# UŽÍVATEĽSKÁ PRÍRUČKA

# Elektrická trojkolka



# OBSAH

Elektrická trojkolka ..... 1
OBSAH ..... 2
O TOMTO MANUÁLI ..... 3
Odrazky ..... 4
Názvy základných častí ..... 5
1. Časti trojkolky ..... 7
3. Montáž zadného kolesa ..... 8
5. Montáž reťaze ..... 9
Zavedenie reťaze do drážky ..... 9
6. Montáž krytu reťaze ..... 9
7. Montáž pedálov ..... 9
8. Montáž kotúčovej brzdy ..... 9
9. Montáž predného blatníka ..... 10
10. Montáž predného kolesa ..... 10
11. Montáž prednej brzdy ..... 10
15. Viazacie pásky ..... 12
16. Montáž sedla ..... 13
18. Montáž zadného blatníka ..... 13
19. Montáž zadného blatníka ..... 14
20. Montáž košíka ..... 14
4. Buďte na ceste viditeľnejší ..... 15
Názvy častí akumulátora ..... 17
Skladovanie akumulátora ..... 18
1. Zábehové obdobie ..... 18
1. Čistenie elektrickej trojkolky ..... 19
2. Defekt pneumatiky ..... 19
3. Zlomená špica ..... 20
4. Základná údržba ..... 20
5. Údržba akumulátora ..... 20
6. Miesta mazania ..... 20
Informačná karta ..... 22

# O TOMTO MANUÁLI

## Prečo si prečítať tento manuál?

-Tento manuál vám má pomôcť dosiahnuť najlepší výkon, pohodlie, potešenie a bezpečnosť pri jazde na elektrickej trojkolke. Opisuje konkrétne postupy starostlivosti a údržby, ktoré pomáhajú chrániť vašu záruku a zaistiť roky bezproblémového používania. Osobitnú pozornosť venujte časti o nabíjaní a údržbe akumulátora.

-Je dôležité, aby ste poznali vlastnosti a obsluhu svojej novej elektrickej trojkolky a mohli si ju maximálne užiť pri maximálnej bezpečnosti. Ak si manuál prečítate pred prvou jazdou, budete vedieť, ako novú trojkolku využiť naplno.

-Rovnako dôležité je, aby ste prvú jazdu na novej elektrickej trojkolke absolvovali v kontrolovanom prostredí, mimo áut, prekážok a ostatných cyklistov.

## △VÝSTRAHA

Pre svoju bezpečnosť pri používaní tejto elektrickej trojkolky dbajte na tieto dôležité pokyny:

1. Manuál si dôkladne prečítajte a skontrolujte, či všetky časti správne fungujú, aby bola jazda bezpečná.
2. Preťažovanie je striktne zakázané.
3. Akumulátor nabite ihneď po každom použití. Inak sa môže poškodiť. Pri dlhšom skladovaní môže nabíjačka zostať zapojená na udržiavacie nabíjanie. Pri skladovaní dlhšom ako mesiac akumulátor pred jazdou skontrolujte a úplne nabite.

4. V akumulátore je bezpečnostný zdroj napájania. Keď je akumulátor vybratý, nesmiete sa naraz dotknúť oboch kontaktov na jeho spodnej strane (kladného pólu „+“ a záporného pólu „-“), najmä nie vlhkými rukami, a je zakázané spojiť ich kovovým predmetom (napríklad kľúčom). Vzniknutý skratový prúd nie je nijako obmedzený, môže spôsobiť nehodu a popáliť telo. Tomuto venujte veľkú pozornosť.

5. Neodpájajte ani nedemontujte časti a elektrický bicykel neprestavujte bez povolenia; náhradné diely kupujte u predajcu originálnej značky. Ak sa pri stlačení prednej alebo zadnej brzdy neprerušuje napájanie, dajte trojkolku bezodkladne opraviť.

6. Za dažďa je jazda bezpečná len vtedy, ak hĺbka vody na ceste nepresahuje stred elektrického náboja. Ak voda dosiahne nad stred elektrického náboja, náboj sa skratuje a dôjde k poruche.

7. Trojkolku nesmú viesť jazdci mladší ako šestnásť rokov.

# Prilby



-Pri jazde na elektrickej trojkolke vždy noste správne nasadenú prilbu, ktorá kryje čelo.

-Mnohé štáty vyžadujú konkrétne bezpečnostné vybavenie. Je vašou povinnosťou poznať predpisy štátu, v ktorom jazdíte, a dodržiavať ich vrátane predpísaného vybavenia seba aj bicykla.

Dôrazne odporúčame nosiť pri každej jazde na elektrickej trojkolke správne nasadenú cyklistickú prilbu. Správna prilba má:

-Byť pohodlná
-Byť ľahká
-Mať dobré vetranie
-Správne sedieť
-Kryť čelo

# Odrazky

-Odrazky sú dôležité bezpečnostné prvky, ktoré tvoria neoddeliteľnú súčasť elektrickej trojkolky. Predpisy vyžadujú, aby bol každý bicykel vybavený odrazkami na prednom a zadnom kolese a na pedáloch. Odrazky zachytávajú a odrážajú svetlo pouličných lámp a áut tak, aby vás bolo vidieť a rozpoznať ako jazdca. Odrazky a ich držiaky pravidelne kontrolujte, či sú čisté, priame, nepoškodené a pevne uchytené. Poškodené odrazky vymeňte, ohnuté alebo uvoľnené narovnajte a dotiahnite.

-K elektrickej trojkolke sa dodáva jedna predná odrazka, jedna odrazka zadného kolesa a štyri odrazky na pedále. Sú dôležitou bezpečnostnou aj zákonnou požiadavkou, preto majú byť vždy pevne uchytené, v dobrom stave a čisté. Pravidelne kontrolujte všetky odrazky, držiaky a spojovací materiál, či nie sú opotrebené alebo poškodené. Pri poškodení ich okamžite vymeňte. Pri niektorých bicykloch si musíte odrazky namontovať sami. Pokyny ku všetkým typom odrazok nájdete v ďalšej časti.

# Názvy základných častí




| Č. | Názvy častí | Č. | Názvy častí |
|---|---|---|---|
| 1 | Zadná náprava trojkolky | 11 | Kryt blatníka |
| 2 | Rám | 12 | Kryt blatníka |
| 3 | akumulátor | 13 | Držiak blatníka |
| 4 | Riadidlá | 14 | Držiak košíka |
| 5 | Sedlo | 15 | Vodič reťaze |
| 6 | Predné koleso | 16 | Brzdový kotúč |
| 7 | Pravé zadné koleso | 17 | Brzdové lanko |
| 8 | Ľavé zadné koleso | 18 | Doska pedálov |
| 9 | Zadný košík | 19 | Reťaz |
| 10 | Predný košík | | |

# Tip pred montážou:
## Nástroje potrebné na montáž trojkolky

Poznámka: Pre pohodlie sú všetky potrebné skrutky predmontované na miestach, kam patria. Pred montážou ich vyskrutkujte a odložte na bezpečné miesto, potom časti spojte, priskrutkujte a pred jazdou dotiahnite. Nástroje potrebné na montáž si odporúčame pripraviť.



