

ZT-32 Elektromos kerékpár karbantartási útmutató

ZTECH



WWW.STOREBIKE.HU

Tartalom

1. A felhasználók figyelmébe
2. Biztonságos közlekedés
3. Ellenőrzés elindulás előtt
4. A jármű technikai paraméterei és felépítése
5. A termék jellemzői
6. Alkatrészek beállítása
7. Töltés
8. Közlekedés a kerékpárral
9. Karbantartás és szerviz
10. Tanácsok
11. Hibalehetőségek és megoldások

1. A felhasználók figyelmébe

A biztonságos és optimális vezetés érdekében tartsa be az alábbi fontos biztonsági előírásokat.

1. Kérjük, hogy olvassa el figyelmesen a használati útmutatót, és a biztonságos vezetés érdekében ellenőrizze az alkatrészek épségét.
2. A járművet szigorúan tilos túlterhelni.
3. A járművet célszerű mindennap feltölteni. Az akkumulátort szigorúan tilos az elektromos kapacitásán felül tölteni (túltöltés).
4. Az akkumulátor dobozának belsejében található egy biztonsági áramforrás. Az akkumulátor doboz kivételekor szabadon maradó alsó csatlakozókat (pozitív (+) és negatív (-)) nem szabad egyidejűleg mindkét kézzel (különösen vizes kézzel) megérinteni, illetve fém tárggyal (kulcs, stb.) érintkeztetni. Ellenkező esetben rövidzárlat keletkezhet, ami égési sérüléssel járó balesetet idézhet elő. Kérjük, hogy kellően figyeljen oda a fent leírtakra.
5. Kérjük, hogy ne próbálja szétszerelni és összerakni az elektromos kerékpárt. Alkatrész vásárlás esetén forduljon az Z-TECH típusú elektromos kerékpárt forgalmazó kereskedőhöz. Kérjük, hogy sürgősen nézesse meg szerelővel a járművet, ha azt észleli, hogy a első vagy hátsó fék használatakor a motor áramkörén nem történik megszakítás.
6. Ha a kerékpárt esős időben szeretné használni, akkor ügyeljen rá, hogy az útfelületen lerakódott vízfoltok (tócsák) vízszintje soha ne haladja meg az elektromos kerékagy középpontját. Ha az elektromos kerékagy középpontja fölé ér a vízszint, akkor a kerékagyba szivárgó víz elektromos meghibásodást okozhat.

2. Biztonságos közlekedés

Általános szabályok

- Lehetőség szerint viseljen bukósisakot a használatakor és kövesse a bukósisak gyártója által előírt használati és gondozási utasításokat.
- Közlekedéskor mindig tartsa be a KRESZ szabályokat!
- Használja a kanyarodást ill. fékezést jelző (fény)jelzéseket.
- Közlekedjen defenzíven. Lehet, hogy a közlekedés másik résztvevője nem látja Önt.
- Figyelje az Ön előtt lévő utat. Kerülje ki a kátyúkat, gödröket, olajfoltokat, stb.
- Készüljön fel a váratlan helyzetekre, pl. hirtelen kinyithatják egy auto ajtaját, hirtelen sávváltás stb. Legyen nagyon körültekintő előzéskor vagy kikerüléskor.
- Gyakorolja be jól a kerékpár használatát.
- Ne vigyen utast vagy nagy csomagot. Ezek korlátozhatják az ön látását ill. láthatóságát. Soha ne viseljen/ használjon olyan dolgot, ami a hallását korlátozhatja.
- Mindig tartson megfelelő követési távolságot a biztonságos megállás érdekében. A fékút függ az időjárástól is.

Nedves időjárás

- Nedves időjárás esetén legyen nagyon figyelmes közlekedéskor. A hosszabb fékút miatt fékezzen korábban.
- Csökkentse a sebességét és kerülje a hirtelen fékezéseket.
- Ügyeljen a láthatóságára.
- Viseljen fényvisszaverő ruházatot és használja a világítást.
- Az úton lévő lyukak, kátyúk, egyéb hibák esetleg nehezen vehetőek észre. Fordítson erre kiemelt figyelmet.

Éjszakai közlekedés

- Ügyeljen rá, hogy a világítás legyen bekapcsolt állapotban.
- Viseljen fényvisszaverő, élénk színű ruházatot
- Csak akkor közlekedjen éjszaka, ha feltétlenül szükséges. Csökkentse a sebességét és ha lehet, olyan helyen közlekedjen, ahol van közvilágítás is.

