

**NÁVOD NA  
POUŽITIE  
ELEKTROBICYKLOV**

bike

**SO SYSTÉMOM**

**BAFANG**

MAX DRIVE



## Prídavný elektrický pohon Bafang Maxdrive

Tento návod je univerzálny pre všetky pohonné systémy BAFANG Maxdrive podľa normy EN 15194. Pred začiatkom preštudovania tejto príručky sa uistite, akým typom systému BAFANG je Váš bicykel vybavený.

Firma KROSS doporučuje dôkladné preštudovanie tejto príručky, aby ste boli čo najlepšie zoznámení s pohonným systémom, jeho obsluhou a údržbou.

## Popis pohonného systému BAFANG Maxdrive

Systém využíva meranie točivého momentu, meranie rýchlosti asistenta šliapania a meranie reálnej rýchlosti kolies. Systém má dvojitú ochranu spätnej väzby merania signálu rýchlosti pre zaistenie bezpečnosti a spoľahlivosti systému. Vysoký počiatočný točivý moment, maximálny točivý moment viac než 80 Nm, vhodný predovšetkým na jazdu do kopca. Systém je veľmi efektívny, vykazuje nízku spotrebu energie a veľký dojazd.

## Popis a vlastnosti:

Pohonná jednotka pracuje správne v nasledujúcich prevádzkových podmienkach:

Rozsah teplôt – 20 + 55°C

Relatívna vlhkosť – 15 – 95% RH

Maximálny točivý moment -  $\geq 80$

Hmotnosť – 3.9 Kg

Hlučnosť - <55 dB

Prachu-vzdorný/ vodeodolný – IP66

Certifikácia – CE ROHS/ EN14766/ EN114764/ REACH

Osvetlenie predné a zadné – DC 400mA/6V

## **Batéria:**

### **Nabíjanie batérie a údržba:**

Batériu dobíjajte v suchom prostredí, aby ste predišli poškodeniu skratom.

Nabíjajte batériu najmenej 1x za 3 mesiace, aj keď sa bicykel nepoužíva, minimálne na 60% kapacity.

Nikdy nezakrývajte batériu ani nabíjačku.

Nikdy nenechávajte batériu stále pripojenú do elektriny.

Nabíjačku používajte iba na nabíjanie batérie.

Nikdy nepoužívajte batériu na iné spotrebiče. Je vyrobená presne pre tento model.

Nerозoberajte ani neupravujte obal batérie.

Nevhadzujte do ohňa ani nevystavujte extrémnym teplotám.

Doba dobitia batérie z nuly na 100% je 4-6 hodín.

Pokiaľ sa batéria nedobije v priebehu 6 hodín, vyberte batériu z nabíjačky a nabíjanie prerušte. Môže dôjsť k prehriatiu, prasknutiu alebo vzplanutiu batérie.

Pokiaľ sa Vám kvapalina z batérie dostane do očí alebo na pokožku, okamžite ich opláchnite čistou vodou a vyhľadajte lekársku pomoc. V opačnom prípade môže dôjsť k vážnemu poškodeniu zdravia.

Nepoužívajte batériu, pokiaľ je viditeľne poškodená, môže dôjsť k jej zničeniu.

Nesnažte sa batériu deformovať alebo akokoľvek inak upravovať.

Nepoužívajte spájku na priame prepojenie batérie alebo káblov, lebo môže dôjsť k prasknutiu či vzplanutiu batérie.

Nepoužívajte batériu v blízkosti ohňa alebo priameho zdroja tepla, nevhadzujte batériu do ohňa, lebo môže dôjsť k prasknutiu alebo vzplanutiu batérie.

Nevystavujte batériu nárazom alebo otrasom.

Nevkladajte do nabíjacej zásuvky kovové predmety, mohlo by dôjsť ku skratu, prehriatiu, prasknutiu alebo vzplanutiu batérie.

Udržujte nabíjačku mimo dosahu detí a zvierat.

## **Batériu používajte iba v tomto rozmedzí teplôt:**

Prevádzka: -10°C – 50°C Nabíjanie: 0°C – 40°C

### **Nabíjanie:**

Batéria je najdrahšia časť elektrobicykla, preto venujte zvýšenú pozornosť pri manipulácii s ňou, pri nabíjaní a skladovaní. Batéria je citlivá na presné nabíjanie, preto je u Li-ion akumulátorov nutné používať výlučne nabíjačku, ktorá je dodávaná spolu s bicyklom. Nabíjačku zapojte do napäťovej siete 220-240V, pričom stačí okruh istený 5A. Nabíjačka sama po dosiahnutí plnej kapacity všetkých článkov nabíjanie preruší.