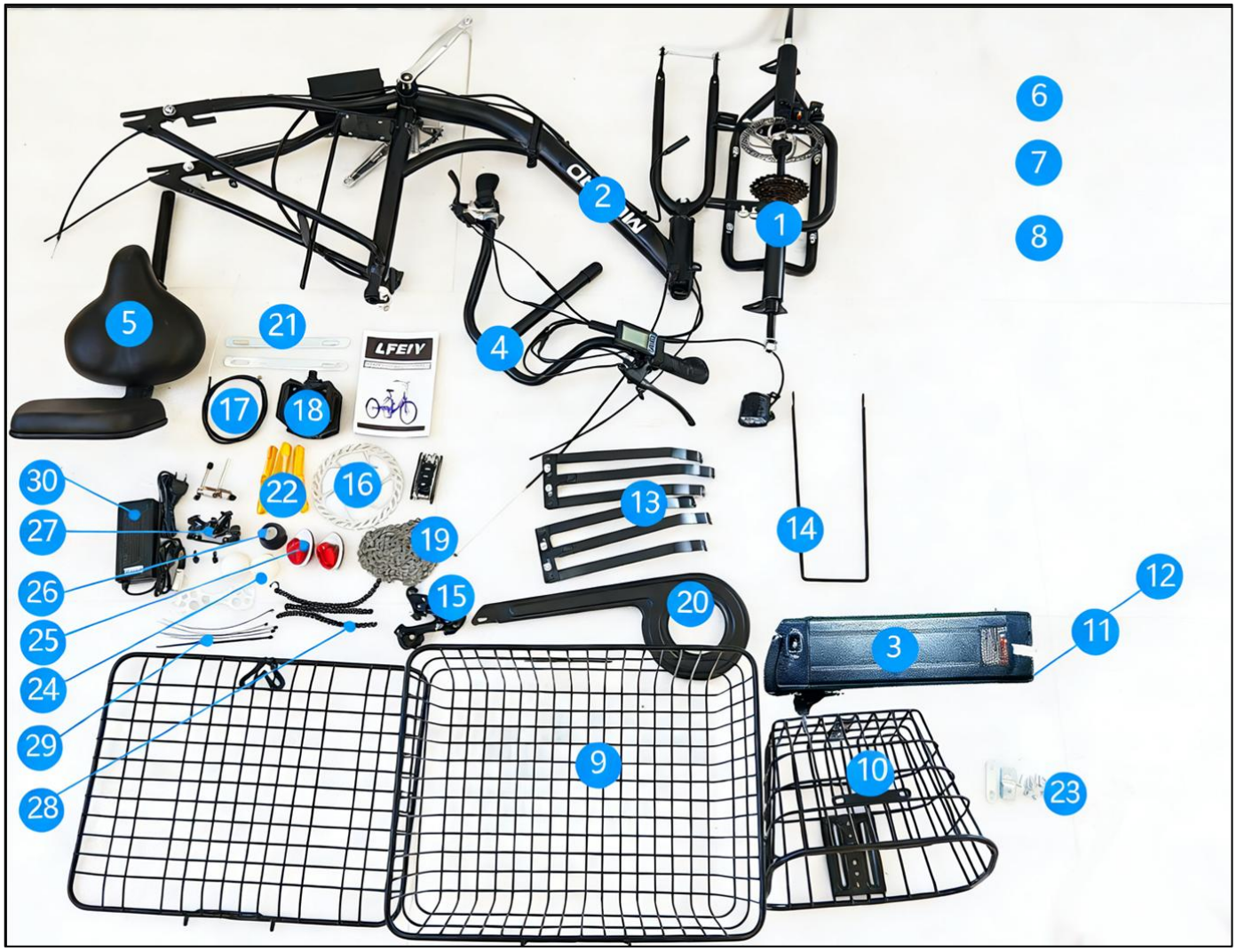
# Postup montáže:
## Obal otvorte nožnicami

△Skôr než začnete:

Obal otvárajte opatrne.
Používame dvojité balenie, aby sa výrobok pri preprave nepoškodil.
Dajte pozor na skoby, ktorými je kartón zaistený, aby ste si neporanili prsty.
Vyberte z kartónu všetky časti a odstráňte bublinkové obaly
Časti si položte poruke.

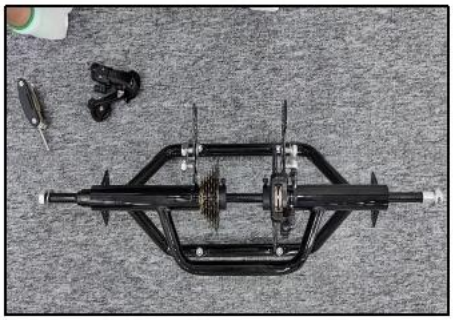


# 1. Časti trojkolky




| Č. | Názvy častí | Č. | Názvy častí | Č. | Názvy častí |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Zadná náprava trojkolky | 12 | Kryt blatníka | 23 | Príslušenstvo košíka |
| 2 | Rám | 13 | Držiak blatníka | 24 | Zadná náprava, ochranná krytka |
| 3 | akumulátor | 14 | Držiak košíka | 25 | Odrazky |
| 4 | Riadidlá | 15 | Vodič reťaze | 26 | Krytka proti prachu |
| 5 | Sedlo | 16 | Brzdový kotúč | 27 | Kotúčová brzda |
| 6 | Pravé zadné koleso | 17 | Brzdové lanko | 28 | Viazacia páska |
| 7 | Predné koleso | 18 | Doska pedálov | 29 | Viazacia páska |
| 8 | Ľavé zadné koleso | 19 | Reťaz | 30 | Predný košík |
| 9 | Zadný košík | 20 | Kryt reťaze | 31 | |
| 10 | Predný košík | 21 | Podložka zadného košíka | | |
| 11 | Kryt blatníka | 22 | odrazka kolesa | | |

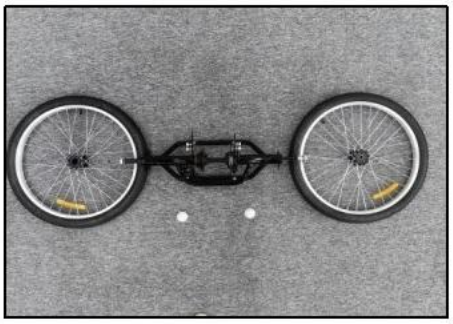
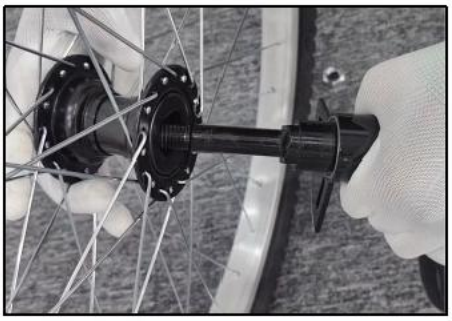
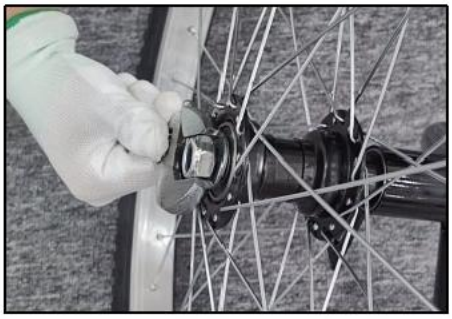
# 2. Montáž prevodu