FIGYELMEZTETÉS!

A terméket mozgásukban korlátozott emberek nem használhatják!

3. Ellenőrzés elindulás előtt

A biztonságos közlekedés érdekében mindig ellenőrizze elindulás előtt:

- Kapcsolja be a járművet, ellenőrizze a visszajelzők működését. A fék használatakor működik-e a fékrendszer automata feszültség-megszakítója?
- Ellenőrizze a guminyomást. A nem megfelelő guminyomás csökkenti a stabilitást, sebességet és a hatótávot.
- Az első és hátsó kerék rögzítőcsavarjai rendben vannak-e? A tervezett távhoz elegendő töltés van-e az akkumulátorban? A fékrendszer helyesen és megbízhatóan működik-e?
- A kormány és az ülés rögzítése megfelelő pozícióban van.

4. A jármű technikai paramétereit és felépítését

Az ábrák csak illusztrációk. Eltérések előfordulhatnak

Típus	ZT-32 Barcelona Lithium
Cikkszám	E00032
Szabvány	CE
Motor típusa	Keze nélküli agymotor
Motor névleges teljesítmény – Watt	250W
Motor névleges feszültség – V	36V
Motor energiafogyasztás – kW·h/100km	2-3kW.h / 100km
Max. sebesség – km/h	25km / h
Max. hatótávolság – km	40km
Max. terhelhetőség – kg	110 kg
Első fék	V-fék
Hátsó fék	V-fék
Felni és gumiméret	26"x1,75
Akkumulátor típus	Lítium-ion
Akkumulátor kapacitás Ah	9Ah
Akkumulátor feszültség – 12V	36V
Akkumulátor töltési idő	4-6óra
Kerékpár mérete	-
Csomagolás mérete	1450x280x785 mm
Önsúly (nettó/bruttó) – kg	27/33Kg

1. Hátsó sárvédő
2. Csomagtartó
3. Akkumulátordoboz
4. Ülés
5. Első lámpa

6. Első fék (V fék)
7. Első kerék
8. Első sárvédő
9. Pedál
10. Hátsó kerék
11. Motor





1. Bal oldali fékkar 2. Hangjelző 1. Fogantyú 2. Jobb oldali fékkar 5. Vezérlőpult

5. A termék jellemzői

- Könnyed, egyszerű és elegáns forma, az alakrészek és anyagok szakszerű kiválasztása a kényelmesebb vezetési élmény érdekében.
- Automatikusan bekapcsolódó világítás.
- Egyszerű használat a pedálfunkció használatakor is
- A biztonságos vezetés érdekében, az automata feszültségmeggzakító rendszer működésbe lép a fékkar meghúzásakor.
- A jármű névleges sebessége 25 km/h. Ez kényelmes haladást nyújt Önnek.
- 3 fajta üzemmód közül választhat: csak elektromos hajtás, pedál hajtás ill. ezek egyidejű használata.
- Az akkumulátor hosszabb élettartama érdekében, kérjük, töltsse fel időben, amikor a töltöttséget jelző mutató a piros mezőbe ér.

6. Alkatrészek beállítása

A nyereg beállítása

- A nyeregcsövet tolja be a minimális illesztési mélység alá (használja a minimális mélységet jelző biztonsági jelölést) a biztonságos vezetés érdekében.
- Lazítsa meg a nyeregrögzítő csavart, majd helyezze a nyeret a nyeregcsőbe. A csavar meghúzását követően a nyeregcsövet helyezze a váz függőleges csövébe. Üljön rá a nyeregre, és mérje fel, hogy mindkét lába kényelmesen leér-e a talajra, tovább növelve ezzel a vezetési komfortot. (lásd a 4. ábrán)
- Rögzítse a nyereg és a nyeregcső rögzítő csavarját (javasolt minimum nyomaték 18 Nm) (lásd a 3. ábrán)

Kormány beállítása

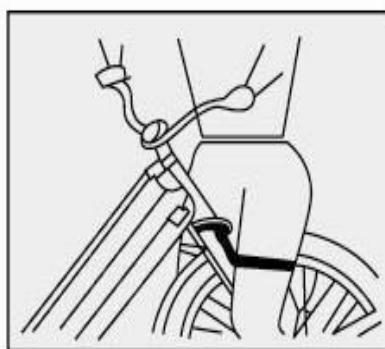
- A kormány függőleges csövének illesztési mélysége nem lehet alacsonyabb a minimum mélységnél (piros biztonsági jel). (1. ábra)
- A kormányval szemben állva szorítsa be az első kereket a két lábával majd fogja meg mindkét kezével a két markolatot, és állítsa be a kormánycső és a váz közötti szöget. (2. ábra)
- Rögzítse a kormányrögzítő csavart (ajánlott minimum nyomaték 18 Nm). (2. ábra)