Doporučujeme, aby ste po každej jazde vždy batériu celkom nabili. Nabíjanie batérie môže trvať od 1 do 5 hodín podľa stavu článkov batérie. Batériu nabíjajte zásadne v krytých, suchých priestoroch (vlhko a stekajúca voda môžu nabíjačku poškodiť) pri teplote 5 až 40°C.

Proces nabíjania indikuje na nabíjačke dióda svietiacia na červeno. Po nabití batérie a ukončení procesu nabíjania sa rozsvieti na zeleno. Batéria obsahuje kontrolný indikátor nabitia (po stlačení tlačidla indikátora nabitia sa rozsvieti svetelný indikátor nabitia). Pokiaľ sa dióda na nabíjačke rozsvieti na zeleno okamžite pri pripojení batérie, je možné, že je nabíjačka alebo batéria chybná. Proces nabíjania opakujte a v prípade, že nedôjde k zmene, kontaktujte svojho predajcu. Baterku po jazde vypínajte.

### **Bežné správanie batérie:**

Ak motor prestane mať hladký chod a začne bežať „trhano“, môže to znamenať príliš nízku kapacitu batérie. V tomto prípade vypnite systém elektropohonu a ďalej pokračujte bez motorovej pomoci ako na bežnom bicykli.

Zahriatie batérie je bežný jav a nie je závadou. Batéria je chránená teplotným čidlom a v prípade nadmerného prehriatia sa automaticky vypne. Vyčkajte, až kým batéria vychladne na bežnú prevádzkovú teplotu a pokračujte v jazde.

Pokiaľ máte pocit, že Vám poklesla celková kapacita batérie, mohlo sa tak stať z dôvodu nabíjania, či prevádzky v neideálnych klimatických podmienkach. Vykonajte 3 plné dobíjacie cykly. Batériu celkom vybité jazdou a následne dobite do plnej kapacity pri izbovej teplote.

Pokiaľ indikátor stavu ukazuje, že je batéria vybitá, je v nej stále minimálne napätie, ktoré ju chráni pred poškodením, ale nie je dostatočné pre pohon elektrobicykla. Batériu čo najskôr dobite. Nikdy nenechajte batériu celkom vybitú, mohlo by dôjsť k jej poškodeniu.

### **Kapacita batérie:**

Počet rozsvietených diód	Zostávajúca kapacita batérie
1	0 ~ 25%
2	26 ~ 50%
3	51 ~ 85%
4	86 ~ 100%

## LCD display



### Označenie rýchlostného režimu:

- SPEED - reálna rýchlosť v danom okamihu
- MAXS - maximálna dosiahnutá rýchlosť
- AVG - priemerná rýchlosť

### Popis LCD displeja:



### Maximálny dojazd:

Maximálnym dojazdom sa rozumie prejdená vzdialenosť s plne nabitou batériou, v rovinnom teréne a s miernym protivetrom. Priemerný dojazd je počítaný pri ideálnom prepínaní režimov a v mierne kopcovitom teréne.

## Popis

## Ovládače:



- A – zvýšiť
- B – znížiť
- C – osvetlenie
- D – vypínač ON/OFF – voľba režimu

## Ovládanie

### Zapnutie elektrického systému elektrobicykla:

Pred zapnutím systému skontrolujte prepojenie elektrickej kabeláže.

Zapnite batériu vypínačom batérie.

Zapnite napájanie elektrobicykla na ovládacom paneli (upevnenom na riadítkach) stiskom a krátkym pridržaním (1,5 sekundy) tlačítka ON/OFF.

Po jazde vždy rovnakým spôsobom elektrobicykel vypnite.

### Vypínač ON/OFF:

Vypínač stlačte a podržte po dobu dvoch sekúnd, dôjde k zapnutiu systému. Rovnaký postup opakujte aj pri vypínaní systému.

Pokiaľ nie je elektrobicykel po dobu 5-tich minút (môže byť nastavené podľa potreby) používaný, dôjde k automatickému vypnutiu.

### Výber intenzity pomocného asistenta:

Stlačte tlačidlo hore/dole pre výber požadovanej asistencie. Najmenšia úroveň je 0 (vypnutý asistent), najvyššia 5.

Dole na displeji sa objaví označenie úrovne zvolenej asistencie.