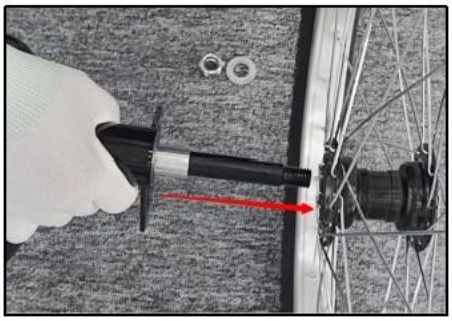
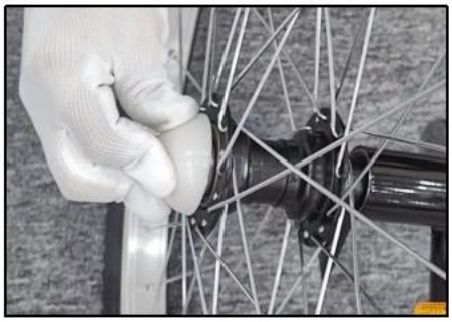


Podľa tvaru oboch koncov zadnej nápravy určite jej ľavú a pravú stranu. Imbusovým kľúčom namontujte vodič reťaze.
Montáž podľa obrázka

# 3. Montáž zadného kolesa

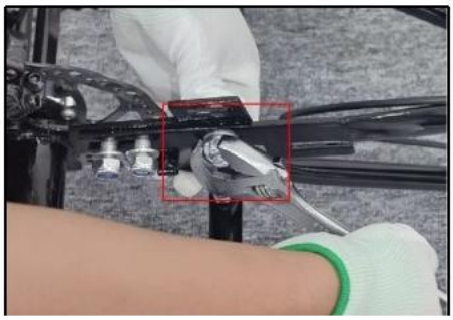
Zadná náprava, kolesá, ochranná krytka.
Najprv namontujte pravé koleso. Čap pravej nápravy vsuňte do otvoru v pravom kolese. Nasaďte podložku, potom maticu a nakoniec ju dotiahnite kľúčom.


Pred montážou ľavého kolesa nasuňte na ľavú nápravu kovovú rozperu.
Nasaďte ochrannú krytku zadnej nápravy.

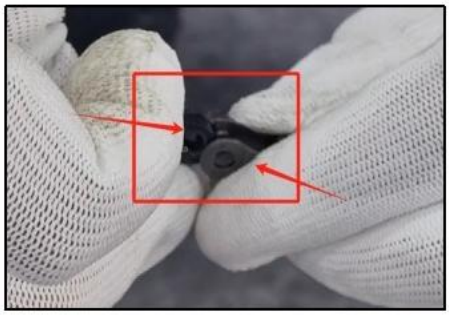
# 4. Spojenie zadnej nápravy s rámom





Zadnú nápravu spojte s rámom podľa obrázka.
Spoj na zadnej náprave je vnútri, spoj na ráme zvonku.
Zároveň dotiahnite maticu nastaviteľným kľúčom. Dotiahnite šesť skrutiek.

# 5. Montáž reťaze


Podľa obrázka veďte reťaz do tvaru „S“.

Zavedenie reťaze do drážky

Nástrojom na montáž reťaze zarovnajte a zatlačte čap reťaze.

# 6. Montáž krytu reťaze





Vyskrutkujte skrutky s krížovou drážkou (celkovo 3) z výstupkov pri prednom a zadnom prevodníku. Odložte ich poruke. Kryt reťaze priložte na trojkolku podľa obrázka.

Skrutky vráťte a dotiahnite krížovým skrutkovačom.

Pretočte reťaz a skontrolujte, či sa nedrie o kryt. Ak áno, kryt znova nastavte tak, aby sa reťaz pohybovala voľne.

# 7. Montáž pedálov





Dbajte na to, aby ste každý pedál namontovali na správnu stranu. Na koncoch sú označené písmenami L (ľavý) a R (pravý). Pedále naskrutkujte na príslušnú stranu.

Ak treba, pevne ich dotiahnite multifunkčným kľúčom.

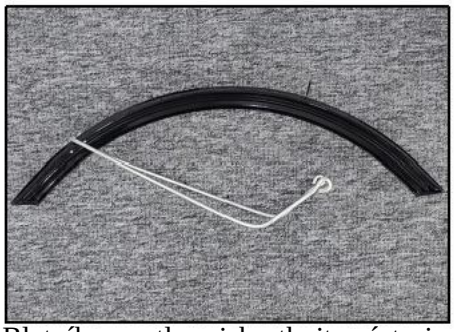
Skúste, či sa reťaz pri šliapaní otáča plynulo, a podľa potreby ju nastavte

# 8. Montáž kotúčovej brzdy




Brzdový kotúč namontujte na ľavú stranu motora 6 skrutkami a skrutky dotiahnite.

# 9. Montáž predného blatníka

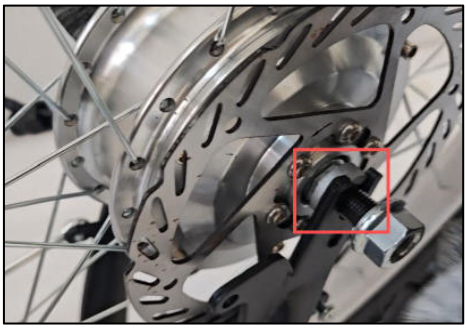
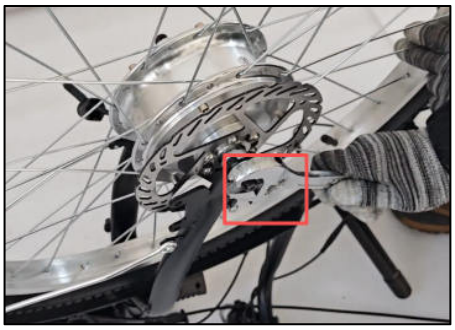




Blatník a svetlo priskrutkujte nástrojom na prednú vidlicu.

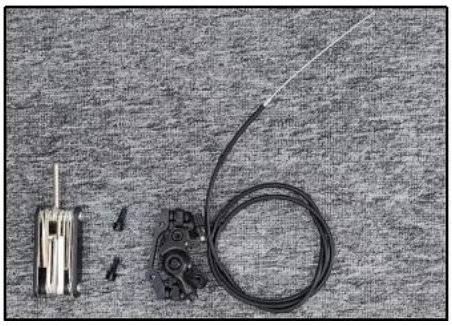
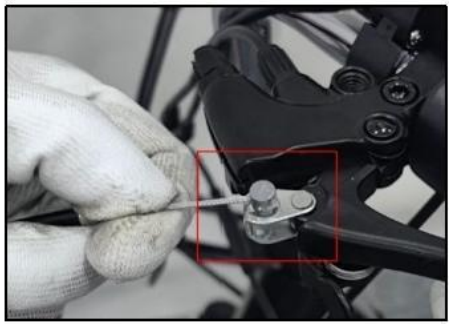
Držiak blatníka priskrutkujte zároveň na prednú vidlicu a skrutky dotiahnite. Kábel predného svetla zapojte podľa šípky.