1 ábra

2 ábra

3 ábra

4 ábra

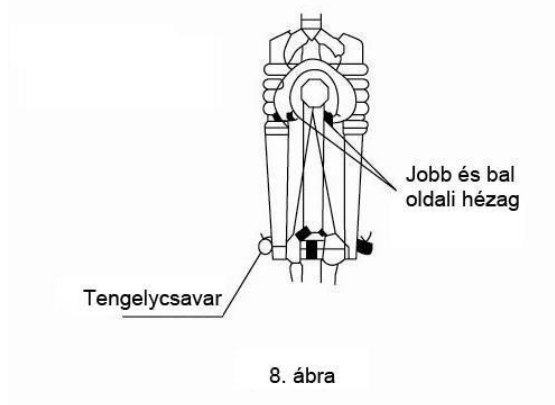


Láncfeszesség beállítása

- A láncfeszesség beállításakor először lazítsa meg a hátsó tengely csavaranyáját, majd a láncállító csavar segítségével szabályozza be megfelelően a láncfeszességet, és kezdje el hajtani a pedált. A hátsó kereket középponti szimmetrikus helyzetbe kell állítani. Amint a lánc 10-15 mm-t veszít a feszességéből, húzza meg a hátsó tengely csavaranyáját. Javasolt minimális meghúzási nyomaték 30 Nm. (7 ábra)

Kerékbeállítás

- Az első kereket az első villába helyezve ügyeljen rá, hogy egyenlő távolság legyen a villa bal és jobb oldala, valamint a kerék között (<3mm). (8 ábra)
- A hátsó kereket a kerékpár-váz villájába helyezve ügyeljen rá, hogy egyenlő távolság legyen a villa bal és jobb oldala, valamint a kerék között (<3,5mm)..
- Az első kerék csavaranyáját legkevesebb 22 Nm, a hátsó kerekét legalább 30 Nm nyomatékkal érdemes meghúzni.



7. Töltés

Az első használat előtt, töltsse fel az akkumulátorokat. 4-6 óra szükséges a töltéshez, a mellékelt töltő segítségével. Töltés előtt, távolítsa el a töltőcsatlakozó védőfedelét, majd dugja be a töltőt a töltőcsatlakozóba. Végül csatlakoztassa a töltőt a fali konnektorba.









FONTOS INFORMÁCIÓ:

A töltés alatt, a gyújtáskapcsolót kikapcsolt állapotban kell tartan.

Az összes akkumulátor egyszerre töltődik. Hosszabb használatok után ajánlott az akkumulátorok töltése. Töltse fel az akkumulátorokat, ha a kerékpárt 30 napnál hosszabb ideje nem használta. A töltési idő kb 4-6 óra.

FIGYELMEZTETÉS:

Ne helyezze az akkumulátort hőforrás vagy tűz közelébe. Nedves környezetben ne üzemeltesse a töltőt.

	Olvassa el a használati útmutatót!		Robbanásveszélyes gáz! Az akkumulátor töltésekor robbanásveszélyes gázok képződnek. Biztosítson megfelelő szellőzést, amikor zárt helyen tölt akkumulátorokat!
	Savas ólom akkumulátor! Rendkívül maró kénsav!		Dohányzás és nyílt láng használata tilos!
	Védőszemüveg használata kötelező! - Ha sav kerül a szemébe, bő vízzel öblögesse, azután forduljon orvoshoz! - Ha bőrrel érintkezik, mossa le tiszta vízzel, kezelje a sérült felületeket 5%-os szódabikarbóna oldattal, majd forduljon orvoshoz! - Lenyelés esetén igyon meleg vizet, tejet vagy tojásfehérjét! Ne próbáljon meg hányni! Azonnal forduljon orvoshoz!		Veszélyes hulladék! Kommunális hulladék közé nem helyezhető!
	Tartsa távol a gyermekektől! A gyermekeket tartsa távol a savtól!		Újrahasznosítás céljából a hulladékká vált akkumulátor töltőt vigye vissza a vásárlás helyére, vagy az arra feljogosított átvevőhelyek (pl.: www.hungakku.hu) valamelyikére!