### Asistent chôdze:

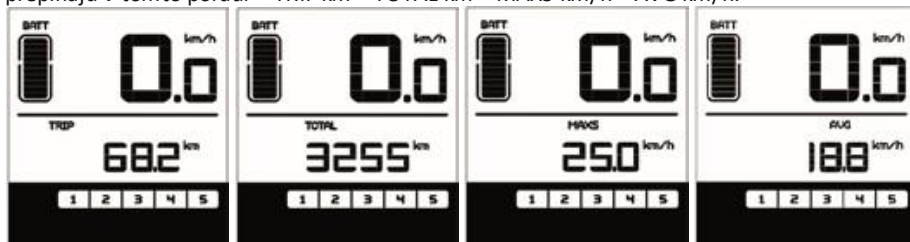
Táto funkcia slúži pre asistenciu pri chôdzi a tlačení elektrobicykla. Stlačením a podržaním tlačidla dole po dobu 2 sekúnd dôjde k prepnutiu do režimu chôdze (6km/h).

### Vypínač osvetlenia:

Stlačte vypínač osvetlenia (C) pre zapnutie podsvietenia displeja a svetiel. Opakujte rovnaký postup pri vypnutí osvetlenia. Pokiaľ je displej zapnutý a nachádzate sa v tmavom prostredí, osvetlenie sa zapne automaticky. Pokiaľ je osvetlenie ručne vypnuté, musí byť tiež ručne zapnuté.

### Prepnutie režimu prejdenej vzdialenosti na režim merania rýchlosti:

Krátko stlačte tlačidlo mode (E) a prepnete medzi vzdialenosťou a rýchlosťou. Režimy sa prepínajú v tomto poradí – TRIP km – TOTAL km – MAXS km/h – AVG km/h.



### Indikátor stavu nabitia batérie:

Pokiaľ zmizne všetkých desať stupňov ukazovateľov nabitia a obrys batérie začne preblikávať, je nutné batériu neodkladne nabiť.



### Nastaviteľné parametre:

Nastavenie prevediete spustením ponuky dvojitým stlačením tlačidla mode (E) v intervale < 0.3 sekundy (rovnakým postupom ponuku opäť opustíte).

Tlačidlami hore/dole zmeníte požadovaný parameter.

Stlačením tlačidla mode (E) prepnete na ďalšiu nastaviteľnú položku.

Vymazanie dát > Prepnutie km/mile > Svetelná citlivosť > Podsvietenie displeja > Automatické vypnutie > Varovanie o údržbe

### Uzamknuté parametre:

Nastavenie hesla

Zmena polomeru bicykla

Zmena maximálnej rýchlosti

Tieto parametre, rovnako ako ostatné, sú sériovo prednastavené, ich zmenu nedoporučujeme, môžu ovplyvniť nepresné informácie zobrazujúce sa na displeji (dojazdová vzdialenosť, rýchlosť, ktorá závisí od správneho nastavenia polomeru bicykla) životnosť batérie, dojazd bicykla alebo poškodiť motor.

Na poškodenie spôsobené zmenou alebo neodborným nastavením sa nebude vzťahovať záruka.



#### **Vymazanie dát (tC):**

Dvojstlačením tlačidla mode vstúpte do nastavenia a nastavte hodnotu tC. Stlačením tlačidla nahor zmeníte hodnotu „n“ na hodnotu „y“. Dôjde k zmazaniu dát, okrem celkovej prejdenej vzdialenosti.

Pokiaľ ručne nezmažete dáta po skončení jazdy, zostanú hodnoty TRIP a celkový prejdený čas uložený a k ich automatickému zmazaniu dôjde pri najazdení 99h a 59min.



#### **Prepnutie hodnôt km/míle (S7):**

Dvojstlačením tlačidla mode vstúpte do nastavenia a nastavte hodnotu S7. Stlačením tlačidla nahor/dole zmeníte hodnotu km/míle.



#### **Svetelná citlivosť (bL0):**

Dvojstlačením tlačidla mode vstúpte do nastavenia a nastavte hodnotu bL0. Stlačením tlačidla nahor/dole zmeníte hodnotu z 0 na 5. Vyššie číslo, väčšia citlivosť.



#### **Podsvietenie displeja (bL1):**

Dvojstlačením tlačidla mode vstúpte do nastavenia a nastavte hodnotu bL1. Stlačením tlačidla nahor/dole zmeníte hodnotu z 0 na 5. Vyššie číslo, jasnejšie podsvietenie.