# 10. Montáž predného kolesa

Predné koleso namontujte na rám podľa krokov na obrázku, dbajte na zasunutie bezpečnostného háku do drážky a maticu dotiahnite plochým kľúčom, ako na obr. 2(1,2,3). Súčasťou je ochranná krytka osi proti prachu.

# 11. Montáž prednej brzdy


Otáčajte napínačom lanka a maticou lanka, kým sa drážky nezarovnajú s drážkou na tele brzdovej páky.

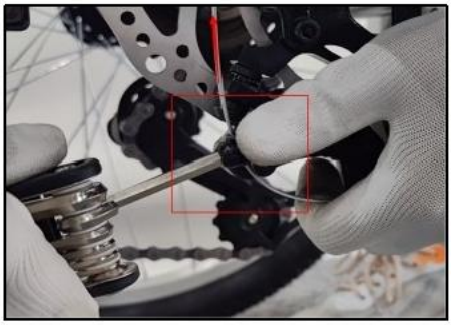




Prednú brzdu namontujte na rám podľa krokov na obrázku, dbajte na zarovnanie skrutiek a matice dotiahnite imbusovým kľúčom, ako na obr.

# 12. Montáž a nastavenie zadnej brzdy





Okrúhlu kovovú koncovku lanka zadnej brzdy prevlečte pravou brzdovou pákou.
Otočením upínacieho prvku ju zaistite na brzdovej páke. Čierny bowden lanka zasuňte do brzdovej páky.
Povoľte maticu, ktorá drží príchytku lanka na zadnej brzde. Brzdové lanko prevlečte cez priechodku (nastavovací prvok brzdy) a bowden. Dotiahnutím matice zaistite čierny bowden v kotúčovej brzde. Rukou lanko napnite. Maticu príchytky lanka dotiahnite multifunkčným kľúčom.

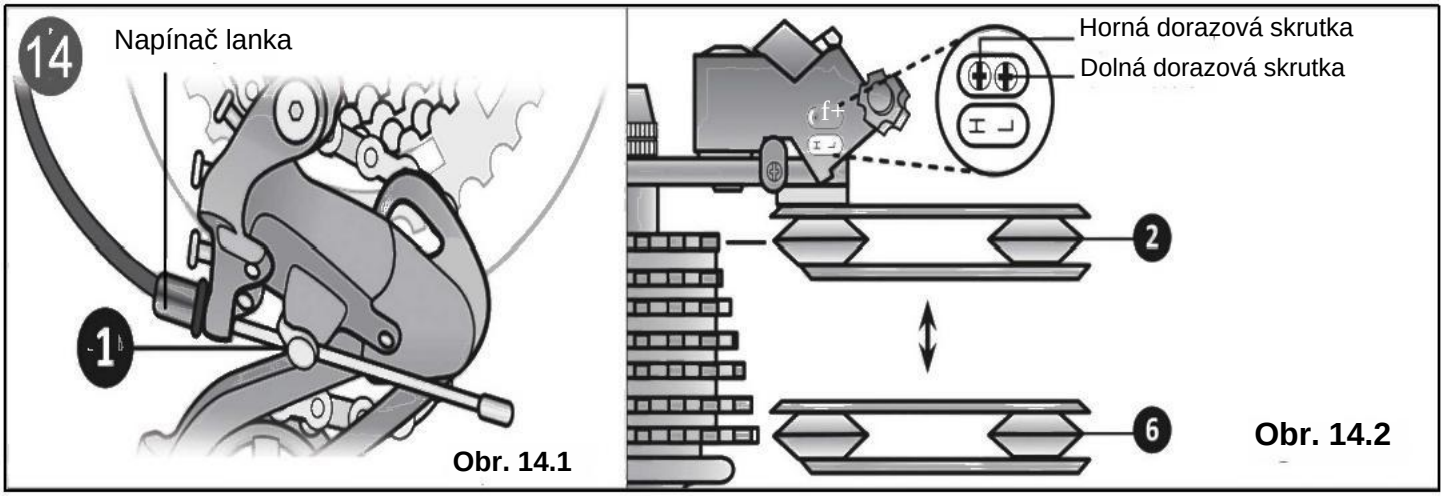
# 13. Montáž a nastavenie radiaceho lanka





Lanko rozviňte opatrne, aby sa nezauzlilo.
Koniec bowdenu radiaceho lanka zasuňte do radiacej páky a zaistite.
reťaz má byť na najmenšom pastorku voľnobežky.

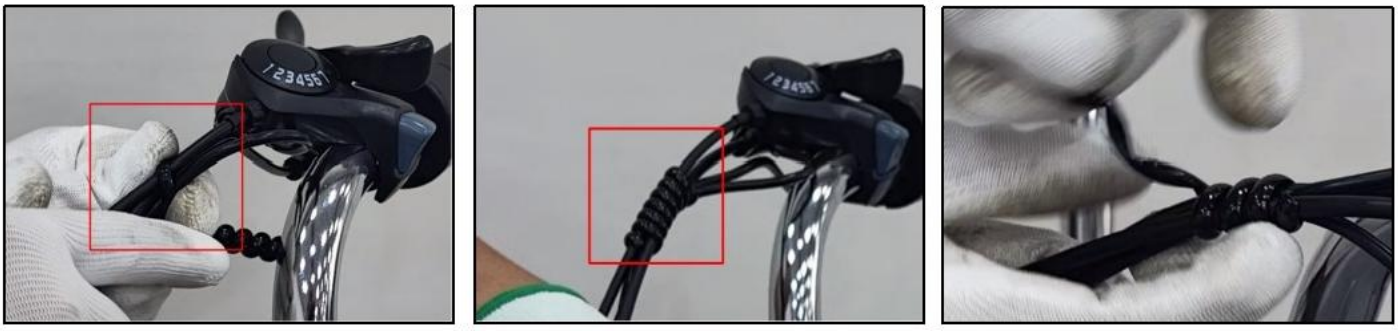
# 14. Napínač lanka




Pri chybnom preraďovaní nastavte skrutkami (H a L).
Nastavenie zadného prehadzovača
Dolná dorazová skrutka určuje, ako blízko ku kolesu sa zadný prehadzovač posunie, a horná dorazová skrutka určuje, ako ďaleko od kolesa sa vodiaci košík posunie.
①. Radiacu páku prepnite na najvyššie zobrazené číslo, odpojte lanko zadného prehadzovača od upínacej skrutky a reťaz preložte na najmenší pastorok. Obr. 14.1
②. Skrutkou horného dorazu (H) nastavte vodiacu kladku do jednej osi s najmenším pastorkom. Obr. 14.2
③. Lanko znova pripojte, napnite ho a upínaciu skrutku pevne dotiahnite.
(4). Preraďte cez všetky prevody a skontrolujte, či každý zaradí ticho a bez váhania. Ak treba, dolaďte jednotlivé prevody napínačom lanka: otočte ním v smere, kam má reťaz ísť. Otočením v smere hodinových ručičiek napnutie lanka povolíte a reťaz sa vzdiali od kolesa, otočením proti smeru hodinových ručičiek lanko napnete a reťaz sa priblíži ku kolesu.