A töltés menete

A töltésnek két módozata van:

1. Az akkumulátor a kerékpárról levéve;
2. Töltés a kerékpáron hagyott akkumulátorokkal.

A töltés előkészítése:

Akkumulátordoboz kivétele

1. Az akkumulátorzárát nyissa ki.
2. Állítsa az ülést függőleges pozícióba. (Az ülés alatt található kar segítségével)
3. Emelje ki az akkumulátordobozt
4. Töltés után helyezze vissza az akkumulátor dobozt, majd a zárat zárja vissza.



A kerékpárról levett akkumulátor töltése

Ahogy azt korábban említettük, az akkumulátor doboz kivételekor szabadon maradó alsó csatlakozókat (pozitív (+) és negatív (-)) nem szabad egyidejűleg mindkét kézzel (különösen vizes kézzel) megérinteni, illetve fém vezetővel érintkeztetni. Az akkumulátort tilos fejjel lefelé tölteni. Ellenkező esetben az akkumulátor élettartam jelentősen csökken. Helyezze az akkumulátort vízszintes felületre, majd először csatlakoztassa a kimeneti dugót az akkumulátor doboz töltő tetején található aljzatába. A töltés befejeztével előbb a hálózati csatlakozót (230V), majd a kimeneti csatlakozót távolítsa el.



A töltőt ide kell csatlakoztatnunk!

Akkumulátortöltés a kerékpáron

- Vegye le a gyújtást, és távolítsa el a kulcsot.
- Emelje fel az akkumulátor doboz tetején található fogantyút. Először csatlakoztassa a kimeneti dugót az akkumulátor doboz töltő aljzatába, ezt követően pedig csatlakoztassa a bemeneti csatlakozót (230V) a háztartási elektromos hálózati aljzathoz.
- A töltés befejeztével előbb a hálózati csatlakozót (230V), majd a kimeneti csatlakozót távolítsa el.

Töltés közben

- A ki- és bemeneti csatlakozó csatlakoztatásakor a töltésjelző piros színnel kezd világítani, jelezve, hogy a töltés megkezdődött.
- Az akkumulátor első töltésekor célszerű 4-6 órát tölteni megszakítás nélkül. Amikor a töltésjelző zölden kezd világítani, azt jelzi, hogy az akkumulátor feltöltődött. Ilyenkor a túltöltés elkerülése érdekében a rendszer automatikusan átvált cseppöltés módra. Az első töltést követő normál feltöltések ideje 2-6 óra.
- A töltő túltöltés-védelmi eszközzel van ellátva. A 24 óránál tovább tartó folyamatos töltés kedvezőtlenül befolyásolja az akkumulátor élettartamát.

Töltéssel kapcsolatos tudnivalók

- A töltéshez nem szükséges földelés.
- Töltés során a töltőt tegye biztonságos helyre, ahol gyermekek nem férhetnek hozzá.
- Az akkumulátort lehetőség szerint ne használja, ha nincsen tele, ellenkező esetben csökken az akkumulátor hasznos élettartama.
- Az akkumulátort ne töltsé más gyártók töltőivel és fordítva; a töltőt ne használja más gyártók akkumulátorainak töltésére.
- A töltőben 230V-os áramkör található. Ezért kérjük, hogy ne próbálja azt szétszerelni.
- Ügyeljen rá, hogy a töltőbe sem használat, sem tárolás során ne kerüljön folyadék vagy fémrészecske, illetve ne ejtse el a töltőt a belső alkatrész meghibásodások elkerülése végett.
- Töltés közben a töltőt ne takarja le semmilyen tárggyal.
- A töltőt beltéri használatra tervezték. Használat közben a töltőt tartsa száraz és megfelelően szellőztetett helyen.
- Ha töltés közben szokatlan szagot érez, vagy a töltő túlmelegszik, akkor azonnal szakítsa meg a töltést és küldje vissza a töltőt az értékesítési vagy szerviz osztályunkhoz.

FIGYELMEZTETÉS!

A töltőhöz mellékelt vezetéket csak az akkumulátortöltőhöz szabad használni!

8. Közlekedés a kerékpárral

A kerékpár bekapcsolása:

Az akkumulátor doboz tetején található a “gyújtás” kapcsolónk.