#### **Automatické vypnutie (OFF):**

Dvojitlačeníím tlačidla mode vstúpte do nastavenia a nastavte hodnotu OFF. Stlačením tlačidla nahor/dole zmeníte hodnotu z 0 na 9 minút. Vyššie číslo, dlhší čas automatického vypnutia systému.



#### **Varovanie o údržbe (nna):**

Dvojitlačeníím tlačidla mode vstúpte do nastavenia a nastavte hodnotu OFF. Stlačením tlačidla nahor/dole zmeníte hodnotu z 0 na 1. Hodnota 0 znamená vypnutie varovania, hodnota 1 znamená zapnutie varovania. Na displeji se objaví nápis SERVICE.

### **Faktory dojazdu elektrobicyklov**

Dojazdovú vzdialenosť elektrobicykla nie je možné presne stanoviť, pretože je ovplyvnená mnohými faktormi. Niektoré z nich sú uvedené nižšie.

- 1. Valivý odpor pneumatík.** Elektrobicykle so systémom BAFANG MAXDRIVE sú vybavené pneumatikami s nízkym valivým odporom a zvýšenou odolnosťou proti defektu. Dôležité je tiež správne nafúknutie pneumatík. Takže pokiaľ budete mať na elektrobicykli napríklad podhustené pneumatiky, tak sa vám dojazd skrátí.
- 2. Hmotnosť elektrobicykla.** Čím nižšiu hmotnosť elektrobicykel má, tým má väčší dojazd.
- 3. Stav batérie.** Záleží na tom, aby bola batéria pred jazdou úplne nabitá. Treba taktiež počítať s tým, že čím vyšší počet vybíjajúcich cyklov má batéria za sebou, tým má menšiu kapacitu.
- 4. Profil a povrch trasy.** Čím väčšie prevýšenie, horší povrch a prudšie kopce zdolávate, tým je kratší dojazd.
- 5. Režim jazdy.** Záleží, ktorý z režimov jazdy máte nastavený.
- 6. Plynosť jazdy.** Čím viac brzdíte alebo sa rozbiehate, tým je kratší dojazd.
- 7. Odpor vzduchu.** Záleží, či idete na bicykli s nízkym rámom vo vzpriamenej polohe, alebo idete na športovejšom bicykli a máte sedadlo nastavené v rovnakej výške ako riadidlá.
- 8. Sila vetra.** Čím silnejší vietor nás poháňa, tým je dlhší dojazd a naopak.
- 9. Vonkajšia teplota.** Čím nižšia teplota, tým je menšia kapacita batérie.
- 10. Hmotnosť jazdca a nákladu.** Vyššia hmotnosť môže spôsobiť kratší dojazd.

### **Upozornenie**

Nepožičiavajte elektrobicykel osobám, ktoré nie sú oboznámené s obsluhou elektrobicykla. Reklamácie vzniknuté nesprávnym zaobchádzaním nebudú uznané.

Elektrobicykel nie je v žiadnom prípade určený deťom mladším ako 15 rokov. Elektrobicykel taktiež nemôžu používať osoby, ktoré na ňom nie sú schopné samostatne šlapať alebo s ním manipulovať. Za prípadné zranenie alebo poškodenie elektrobicykla nenesie výrobca zodpovednosť!

Ideálne poveternostné podmienky pre prevádzku elektrobicykla sú suché dni, keď je vonkajšia teplota vyššia ako 10°C. V prípade prevádzky za nižších teplôt dochádza vplyvom fyzikálnych javov k rýchlejšiemu vybíjaniu batérie. Nedoporučuje sa používanie elektrobicykla v prípade vonkajších teplôt pod 0°C. Nevystavujte bicykel priamemu slnečnému žiareniu, bicykel má tepelný ochranný senzor pre elektropohon.

Nikdy nedávajte batériu, nabíjačku alebo ostatné elektrosúčiastky do vody či inej kvapaliny. Nikdy elektrobicykel neumývajte vysokotlakovým čističom (WAP) a pred každým umytím vždy vyberte batériu.

Pokiaľ niektorému bodu v tomto návode nerozumiete, kontaktujte predajcu kôli vysvetleniu. Prečítajte si pozorne celý návod na použitie!

Je zakázané zasahovať do zapojenia elektromotora, riadiacej jednotky alebo batérie. Porušenie tohto bodu môže mať za následok neuznanie záruky na tovar, prípadne nenávratné poškodenie elektrobicykla.