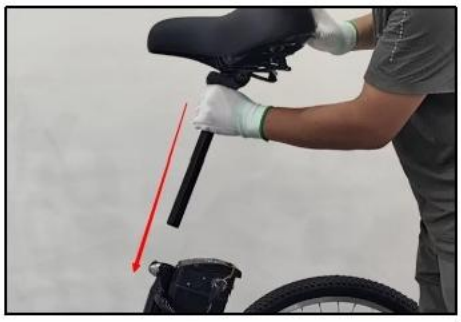
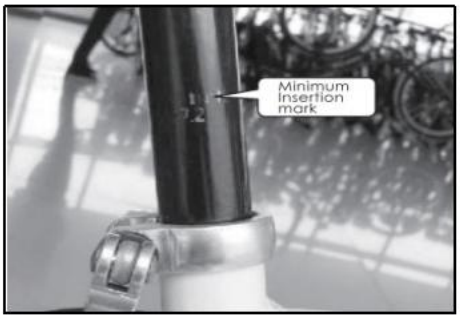
(5). Radiacu páku prepnite na prvý prevod a reťaz preložte na najväčší pastorok.
⑥. Skrutku dolného dorazu (L) doťahujte po štvrťotáčkach, kým vodiaca kladka nie je svisle zarovnaná s najväčším pastorkom.
⑦. Znova niekoľkokrát preraďte cez všetky prevody a skontrolujte, či každý zaradí plynulo. Kým sú prehadzovač a lanko nastavené správne, môže to trvať niekoľko pokusov.

# 15. Viazacie pásky



Káble usporiadane zviažte nylonovými viazacími páskami
Bezpečnejšie a vzhľadnejšie

# 16. Montáž sedla



Skrutku rýchloupínáka naskrutkujte do sedlovky a sedlovku utiahnite preklopením páčky rýchloupínáka (obr. 1: správna montáž). Všimnite si polohu značky minimálneho zasunutia na sedlovke (obr. 2).

Je nebezpečné, ak je táto značka po utiahnutí viditeľná. Uhol sedla nastavte kľúčom podľa svojho pohodlia.

# 17. Montáž odrazky zadného blatníka

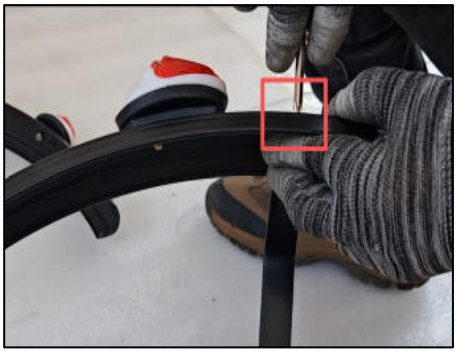




Poznámka: Obe zadné svetlá aj blatníky sú rovnaké a zameniteľné.

Z jedného zadného svetla odskrutkujte maticu. Odložte ju poruke. Zadnú odrazku namontujte kľúčom na zadný blatník a skrutky riadne dotiahnite.

# 18. Montáž zadného blatníka


Vyskrutkujte skrutky držiaka, zarovnajte montážne skrutky s otvormi v blatníku a dotiahnite ich krížovým skrutkovačom a kľúčom. Ak blatník nie je v strednej polohe,

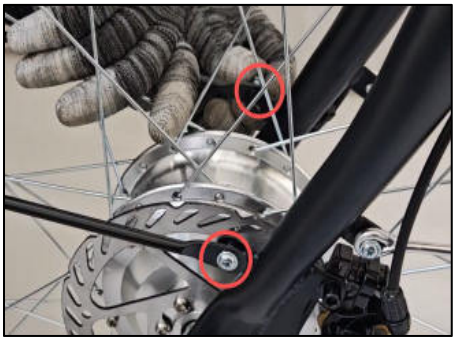
# 19. Montáž zadného blatníka



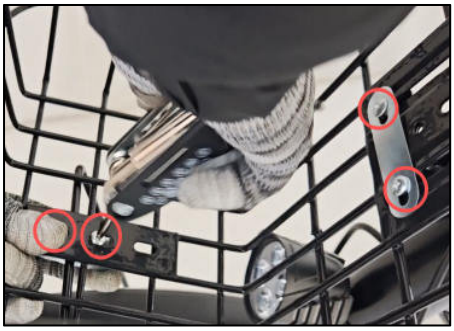


Vyskrutkujte skrutky držiaka, zarovnajte montážne skrutky s pripravenými otvormi v zadnej náprave a dotiahnite ich krížovým skrutkovačom a kľúčom. Ak blatník nie je v strednej polohe, môžete ho rukou posunúť a vhodne nastaviť. Oba postupy sú rovnaké

# 20. Montáž predného košíka

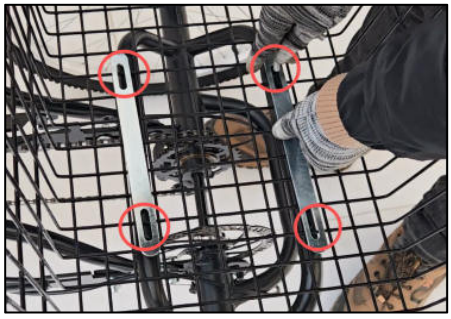




Vyskrutkujte z rámu pripravené skrutky. Držiak košíka namontujte na prednú vidlicu a priskrutkujte.


Najprv namontujte držiak a potom doňho zaskrutkujte skrutky. Montujte podľa obrázka.

# 21. Montáž nákupného košíka


Najprv priložte košík a potom dve dlhé podložky. Otvory pre skrutky musia byť zarovnané. Vyskrutkujte predmontované skrutky a 4 skrutky prevlečte cez dlhú podložku a rám. Maticu dotiahnite kľúčom.

# Bezpečnosť jazdy

## Pozor na ceste:

1. Dodržujte rovnaké dopravné predpisy ako ostatné vozidlá, vrátane dávania prednosti chodcom a zastavenia na červenú a na stopke.
2. Jazdite predvídateľne a priamo. Nikdy nejazdite v protismere.
3. Odbočovanie a zastavenie správne signalizujte.
4. Jazdite defenzívne. Ostatní účastníci vás môžu ťažko vidieť.
5. Sústreďte sa na cestu pred sebou. Vyhýbajte sa výtlkom, štrku, mokrému vodorovnému značeniu, oleju, obrubníkom, spomaľovačom, kanálovým mriežkam a iným prekážkam
6. Počítajte s nečakaným, napríklad s otvárajúcimi sa dverami áut alebo s vozidlami vychádzajúcimi zo skrytých vjazdov.
7. Buďte veľmi opatrní na križovatkách a pri predchádzaní iných vozidiel.
8. Dobre sa zoznámte so všetkými funkciami bicykla. Precvičte si signalizáciu, brzdenie a používanie klaksónu.
9. Nevozte náklad ani spolujazdcov, ktorí bránia vo výhľade alebo v ovládaní bicykla. Nepoužívajte nič, čo vám bráni v sluchu.
10. Od ostatných jazdcov, vozidiel a predmetov si držte bezpečnú vzdialenosť na zastavenie. Bezpečná brzdná vzdialenosť a sily závisia od aktuálnych podmienok

## Mokré podmienky:

1. Za mokra dbajte na zvýšenú opatrnosť.
2. Brzdite skôr, brzdná vzdialenosť bude dlhšia
3. Znížte rýchlosť, nebrzdite náhle a do zákrut vchádzajte s väčšou opatrnosťou.
4. Buďte na ceste viditeľnejší.
5. Noste reflexné oblečenie a používajte svetlá.
6. Miestna povolená hmotnosť je 150kg(vrátane hmotnosti jazdca), trojkolku nepreťažujte.
7. Výtlky a klzké povrchy, napríklad vodorovné značenie a železničné koľaje, sú za mokra ešte nebezpečnejšie.

