beakad a neki kialakított furatba.

A fogantyú beállítása:

Az Endura modellek teleszkópos, forgatható fogantyúval szereltek, a Classic 28-as egyszerű fogantyús fogantyúval, valamint minden RT és MAXXUM modell függőleges és oldalirányban is állítható kormányrúddal. Utóbbinál az állítás egy, a fogantyú alján található gomb segítségével végezhető el. Az ilyen beállítást soha nem erővel, erőszakkal végezzük!

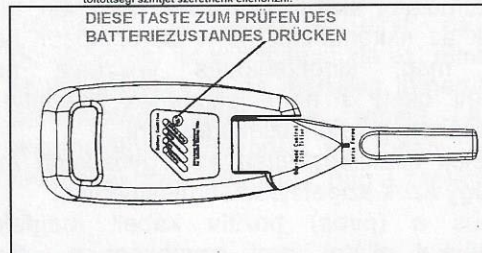
A Vector modell esetében az egész motorfej felfelé billenthető. A fogantyú levehető, s teleszkóposan állítható négy tetszőleges hosszban.



Akkumulátor-kijelző

Ezt a gombot kell lenyomni, ha az akkumulátor töltöttségi szintjét szeretné ellenőrizni!

DIESE TASTE ZUM PRÜFEN DES BATTERIEZUSTANDES DRÜCKEN



Néhány MINN KOTA motor (lásd a prospektusban) akkumulátor-állapotot kijelző egységgel rendelkeznek. (25%, 50%, 75%, 100%) Ezeknél egy LD-kijelző mutatja, a gomb lenyomását követően, hogy az akkumulátor milyen amperkapacitással rendelkezik.

Működés menete: Motort lekapcsolni, kis ideig várakozni, gombot lenyomni. Akkumulátor: Fully charged (teljesen feltöltve), good (jó, megfelelő) low (alacsony töltöttségi szint) recharge (töltés szükséges)

Hibaelhárítás, megelőzés:

- 1.) Ha előremenetben a motor visszafelé forgatja a hajócsavart, akkor Ön a pólusokat felcserélve kötötte az akkumulátorra a motort. (Fokozatkapcsolásos motoroknál)
- 2.) A motor nem jár, vagy csak erőtlenül tol. Ellenőrizze az akkumulátor töltöttségét, az akkumulátor csatlakozóit, hogy helyesen csatlakoztatta-e őket, ill. hogy tiszták, sérülésmentesek-e? Használjon finom dörzspapírt a pólusok megtisztításához!
- 3.) Savas akkumulátor esetén ellenőrizze a savszintet! Ha az akkumulátornál minden rendben, a motort szállítsa szakszervízbe!
- 4.) Ha a motor rövid időn belül veszít tolóerejéből, ellenőrizze az akkumulátort!
- 5.) Ha a motor nehezen kormányozható, lazítsa fel a "B" jelű csavart!

Sós(tenger)víz:

A motorok egyes részei nem állnak ellen a sós víznek. A MINN KOTA ezért bevezette az RT modellsorozatát, melynek tagjai – az aktuális prospektus adatai alapján – minden kényes részen ellenállnak a sós víz okozta károknak, az elektromos részek pedig zselészerű anyagba ágyazottan kerülnek a helyükre. Nagyon ajánlott azonban, hogy minden, sós vízben használt motor esetén a használatot követően édesvízes öblítést alkalmazzunk, majd ezt követően száraz ruhával töröljük át! Elkerülhetjük így a foltok kialakulását!

Környezeti hatások:

Jóllehet a MINN KOTA motorokat nagyon lelkiismeretesen állítjuk elő, s gyakoriak a szigorú ellenőrzések, a környezeti hatásoknak mégsem tudnak teljesen ellenállni. A vízben található vegyületek, a vízbe bekerülő vegyi anyagok a védőfestést megtámadhatják! Ugyanez történhet az akkumulátor révén: elektrolízis léphet fel. Ezek ellen sós vízben magnézium-anódokkal, édesvízben cink-anódokkal védekezhetünk.

Távvezérléssel rendelkező motorok

A POWERDRIVE modellsorozat tagjai az orrmotorok kategóriájába tartoznak. A motor vezérlése, irányítása, gyorsítás, kormányzás stb. a kb. 6m (szállított, a csomag része) huzalrendszer segítségével történik. A modellsorozat tagjai nem rendelkeznek hátrameneti fokozattal. A fordulás a következőképpen zajlik: motort kapcsoljuk le, a motort balra vagy jobbra 180°-kal fordítjuk el (az egész folyamat kb. 3 másodpercig tart), majd a motort újra kapcsoljuk be! Most a hajó hátramenetben halad. Nagy előnye az orrmotoroknak, hogy kicsi a fordulókörük, a pontosan manőverezhetőség, s az, hogy horgászat közben mindkét keze szabadon marad!