NEPOUŽÍVAJTE iné nabíjačky a komponenty než tie, ktoré boli dodané s elektrobicyklom. Nezodpovedáme za škody spôsobené použitím iných, nehomologovaných výrobkov.

## Chybové hlásenie

V prípade, že sa elektrobicykel nedá sprevádzkovať, môže prístroj vyslať výstražné hlásenie, na LCD displeji sa objaví ikonka a na displeji rýchlosti sa zobrazí chybový kód, ich význam je uvedený v nasledujúcej tabuľke.

Chybový kód	Popis chyby	Riešenie
03	Aktivovanie brzdy	Skontrolujte, kde je brzdový kábel zaseknutý
06	Ochrana nízkeho napätia	Skontrolujte napätie batérie
07	Ochrana vysokého napätia	Skontrolujte napätie batérie
08	Chyba motorového kábla	Skontrolujte pohonnú jednotku
09	Chyba fázy motorového kábla	Skontrolujte pohonnú jednotku
10	Prehriatie motora	Počkať až chyba zmizne alebo pokračovať bez pomoci motora
11	Porucha snímača teploty	Skontrolujte ovládač
12	Aktuálna porucha snímača	Skontrolujte ovládač
13	Chyba teploty batérie	Skontrolujte batériu
21	Chyba snímača rýchlosti	Skontrolujte pozíciu snímača rýchlosti
22	Chyba komunikácie BMS	Nahradte batériu
30	Chyba komunikácie	Skontrolujte spojenie ovládača

## Údržba

### **Pravidelná údržba:**

- udržujte elektrobicykel a všetky jeho komponenty čisté
- použite iba doporučené a vyskúšané čistiace materiály
- pravidelne ošetríte reťaz vhodným olejom
- v zimnom období po každej jazde očistite elektrobicykel a predovšetkým kontakty batérie a ďalšie konektory od soli
- pri akejkoľvek manipulácii s elektrobicyklom dávajte pozor, aby nedošlo k poškodeniu káblov elektrického systému. Poškodené káble vždy predstavujú riziko úrazu elektrickým prúdom
- pravidelne kontrolujte správne dotiahnutie všetkých spojov a funkčnosť brzd. Skontrolujte taktiež jednotlivé diely elektrobicykla, či nie sú poškodené.
- pri preprave elektrobicykla autom vždy vyberte batériu

### **Preprava batérie:**

Pre prepravu batérií platia požiadavky predpisov o nebezpečných nákladoch. Nepoškodené batérie môžu súkromní užívatelia prepravovať na komunikáciách bez splnenia ďalších podmienok.

Pri preprave komerčnými užívatelmi alebo pri preprave tretími osobami sa musia dodržiavať zvláštne požiadavky na balenie a označovanie (napr. predpisy ADR)

Batérie zasielajte iba vtedy, pokiaľ nemajú poškodený kryt. Voľné kontakty zalepte a batériu zabaľte tak, aby sa v obale nepohybovala. Zásielkovú službu upozornite, že sa jedná o nebezpečný náklad.

### **Skladovanie batérie:**

Batériu skladujte na suchom a vetranom mieste mimo priameho slnečného žiarenia a iných tepelných zdrojov. V prípade skladovania v chlade je nutné pred uvedením do prevádzky batériu najprv nechať ohriať na bežnú izbovú teplotu (20°C).

Batériu nenechajte nikdy celkom vybitú. Mohla by sa tým trvale poškodiť. Pri dlhodobom skladovaní udržiavajte batériu plne nabitú. Nikdy neskladujte batériu trvale pripojenú k nabíjačke alebo umiestnenú v elektrobicykli.

Batérie Li-ion sú plne recyklovateľné. Po ukončení životnosti batérie ju odovzdajte na ktoromkoľvek zbernom mieste alebo u Vášho predajcu.

## **Upozornenie**

Používajte výlučne nabíjačku, ktorú ste dostali k elektrobicyklu! Použitie inej nabíjačky môže mať za následok poškodenie batérie a stratu záruky.

Pokiaľ indikátor stavu ukazuje, že je batéria vybitá, je v nej stále minimálne napätie, ktoré ju chráni pred poškodením, ale nie je dostatočné pre pohon elektrobicykla. Batériu čo najskôr dobite. Nikdy nenechávajte batériu celkom vybitú. Mohlo by tak dôjsť k jej poškodeniu.