## Jazda v noci:

1. Skontrolujte, či svietia predné svetlá.
2. Noste reflexné a svetlé oblečenie.
3. V noci jazdite len v nevyhnutných prípadoch. Spomaľte a ak sa dá, používajte známe a osvetlené cesty.

## Pozor pri parkovaní:

1. Po zosadnutí vypnite hlavný vypínač, aby ste neúmyselným otočením rukoväti plynu nespôsobili náhly rozjazd
2. Počas prestávok bicykel často nerozbiehajte, aby ste predĺžili životnosť akumulátora, motora a elektrického spínača.
3. Po zaparkovaní vypnite napájanie a vyberte kľúč.
4. Ak je vozidlo pripravené na jazdu, ale nikto nesedí na sedle, neotáčajte rukoväťou plynu, inak sa vozidlo rozbehne vpred.

# Nabíjanie akumulátora (pozri manuál nabíjačky)

## Nabíjanie akumulátora na trojkolke:

1. Vypnite napájanie a vyberte kľúč.

2. Vyberte (otočením) gumovú zátku z nabíjacieho otvoru a dobre ju uschovajte. Potom najprv zapojte vstupný konektor nabíjačky do zásuvky akumulátora. Následne zapojte výstupnú vidlicu (110-220V) do elektrickej zásuvky a nabíjanie sa začne.

3. Po skončení nabíjania najprv vytiahnite vstupnú vidlicu (110-220V) a potom odpojte výstupný konektor

4. Keď sú vstup aj výstup zapojené, rozsvieti sa červená kontrolka nabíjačky, čo znamená, že nabíjačka je pripojená.

5. Pri prvom nabíjaní akumulátora je ideálny čas nabíjania 5-8 hodín. Keď sa rozsvieti zelená kontrolka nabíjačky, akumulátor je plný a nabíjačka prejde do režimu udržiavacieho nabíjania, aby nedošlo k prebitiu. Bežné nabíjanie trvá 2-8 hodín.

6. Nabíjačka má ochranu proti prebitiu. Aby akumulátor vydržal dlhšie, nemá nabíjanie trvať dlhšie ako 24 hodín.

## Pred prvým použitím akumulátor skontrolujte

**VÝSTRAHA: Priložený kábel nabíjačky sa smie použiť len na nabíjanie akumulátora a nemusí byť uzemnený.**

1. Počas nabíjania umiestnite nabíjačku na bezpečné miesto, kam sa deti nedostanú.
2. Akumulátor je nabitý len čiastočne. Aby dosiahol plnú kapacitu, je nutné ho pred prvým použitím úplne nabiť.

3. Distribútori majú akumulátory nabiť hneď po prevzatí elektrickej trojkolky od dodávateľa

4. Ani pri správnej starostlivosti nevydržia nabíjateľné akumulátory navždy. Pri každom vybití a následnom nabití sa ich relatívna kapacita mierne zníži. Životnosť akumulátora predĺžite na maximum dodržiavaním pokynov v tomto manuáli.

5. Akumulátory treba po prevzatí ihneď úplne nabiť po celý odporúčaný čas.

## Odporúčaný čas nabíjania lítiového akumulátora: 5-8 hodín

1. Na úplné 100% nabitie nechajte akumulátor na nabíjačke ešte niekoľko hodín po tom, ako sa kontrolka nabíjačky rozsvieti nazeleno.
2. Akumulátory nikdy nenabíjajte dlhšie ako 24 hodín.
3. Li-ion akumulátory nemajú „pamäťový efekt“. Čiastočné vybitie ani čiastočné nabíjacie cykly neznižujú ich kapacitu ani výkon.
4. Po každom použití nezabudnite prepnúť vypínač bicykla do polohy „OFF“. Ak vypínač necháte v polohe „ON“

alebo ak sa výrobok dlho nenabíjal, akumulátor sa môže dostať do stavu, v ktorom už nabitie neudrží.

5. Nepoužívajte nabíjačky iných značiek.

6. Nabíjačka má obvod 110V; nerozoberajte ju.

od nabíjačky; nabíjačku tiež chráňte pred spadnutím a nárazmi, aby nedošlo k poraneniu.

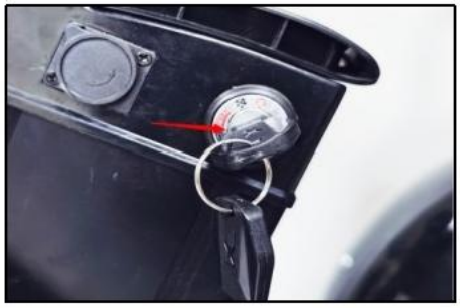
7. Nabíjačku počas používania ničím nezakrývajte.

8. Nabíjačka je určená na použitie v interiéri. Pri používaní ju majte v suchom a dobre vetranom prostredí.

9. Ak počas nabíjania cítite nezvyčajný zápach alebo je teplota príliš vysoká, nabíjanie okamžite ukončite a nabíjačku odovzdajte predajcovi alebo servisu.

10. Vloženie, odistenie a vybratie akumulátora

# Názvy častí akumulátora






K akumulátoru patria dva kľúče, ktoré sa dajú otočením zaistiť na ráme, aby sa nestratili. Pred nabíjaním otočte kľúčom v zámku, akumulátor odistite a vytiahnite nahor; potom ho možno nabíjať. Na pravej strane akumulátora je zásuvka, ktorá ho spája s napájaním vozidla.

Pred nabíjaním otvorte krytku nabíjacieho portu. Po nabití krytku zatvorte, aby doň nevnikla voda.






Prepínač na ľavej rukoväti ovláda predné svetlo a klaksón.

Tlačidlový spínač displeja: dlhým stlačením tlačidla M na 5 sekúnd displej zapnete, počiatočné nastavenie je 0; stlačením tlačidla „+“ prepnete na 1 a tak ďalej. Tlačidlom „-“ stupeň znížite.

Podržaním tlačidla M 5 sekúnd displej vypnete.

Plyn ovládate otáčaním pravej rukoväti.

# Skladovanie akumulátora

### Pri dlhodobom skladovaní akumulátora:

1. Akumulátor nabite každých 30 dní, aby nestrácal kapacitu. Pri dlhšom nepoužívaní sa akumulátory pomaly samovybíjajú; ak napätie článkov klesne kriticky nízko, ich životnosť a kapacita sa trvalo zníži.

2. Pred uskladnením akumulátora vždy odpojte nabíjačku od zásuvky aj od akumulátora.
3. Neskladujte akumulátory v extrémnych teplotách, ani v horúcich, ani v chladných.

4. Akumulátory je najlepšie uchovávať na chladnom a suchom mieste. Nedovoľte, aby na nich kondenzovala voda, mohla by spôsobiť skrat alebo koróziu.