Az EM modellsorozat tagjai távirányító egységet kaptak. A távirányító segítségével lehetséges az irányváltás, valamint a motor ki- és bekapcsolása. A sebességszabályozás fokozatmentes. Ha ezt a modellt fixen beépítjük a hajóba/csónakba, 15-30%-kal nagyobb előbiztosításra lesz szükség, mint a maximális áramfelvétel az adott modell esetében

elvárható lenne. A biztosítékot a **vörös kábelre** kell szerelni, a meghajtást árammal ellátó akkumulátornál. Példa: az EM55-nél, mely modell esetében a maximális áramfelvétel 50 Amper, 60 Amperes biztosítékot ajánlunk felszerelni. (Lásd MINN KOTA biztosítékautomata, rendelési szám: 584570 vagy a lapos biztosítékoknál)

Vektor –3X Modell

Ez a modellsorozat 1 : 3 kormányáttétellel készül. Ez azt jelenti, hogy Ön például 30°-ban elforgatja a kormányrudat a kívánt haladási irányba, mire a kormány valójában 90°-ot fordít. Ezzel a funkcióval kis kormánymozdulattal vehetünk éles kanyarokat. Ezek a modelleken nem található hátrameneti fokozat. A hátramenet azonban megoldható, teljes gázzal, úgy, hogy – mindig előre hajtó hajócsavar – végén lévő kormányrudat gyors, határozott mozdulattal 60°-kal elfordítjuk, ezáltal a motor maga 180°-os fordulatot vesz, és hátrafelé kezd el tolni. Előnyös funkció ez a horgászatban, ha a hal fásztása hirtelen irányváltásra készlet minket.

Minn Kota motorok Maximizer típusú sebességszabályozóval, melyek összehangolhatóak szonárral vagy más elektronikus berendezéssel

Minden Minn Kota elektromotor, mely fokozatmentes Maximizer-sebességszabályozóval készült, a telepített fedélzeti berendezések közül néhányat zavarhat. Például a szonárt. Ezek a zavarok akkor lépnek fel, ha a hajó fedélzetén a telepített berendezés egyazon akkumulátorról üzemel, mint az elektromotor. Ha ez okozza a zavart, egy földelőkábel beszerelése megoldhatja a problémát. Egyébként ajánlatos – még ha nem lépnek fel ilyen jellegű zavarok – egy földkábelt felszerelni, a biztonság érdekében.

A földkábel beszerelése

A földkábel feladata, hogy a negatív pólust (az akkumulátor mínusz pólusa) földelje, az elektromotor és a hajóműszer által közösen használt akkumulátoron. Az akkumulátor negatív pólusát a vízbe vezetjük, fémes tárggyal, vezetékkel. A földkábelbe, az akkumulátor közelébe, egy 5 A-s biztosítékot kell beépíteni! A földkábel másik végének csatlakoztatására különböző variációk léteznek, alább néhány példa erre:

- a) Minden olyan fémes tárgy, mely a fedélzeten található és a vízzel közvetlen kapcsolatban van, pl.: külső motor, a vitorlásyachtok esetében a hajótöke, acél- vagy alumíniumcsónakok esetében a törzs maga, üvegszálas hajóknál az erre a célra a felszertelt fémvezető a fedézet falán, stb.
- b) Amennyiben a hajón található másik, az elektromotortól teljes mértékben különálló akkumulátor (például indító-akkumulátor), akkor a fémrész helyett a földelőkábelnek ennek az akkumulátornak a negatív pólusára is csatlakoztathatjuk.

A motor átalakítása/a garancia elvesztése

Figyelem: A motor átalakítása, illetve nem felhatalmazott, illetve arra engedéllyel nem rendelkező személy által történő beavatkozás,

szerelés stb. a MINN KOTA által nyújtott garancia elvesztését vonja maga után! A két éves garancia nem érvényes továbbá az ipari jellegű felhasználású, kereskedelmi céllal üzemeltetett motorok, melyeket kölcsönöznek, stb. A javítás költségeit ezekben az esetekben a bérleti/kölcsönzési díjaknak kell fedeznie!

Fenti esetekről bővebben és a garancia feltételeiről részleteket a szervízpontokon tudhat meg. Ügyeljen a további garanciafeltételekre, melyeket az Allroundmarin-garanciajegy tartalmaz!

Az akkumulátor használatával kapcsolatos tudnivalók:

Csak csónak-, illetve kempingakkumulátort használjon (12V) és ne gépjárműakkumulátort! Ajánljuk a kiemelten gondozásmentes AGM-Vlies akkumulátorokat! Ezek zárt, rekombinációs akkumulátorok! Kérje Allroundmarin kereskedőjétől!