## **Informácie o zodpovednosti a záruke**

**Prosím prečítajte si dôkladne podmienky záruky, ktoré sa môžu líšiť od bežného bicykla s ohľadom na vybavenie bicykla so systémom BAFANG.**

Pre motor a riadiacu jednotku platí zákonná záruka, platná v okamihu odoslania.

### **Ustanovenie pre akumulátory BAFANG:**

- 1) Záruka platí pre vady materiálu alebo spracovanie po dobu dvoch rokov od dátumu zakúpenia a len pri predložení kúpneho dokladu, tvoreného originálnym kúpnyim potvrdením alebo

pokladničným dokladom s uvedením dátumu zakúpenia, mena predajcu a modelového označenia bicykla, v ktorom sa používa akumulátor. Firma KROSS má právo odmietnuť záručné plnenie, pokiaľ podklady pri zaslaní akumulátora nie sú kompletne.

- 2) V záručnom prípade sa firma KROSS zaväzuje opraviť reklamované akumulátory, alebo ich podľa uváženia vymeniť za rovnocenný výmenný alebo náhradný diel.
- 3) Záručné opravy sa vykonávajú vo firme KROSS. Náklady na opravy, ktoré boli prevedené vopred firmami, ktoré k tomu nie sú oprávnené, nebudú hradené. V takom prípade záruka zaniká.
- 4) Opravy alebo výmena v rámci záruky neoprávňuje k predĺženiu alebo novému začatiu záručnej lehoty. Opravy a priama výmena v rámci záruky môže byť uskutočnená s použitím funkčne rovnocenných výmenných jednotiek.

#### **Výluka zodpovednosti:**

Firma KROSS nezodpovedá za škody na majetku, náklady zapožičaných alebo prenájatých zariadení, jazdné náklady, ušlý zisk a podobne. Zodpovednosť je obmedzená na nadobúdaci hodnotu výrobku.

Práva kupujúceho podľa príslušných platných národných zákonov, to znamená práva kupujúceho voči predajcovi, odvodené od kúpnej zmluvy ako aj iné práva nie sú touto zárukou dotknuté. Táto záruka predstavuje jediný a výhradný právny prostriedok kupujúceho a firma KROSS nenesie žiadnu či následnú zodpovednosť za sprievodné alebo následné škody alebo porušenie zákonných alebo zmluvných záručných povinností pre tento výrobok. Záruka neplatí v prípade zistenia iných väd ako sú vady materiálu a práce.

#### **Nasledujúce body NIE SÚ kryté zárukou:**

- 1) Kontrolné, servisné, opravárenské a výmenné práce prevádzané na základe normálneho opotrebenia.
- 2) Pokiaľ akumulátor na základe normálneho používania už nemá plnú kapacitu.
- 3) Pri neodbornom používaní: výrobok bol vystavený kvapalinám / chemikáliám akéhokoľvek druhu alebo extrémnym teplotám, vlhkosti alebo mokru. Poškodenie akumulátora nedodržaním špeciálnych pokynov v kapitole: „Manipulácia a skladovanie akumulátora“ alebo v kapitole „Používajte len originálne diely BAFANG“.
- 4) Pri zmenách, zmazaní, nečitateľnosti alebo odstránení modelového alebo sériového čísla alebo čísla výrobku na výrobku. Porušenie alebo očividná manipulácia s pečatou na púzde akumulátora.
- 5) Používanie akumulátora v systémoch, ktoré nie sú schválené k používaniu s týmto výrobkom (akumulátory sa smú používať len s výrobkom, s ktorým boli dodané).
- 6) Nehody, vyššia moc alebo príčiny, ktoré sú mimo vplyv firmy KROSS, spôsobené vodou, ohňom, verejnými nepokojmi alebo nesprávnym používaním (vlhkosť).
- 7) Poškodenie akumulátora prebíjaním alebo nedodržaním špeciálnych pokynov pre manipuláciu s akumulátormi, uvedenými v návode k obsluhu.
- 8) Nabíjanie akumulátorov nabíjačkami, ktoré nepatria k pohonnému systému.
- 9) Nepovolené úpravy, prevedené na výrobku, za účelom splnenia miestnych alebo národných technických noriem v krajinách, pre ktoré výrobok pôvodne nebol schválený.
- 10) Zníženie výkonu akumulátora (pod 70 %) ,pokiaľ bol kompletne viac ako 500 krát vybitý a nabitý (cykly) v priebehu záručnej lehoty v dĺžke dvoch rokov.