5. Odporúčaná teplota skladovania akumulátorov SLA aj LI-ion je 32-77F(0-25℃).
6. Nevystavujte akumulátor dlhodobo extrémnemu teplu (104°F alebo vyššiemu).

# Časté otázky

### Q: Je normálne, že sa akumulátor pri nabíjaní zahrieva?

A: Áno, je normálne, že je akumulátor pri nabíjaní na dotyk teplý. Je to spôsobené rastom vnútorného odporu a nižšou účinnosťou premeny elektrickej energie na chemickú

**Q: Ako dlho vydrží akumulátor, kým ho bude treba vymeniť?**

A: Priemerná životnosť akumulátora závisí od používania a podmienok. Ani pri správnej starostlivosti nevydržia nabíjateľné akumulátory navždy. Akumulátor SLA dosiahne koniec životnosti po približne ~350 úplných cykloch vybitia a nabitia, akumulátory LI-ION vydržia viac ako 800 cyklov. Čiastočné nabitie či vybitie sa počíta zlomkom: vybitie do polovice a následné úplné nabitie spotrebuje polovicu cyklu. „Koniec životnosti“ je bod, v ktorom akumulátor už nedokáže dodať 60% svojej pôvodnej menovitej kapacity v ampérhodinách. Po ňom sa starnutie zrýchľuje a akumulátor treba vymeniť.

# Plán servisu a údržby

Časť servisu a údržby môže a má vykonávať sám majiteľ; nevyžaduje špeciálne nástroje ani znalosti nad rámec tohto manuálu. Nižšie sú príklady prác, ktoré máte robiť sami. Všetky ostatné servisné práce, údržbu a opravy má vykonávať kvalifikovaný mechanik elektrických trojkoliek v riadne vybavenej prevádzke, so správnymi nástrojmi a postupmi predpísanými výrobcom.

**1. Zábehové obdobie**

Trojkolka vydrží dlhšie a bude fungovať lepšie, ak ju pred náročnou jazdou zabehnete. Bowdeny a špice kolies sa pri prvom používaní novej elektrickej trojkolky môžu vytiahnuť alebo usadiť a predajca ich možno bude musieť znova nastaviť. Mechanická kontrola bezpečnosti vám pomôže odhaliť, čo treba nastaviť. Aj keď sa vám všetko zdá v poriadku, je najlepšie dať trojkolku predajcovi na kontrolu. Predajcovia zvyčajne odporúčajú priviezť elektrickú trojkolku na kontrolu do 30 dní. Ďalším vodidlom je priviezť ju po 10 až 15 hodinách používania. Ak si však myslíte, že s trojkolkou nie je niečo v poriadku, obráťte sa na predajcu skôr, než na nej znova pôjdete.

## Pred každou jazdou vykonajte mechanickú kontrolu bezpečnosti.
## Po každej dlhej či náročnej jazde, po vystavení vode či nečistotám alebo každých 100 míľ:

1. Vyčistite elektrickú trojkolku.

2. Reťaz, pastorky voľnobežky a puzdrá kladiek zadného prehadzovača mierne naolejujte. Prebytočný olej utrite. Mazanie závisí od podnebia.

**3. O najvhodnejších mazivách a odporúčanej frekvencii mazania vo vašej oblasti sa poraďte s predajcom. Po každej dlhej alebo náročnej jazde alebo po každých 10 až 20 hodinách jazdy:**

**1. Stlačte prednú brzdu a kývajte trojkolkou dopredu a dozadu. Pôsobí všetko pevne? Ak cítite klepanie**

pri každom pohybe trojkolky dopredu alebo dozadu, máte pravdepodobne uvoľnené hlavové zloženie. Nechajte ho skontrolovať u predajcu.

2. Nadvihnite predné koleso a vychýľte ho do strán. Ide to plynulo? Ak cítite v riadení odpor alebo drhnutie, hlavové zloženie môže byť pritiahnuté. Nechajte ho skontrolovať u predajcu.

3. Skontrolujte, či sú všetky skrutky, matice a montážne prvky dotiahnuté.

## Pozor:

Keďže pravý pedál elektrickej trojkolky sa sklápa, pri kontrole pravej strany uchopte kliku.

## △Výstraha

Ako každé mechanické zariadenie, aj elektrická trojkolka a jej časti podliehajú opotrebeniu a namáhaniu. Rôzne materiály a mechanizmy sa opotrebúvajú rôzne rýchlo a majú rôznu životnosť; ak sa životnosť dielu prekročí, môže náhle a úplne zlyhať a spôsobiť jazdcovi ťažké poranenie alebo smrť. Škrabance, praskliny, rozstrapkanie a zmena farby sú príznaky únavy materiálu a znamenajú, že diel je na konci životnosti a treba ho vymeniť.

**2. Defekt pneumatiky**

Pri defekte demontujte koleso, stlačením ventilu vypustite z duše všetok vzduch a vyzujte jednu pätku pneumatiky z ráfika: pneumatiku uchopte oboma rukami na mieste proti ventilu, nadvihnite ju a jednu stranu prevlečte cez ráfik. Ak je pätka priliehavá a rukou to nezvládnete, opatrne ju prepáčte cez ráfik montážnymi pákami. Ventil pretlačte cez ráfik. Vyberte dušu.

Vonkajšiu aj vnútornú stranu pneumatiky dôkladne prezrite, nájdite príčinu defektu a ak tam ešte je, odstráňte ju. Ak je pneumatika prerezaná, vystelte ju zvnútra v mieste rezu niečím, čo máte poruke: lepiacou páskou, náhradnou záplatou, kúskom duše, bankovkou, čímkoľvek, čo zabráni, aby rez privieral dušu.

Dušu buď zalepte (postupujte podľa pokynov v lepiacej súprave), alebo použite novú. Pneumatiku aj dušu nazujte späť. Jednu pätku pneumatiky prehoďte cez ráfik. Ventil vsuňte do otvoru v ráfiku a dušu opatrne vložte do pneumatiky. Nafúknite ju len tak, aby držala tvar. Začnite pri ventile a palcami usaďte pätku pneumatiky do ráfika; postupujte po oboch stranách kolesa, kým nie je celá pätka usadená v ráfiku. Dbajte, aby ste dušu nepricvikli medzi pätku pneumatiky a ráfik. Ak posledné centimetre pätky nezvládnete prehodiť cez okraj ráfika palcami, použite montážnu páku a dajte pozor, aby ste dušu nepricvikli

**Pozor:**

Ak namiesto montážnej páky použijete skrutkovač alebo iný nástroj, dušu si pravdepodobne prepichnete. Skontrolujte, či je pneumatika

rovnomerne usadená po oboch stranách ráfika a či je duša celá vnútri pätiek pneumatiky. Ventil zatlačte do pneumatiky, aby ste sa uistili, že jeho pätka je usadená medzi pätkami pneumatiky. Dušu pomaly nafúknite na odporúčaný tlak a priebežne kontrolujte, či pätky pneumatiky zostávajú usadené v ráfiku. Nasaďte čiapočku ventilu a koleso namontujte na elektrickú trojkolku.