Utazás időtartama:

Minél magasabb az akkumulátor áramerőssége, annál tovább tart az utazás! A motor áramfelvétele: 30 Amper óránként. Az akkumulátor teljes feltöltés után 90 Amperrel rendelkezik, tehát $90 : 30 = 3$ órányi utazást tesz lehetővé. Ebből kb. 30%-ot le kell vonni, tehát a valós utazás körülbelül két óra. Minden 24V-os motorhoz kettő darab 12V-os akkumulátorra lesz szüksége, a 36V-os motorokhoz háromra, a 48V-osokhoz 4 darabra!

Az akkumulátor csatlakoztatása:

Legelőször győződjék meg róla, hogy a motor kikapcsolt állapotban van! (a fogantyú 'O' pozícióban áll). Ezt követően a vörös kábelt az akkumulátor (+) pólusára, a fekete kábelt a (-) pólusára csatlakoztassa! Biztonsági okokból a motort csak a vízben kapcsolja be!

24V-os motor használata esetén, mikor is kettő darab 12V-os akkumulátorra van szükség, a két akkumulátor összekötéséhez az egyik (+) pólusát kösse össze a másik (-) pólusával. (Egy kisebb, erre a célra szánt kábeldarab minden 24V-os motor tartozékai között megtalálható). Ezt követően a motor vörös kábelét a szabadon maradt pozitív pólusra kösse az akkumulátorra, a fekete kábelt a szabadon maradt (-) pólusra.

Figyelem! A fokozatmentes gyorsítást lehetővé tévő elektronikával felszerelt modellek esetében a pólusokat semmi esetre sem szabad fordítva csatlakoztatni, mivel ez az elektronika tönkremenetelét vonja maga után!

Forgalomból való kivonás, megsemmisítés:

MINN KOTA elektromotorok nem esnek az Európai Unió elektromos berendezések megsemmisítésére vonatkozó direktíváinak (WEEE Direktíva) hatálya alá. Ennek ellenére ne helyezze MINN KOTA motorját szeméttárolóba, hanem vigye el a lakóhelye szerinti gyűjtőállomásra!

Az akkumulátor kezelése, karbantartása:

Az akkumulátor élettartamának megőrzése és növelése érdekében alábbiakat olvassa el és tartsa be:

1. Minden használat után, 24 órán belül az akkumulátort töltsse fel!
2. Az akkumulátort nem szabad túltöltenie! Ennek elkerülése érdekében mindig a megfelelő töltőberendezést használja! A MINN KOTA az automata töltőket ajánlja, illetve az AGM és a zselés akkumulátorok esetén csak azokat a készülékeket, melyeknél a gyártó karakterisztika specifikációja „U“-ra végződik, mint például az Allroundmarin-TOPCHARGE töltőberendezése. Ez a készülék egyaránt használható AGM, zselés vagy savas/ólmos akkumulátorokhoz!
3. A töltés során az akkumulátor kapacitásának 10-15%-val megegyező óránkénti töltőerősséget állítsunk be! Példa: az akkumulátor 75 Ah-s, a töltési kapacitást 7-10 A-re kell állítani óránként! A töltés ideje így körülbelül 7-10 óra lesz, részben lemerült akkumulátor esetén ennek megfelelően rövidebb.
4. Ellenőrizze gyakrabban, hogy elegendő mennyiségű akkumulátorsav van-e a cellákban! Ha az akkumulátor használaton kívül van, a folyadékot semmi esetre se engedje le belőle! A zselés akkumulátorokban nincs folyadék, s teljes mértékben gondozásmentesek. Az AGM akkumulátorok úgyszintén. Utóbbi két típust csak tölteni kell.
5. Ha az akkumulátort huzamosabb ideig nem használjuk, a betárolás előtt és közben időközönként fel kell tölteni! Ha ezt elmulasztjuk, az akkumulátor teljes mértékig lemerül, ami az akkumulátort tönkre is teheti! A savas akkumulátorok havonta átlagosan 10-15%-ot veszítenek töltöttségükből, míg a zselések 2-3%-ot.

Kérdéseivel vagy meghibásodás esetén forduljon szakembereinkhez a szakszervízekben:

Magyarország

Allroundmarin – Hungária Kft.
Festetics u. 48
H-8360 Keszthely
Tel. 083 51 55 55

Ausztria:

Allroundmarin - Alltechnik GesmbH
Rheinboldtstr. 11-13
A-2362 Biedermannsdorf b. Wien
Tel. 02236 646 76-11

Svájc:

PROMOT AG
Industrie Nord
CH-5745 Safenwil
Tel. 062 788 81 44