Amennyiben a kulcs függőleges helyzetben áll, a kerékpár áramtalanítva van. (Lásd. 1. kép)

A kulcsot fordítsuk vízszintes pozícióba, ezután tudjuk a kerékpárt bekapcsolni. (Lásd 2. kép)



A vezérlőpult működése:



1. Bekapcsoló ill., kikapcsoló gomb. Amennyiben a kerékpár gyújtása megfelelő pozícióban van, Rövid megnyomás után a ledek felvillannak, ezután a kerékpár bekapcsolt állapotba kerül. Hosszan nyomva kapcsol ki.
2. A pedál asszisztens rásegítés mértékét szabályozza. Rövid megnyomásával változtathatjuk az aktuális sebességi fokozatot. Low –Lassú, Med- Közepes sebesség, High-Nagy sebesség.
3. Akkumulátor töltöttségi szint visszajelző, ha mind a 4 led világít, a kerékpár akkor van teljes töltöttségi állapotban, amennyiben már csak 1 led világít szükséges a kerékpár töltése.

Miután az első töltés befejeződött, a jármű használatra kész állapotban van. Kérjük, nézzen utána a helyi törvényeknek és rendeleteknek, amelyek szabályozzák és / vagy korlátozzák az elektromos kerékpár használatát. A törvények és rendeletek, városonként/ községenként eltérőek lehetnek. Az Ön felelőssége, hogy ismerje és betartsa a helyi korlátozásokat.

Fogja meg mindkét kezével a kormányt. Keressen egy kényelmes ülőpozíciót és lökje el magát a lábával. A fékkar meghúzásakor az elektromos hajtás megszűnik.

Használatkor figyelembe veendő

- A gazdaságos használat érdekében a kerékpár elindulásakor ill. emelkedőn történő haladásakor használja a pedálrásegítést.
- Elindulásakor lassan gyorsítson. Így energiát spórolhat meg és az alkatrészek élettartamát is meghosszabbíthatja. Használja a pedálrásegítést. Energiát takaríthat meg, ha nem gyorsít vagy fékez feleslegesen.
- A vezérlőelektronika túlterhelés ellen védett. Ha valami probléma merül fel, az áramkör automatikusan megszakad. A probléma megszűnésekor az áramkör újra visszazár.
- A maximális terhelhetőség 110 kg. Soha ne terhelje túl a kerékpárt. Ne közlekedjen maximális sebességgel.

Parkolásakor figyelembe veendők

- Miután leszáll a kerékpárról tolja előre, a gyújtáskapcsolónak kikapcsolt állapotban kell lennie az
- esetleges balesetveszély elkerülése érdekében..
- Javasoljuk, hogy a kerékpárt zárt, fedett térben parkolja le, Ne felejtse el kikapcsolni. Nyilvános helyeken a kerékpárt a közlekedési szabályoknak megfelelően kell parkolni.

9. Karbantartás és szerviz

A biztonságos közlekedés érdekében, ügyeljen a kerékpár jó műszaki állapotára. Szervizeltesse rendszeresen és tartsa tisztán.

Ellenőrizze rendszeresen

- Ellenőrizze, hogy a kerekek megfelelően vannak-e rögzítve. Ellenőrizze a csavarok helyes meghúzását. Ellenőrizze a villa és a váz épségét.
- Ellenőrizze a gumiköpeny és a gumimintázat épségét. Ügyeljen a helyes keréknyomásra.
- Ellenőrizze a motor helyes működését.
- Ellenőrizze a világítás működését.
- A fékalkatrészek ellenőrzésekor ügyeljen a kopó alkatrészek állapotára. Ellenőrizze a fék helyes működését
- Ha hosszabb ideig nem használja a kerékpárt, akkor is töltsen fel az akkumulátort havonta egyszer. Az akkumulátort télen tárolja meleg helyen.

Karbantartás és mosás módja

Az elektromos alkatrészek épsége érdekében, ne mossa a kerékpárt nagynyomású berendezéssel

A festett alkatrészekeken levő szennyeződések semleges tisztítószerrel tisztítsa meg, majd száraz ruhával törölje tisztára.

Ügyeljen a fém alkatrészek kenésére.

Olajozáskor ügyeljen arra, hogy a kenőanyag ne érje a fékpofákat, a rögzítőféket, a gumiköpenyt, az akkumulátort illetve a vezérlőelektronikát.

- Gondoskodjon a megfelelő olajozásról (1-2 havonta ellenőrizze az állapotot ill. szükség esetén olajozza be a szükséges alkatrészeket).
- Max 2 évente gondoskodjon az első és középső tengely kenéséről.
- A láncot minden évben tisztítsa meg benzinnel, majd kenje végig vékony műszerészolajjal.
- Az acél fékbowden belső csövét fél évente egyszer kenje be vékony műszerészolajjal.