## ⚠ Výstraha:

Jazda na elektrickej trojkolke s defektom alebo nedofúknutou pneumatikou môže poškodiť pneumatiku, dušu aj trojkolku a môže spôsobiť stratu kontroly a pád.

**3. Zlomená špica**

Koleso s uvoľnenou alebo zlomenou špicou je oveľa slabšie než koleso s riadnym napnutím. Ak sa vám špica zlomí počas jazdy, domov musíte ísť výrazne pomalšie a opatrnejšie, pretože v oslabenom kolese sa môžu zlomiť ďalšie špice a koleso sa stane nepoužiteľným.

## Výstraha:

1. Zlomená špica výrazne oslabuje koleso a môže spôsobiť jeho hádzanie, pri ktorom drie o brzdy alebo rám. Jazda so zlomenou špicou môže viesť k strate kontroly a pádu.

2. Zlomenú špicu obmotajte okolo susednej špice, aby sa nekývala a nezachytila medzi kolesom a rámom, a pretočte koleso, či ráfik prechádza mimo brzdových platničiek. Ak sa koleso neotočí, pretože drie o platničku, otočte napínačom brzdového lanka v smere hodinových ručičiek, aby ste lanko povolili a brzdy otvorili. Ak sa koleso stále neotáča, otvorte rýchloupínák brzdy a čo najlepšie zaistite všetko uvoľnené. Trojkolku veďte, a ak musíte ísť, jazdite maximálne opatrne, pretože máte funkčnú len jednu brzdu.

**4. Základná údržba**

Neumývajte prúdom vody pod vysokým tlakom, navlhnutie vnútorných elektrických častí môže spôsobiť nehodu.

Nečistoty na lakovaných a plastových častiach čistite handrou a neutrálnym prostriedkom, potom utrite suchou handrou.

Kovové časti bicykla ošetrujte mazacím olejom.

Olej nenanášajte na brzdové gumičky prednej a zadnej brzdy, na parkovaciu brzdu, ráfik, pneumatiku, akumulátor a riadiacu jednotku.

**5. Údržba akumulátora**

Údržba akumulátora a ako šetriť energiu:

1). Táto trojkolka používa ako zdroj lítium-iónový akumulátor. Životnosť akumulátora úzko súvisí so správnym spôsobom používania

2). Pri rozjazde a do kopca pomáhajte šliapaním. 3). Akumulátor nabite po každom použití.

4). Skladujte ho úplne nabitý a pri dlhšom nepoužívaní ho pravidelne včas dobíjajte.

5) Rukoväťou plynu otáčajte pomaly; pri vysokej rýchlosti ňou neotáčajte príliš rýchlo.

6). Vo všeobecnosti akumulátor vydrží dlhšie pri rýchlosti 15-18km/h.

7). Pri jazde na elektrickom bicykli sa vyhýbajte nadmernému brzdeniu.

**6. Miesta mazania**

1). Miesta, ktoré treba mazať (raz za 1~2 mesiace).
2). Mazivo predného a stredového zloženia vymeňte raz za 2 roky.
3). Reťaz raz ročne vyčistite benzínom a naolejujte strojným olejom.
4). Bowden brzdového lanka namažte zvnútra strojným olejom raz za pol roka.

Osobitné upozornenie:

1. Vyobrazenia v tomto manuáli slúžia len na vysvetlenie obsluhy, nie ako podklad na kontrolu výrobku.
2. Obrázky v tomto manuáli sa môžu od skutočného výrobku odlišovať; rozhodujúci je výrobok predávaný v obchode.

Naša spoločnosť si vyhradzuje právo na zmeny s cieľom zlepšiť vlastnosti výrobkov bez predchádzajúceho upozornenia.

# Riešenie problémov

| Č. | Opis poruchy | Porucha | Riešenie |
|---|---|---|---|
| 1 | Nedá sa spustiť | ( 1) Nízke napätie akumulátora<br>(2) Zlý kontakt medzi akumulátorom a zásuvkou<br>(3) Zámok napájania nie je v správnej polohe | (1) Nabite akumulátor<br>(2) Vyčistite nečistoty na kontaktoch<br>(3) Prepnite do správnej polohy |
| 2 | Nedá sa regulovať rýchlosť alebo je maximálna rýchlosť nízka | (1) Nízke napätie akumulátora<br>(2) Uvoľnený magnet v rukoväti plynu<br>(3) Pružina v rukoväti plynu<br>(4) Rukoväť nefunguje alebo je poškodená | (1) Nabite akumulátor<br>(2) Po zaspájkovaní zaistite (*)<br>(3) Obráťte sa na servisného technika alebo servisné stredisko. |
| 3 | Po zapnutí motor nepracuje | (1) Uvoľnené zapojenie vodičov<br>(2) Uvoľnený magnet v rukoväti plynu<br>(3) Uvoľnené konektory alebo poškodený kábel motora | (1) Po oprave zapojte (*)<br>(2) Po zaspájkovaní zaistite (*)<br>(3) Obráťte sa na servisného technika alebo servisné stredisko. |
| 4 | Na jedno nabitie sa dá prejsť príliš málo kilometrov | (1) Nízky tlak v pneumatikách<br>(2) Nedostatočné nabitie alebo porucha nabíjačky<br>(3) Veľa stúpaní, silný čelný vietor, časté brzdenie, veľký náklad<br>(4) Akumulátor bol dlho úplne vybitý a nebol včas nabitý, je opotrebovaný alebo poškodený<br>(5) Nízka teplota v zime výrazne skracuje dojazd | (1) Dofúkajte pneumatiky<br>(2) Úplne nabite alebo skontrolujte kontakty konektorov (*)<br>(3) V takých situáciách odporúčame pomáhať šliapaním<br>(3) Vymeňte akumulátor<br>(4) Odporúčame dlhšie nabíjanie v interiéri |
| 5 | Nabíjačka nenabíja | (1) Uvoľnená alebo odpojená zásuvka či vidlica nabíjačky<br>(2) Prepálená poistka akumulátora<br>(3) Odpojený vodič akumulátora | (1) Dotiahnite zásuvku a konektor (*)<br>(2) Vymeňte poistku<br>(3) Zaspájkujte prepojovací vodič (*) |
| 6 | Elektrické koleso vydáva nezvyčajný zvuk | (1) Opotrebené ložisko motora<br>(2) Opotrebená uhlíková kefka<br>(3) Koleso je výrazne hodené | (1) Vymeňte ložisko (*)<br>(2) Vymeňte uhlíkovú kefku (*)<br>(3) Vycentrujte ráfik |

## ⚠ VÝSTRAHA

**Používajte schválené náhradné diely, najmä pri častiach dôležitých pre bezpečnosť. Ak treba, poraďte sa s predajcom.**

# Informačná karta

## Záznam o kúpe

*Vyplňte ihneď a uschovajte ako záznam o kúpe

*doklad o kúpe si uschovajte pre prípadné reklamácie

**Vaše meno:** _____

**Adresa:** _____

**Dátum kúpy:** _____

**Miesto kúpy:** _____

**Model a značka:** _____

**Veľkosť kolesa:** _____

**Farba:** _____

**Sériové číslo:** _____

Na YouTube nájdete aj video s postupom montáže tohto bicykla.

Na YouTube vyhľadajte:

“Motiro 3 wheels ebike M24”