Az akkumulátor kezelése, és energia-megtakarítási tippek

- Indításkor vagy hegymenetben érdemes pedállal rásegíteni.
- Ha hosszabb ideig nem kívánja használni a kerékpárt, akkor töltsen fel teljesen az akkumulátort, és rendszeres időközönként töltsen újra (az akkumulátor használaton kívül is merül). Általában 15-18 km/h körüli sebességnél működik
-
-
- leggazdaságosabban a kerékpár. Kérjük, lehetőség szerint kerülje a hirtelen és erőteljes fékezési manővereket.

10. Tanácsok

- 1. A használati útmutatóban leírtak a könnyebb üzemeltetést segítik elő, így nem használhatók a termék szétszereléséhez és javításához.**
- 2. Az ábrák eltérhetnek a tényleges terméktől. Ilyen esetben kérjük, forduljon a márkakereskedéshez, ahol a járművet vásárolta.**
- 3. Vállalatunk fenntartja a jogot az előzetes írásbeli értesítés nélküli módosításhoz, amelynek célja a termékek fejlesztése.**

A kerékpárra szerelt sebességkorlátozó eszközt szigorúan tilos eltávolítani a járműről. A sebességkorlátozó eszköz illetéktelen eltávolítása veszélyezteti a biztonságos vezetést.

A jármű megfelel a Magyar Jogszabályoknak, szabványoknak. (EN15194) Felszereltsége megfelel a KRESZ előírásainak. Kiváló minőségű termék. Ezt garantálja a CE minőségbiztosítási megfelelése. Az elektromos kerékpár a KRESZ 1/1975. (II.5.) KPM-BM rendelet 1. számú függelék II/r/1 pontja alapján kerékpárnak minősül, ezért rá a kerékpározásra vonatkozó közlekedési és biztonsági előírásokat kell betartani. A kerékpárt, triciklit, csak olyan személy használhatja, aki arra fizikailag, szellemileg és egészségileg alkalmas, ismeri és tudja a használatát és a közlekedés szabályait.

11. Hibalehetőségek és megoldások

	Hibajelenség	Hiba lehetséges oka	Teendő
1	A motor nem indul	(1) Alacsony akkumulátor töltöttségi szint (2) Nem megfelelő érintkezés az akkumulátor doboz és a csatlakozók között (3) A gyújtáskapcsoló nem megfelelő állásban van	(1) Töltse fel az akkumulátort (2) Tisztítsa meg az érintkező felületet (*) (3) Fordítsa megfelelő állásba
2	Nem megfelelő sebességszabályozás, vagy a max. sebesség viszonylag alacsony	(1) Alacsony akkumulátor töltöttségi szint	(1) Töltse fel az akkumulátort (2) Szorítsa meg a hegesztés után (*) (3) Vigye el a szerelőhöz a járművet
3	A motor a gyújtást követően nem indul	(1) Akkumulátor csatlakozó meglazult	(1) Helyezze vissza az akkumulátor csatlakozót
4	Egy feltöltéssel megtehető távolság túl rövid	(1) Elégtelen töltés vagy a töltő meghibásodása (2) Túl sok a hegymenet, erős ellenzél, gyakori fékezés, erős terhelés (3) Az akkumulátor hosszú időn át lemerült állapotban volt, és nem kapott töltést, ezért megrongálódhatott (4) Télen az alacsony hőmérséklet egyértelműen befolyásolja a megtett távolságot	(1) Tölte tele az akkumulátort, illetve ellenőrizze az érintkezőket (*) (2) Használja a pedált rásegítésnek (3) Cseréljen akkumulátort (4) Töltse az akkumulátort beltérben, hosszabb ideig
5	A töltő nem tölti az akkumulátort	(1) A töltő csatlakozója laza vagy leesik a helyéről (2) Kiegett biztosíték az akkumulátor dobozban (3) Az akkumulátor huzalozása leesik a helyéről	(1) Húzza meg szorosan az aljzatot és a csatlakozót (*) (2) Cserélje ki a biztosítékot (3) Csatlakozó huzal hegesztése (*)
6	Az elektromos motor furcsa hangot ad ki	(1) Motorcsapágy elhasználódása (2) Jelentős kerékdeformálódás	(1) Csapágy csere (*) (2) Felni beállítása

A saját biztonsága érdekében rendszeresen ellenőrizze a kosár, a támasz, a stift és a középtengely feszességét. Kérjük, hogy lazulás esetén azonnal húzza meg a szóban forgó alkatrészt a balesetveszély elkerülése érdekében.