

EREDETI HASZNÁLATI UTASÍTÁS FORDÍTÁSA

FONTOS

HASZNÁLAT ELŐTT GONDOSAN OLVASSA EL
ŐRIZZE MEG, HOGY KÉSŐBB FELLAPOZHASSA



BOSCH



BULLS Cross Mover Evo 1, BULLS Cross Mover Evo 2 , BULLS Cross Rider Evo 1 (München),
BULLS Cross Rider Evo 2 (Cologne), BULLS Cross Street E1

21-15-1016 - 21-15-1018, 21-15-1027, 21-15-1028, 21-15-1069, 21-15-1070, 21-17-1013 - 21-17-1015,
21-17-1029 - 21-17-1030, 21-17-1045, 21-17-1064

Tartalomjegyzék

| | | | | | |
|-------|--|----|---------|----------------------------------|----|
| 1 | Erről a használati utasításról | 6 | 3.1.1.1 | Szelep | 15 |
| 1.1 | Gyártó | 6 | 3.1.2 | Felfüggesztés | 15 |
| 1.2 | Nyelv | 6 | 3.1.2.1 | Merev villák | 15 |
| 1.3 | Törvények, szabványok és irányelvek | 6 | 3.1.2.2 | Teleszkópos villa | 15 |
| 1.4 | Tájékoztatására | 6 | 3.1.2.3 | Acélrugós villa | 16 |
| 1.4.1 | Figyelmeztetések | 6 | 3.1.3 | Fékrendszer | 16 |
| 1.4.2 | Szövegkiemelések | 7 | 3.1.3.1 | Tárcsafék | 16 |
| 1.5 | Adattábla | 8 | 3.1.4 | Hajtóműrendszer | 17 |
| 1.6 | Típuszám és modell | 9 | 3.1.5 | Akkumulátor | 17 |
| 1.7 | A használati utasítás azonosítása | 9 | 3.1.5.1 | Vázakkumulátor | 18 |
| 2 | Biztonság | 10 | 3.1.5.2 | Csomagtartó-akkumulátor | 19 |
| 2.1 | Fennmaradó kockázatok | 10 | 3.1.5.3 | Beépített akkumulátor | 19 |
| 2.1.1 | Az akkumulátor tűz- és robbanásveszélye | 10 | 3.1.6 | Kijelző | 20 |
| 2.1.2 | Tűz- és robbanásveszély az akkumulátorban keletkező zárlat következtében | 10 | 3.1.7 | Kezelőegység | 20 |
| 2.1.3 | Tűzveszély túlmelegedett töltőkészülék következtében | 10 | 3.1.7.1 | USB-csatlakozó | 20 |
| 2.1.4 | Áramütés az elektromos hajtóműrendszer következtében | 10 | 3.1.8 | Világítás | 20 |
| 2.1.5 | Bukás veszélye a gyorsár hibás beállítása következtében | 11 | 3.1.9 | Töltőkészülék | 20 |
| 2.1.6 | Égési sérülés veszélye és tűzveszély forró motor következtében | 11 | 3.2 | Rendeltetésszerű használat | 21 |
| 2.1.7 | Kulcs letörése | 11 | 3.2.1 | Legnagyobb megengedett összsúly | 22 |
| 2.2 | Mérgező anyagok | 11 | 3.2.2 | Adatvédelmi nyilatkozat | 22 |
| 2.2.1 | Fékfolyadék | 11 | 3.3 | Nem rendeltetésszerű használat | 22 |
| 2.2.2 | Felfüggesztés-olaj | 11 | 3.4 | Rendeltetésszerű használat | 23 |
| 2.2.3 | Meghibásodott akkumulátor | 11 | 3.5 | Nem rendeltetésszerű használat | 23 |
| 2.3 | Követelmények a kerékpárossal szemben | 11 | 3.5.1 | Legnagyobb megengedett összsúly | 25 |
| 2.4 | Védelmet igénylő csoportok | 11 | 3.5.2 | Adatvédelmi nyilatkozat | 25 |
| 2.5 | Egyéni védőeszközök | 11 | 3.6 | Környezeti követelmények | 26 |
| 2.6 | Biztonsági jelzések és biztonsági tájékoztató | 11 | 3.7 | Műszaki adatok | 28 |
| 2.7 | Magatartás vészhelyzetben | 12 | 3.7.1 | Pedelec | 28 |
| 2.7.1 | Veszélyes helyzetek a közúti forgalomban | 12 | 3.7.2 | Kibocsátások | 28 |
| 2.7.2 | Kifolyt fékfolyadék | 12 | 3.7.3 | Meghúzási nyomaték | 28 |
| 2.7.3 | Kilépő akkumulátorgőzők | 13 | 3.7.4 | Intuvia kijelző | 28 |
| 2.7.4 | Akkumulátor gyulladás | 13 | 3.7.5 | USB-csatlakozó | 28 |
| 2.7.5 | Kifolyt fékfolyadék | 13 | 3.7.6 | Active Line motor | 28 |
| 2.7.6 | A villából kifolyó kenőanyagok és olajok | 13 | 3.7.7 | Active Line Plus motor | 28 |
| 2.7.7 | A hátsó lengéscsillapítóból kifolyó kenőanyagok és olajok | 13 | 3.7.8 | Performance Line motor | 29 |
| 3 | Áttekintés | 14 | 3.7.9 | Performance Line Cruise motor | 29 |
| 3.1 | Leírás | 15 | 3.7.10 | Járművilágítás | 29 |
| 3.1.1 | Kerék | 15 | 3.7.11 | PowerPack 300 akkumulátor | 29 |
| | | | 3.7.12 | PowerPack 400 akkumulátor | 29 |
| | | | 3.7.13 | PowerPack 500 akkumulátor | 29 |
| | | | 3.7.14 | PowerTube 400 akkumulátor | 30 |
| | | | 3.7.15 | PowerTube 500 akkumulátor | 30 |
| | | | 3.7.16 | PowerTube 625 akkumulátor | 30 |
| | | | 3.7.17 | BOSCH Pedelec ABS BAS100 | 30 |
| | | | 3.8 | A vezérlés és a jelzések leírása | 31 |
| | | | 3.8.1 | Kormány | 31 |
| | | | 3.8.2 | Akkumulátor | 31 |
| | | | 3.8.3 | Kijelző | 31 |
| | | | 3.8.4 | Kezelőegység | 31 |

| | | | | | |
|----------|--|----|----------|---|----|
| 3.8.5 | A kijelzőben látható kijelzések | 32 | 6.3.1 | Kijelző | 49 |
| 3.8.5.1 | Világítás kijelzés | 32 | 6.3.2 | Akkumulátor | 51 |
| 3.8.5.2 | Rásegítési fok kijelzése | 32 | 6.4 | Betanítás és vevőszolgálat | 52 |
| 3.8.5.3 | Feltöltési szintjelző (kijelző) | 32 | 6.5 | A pedelec személyre szabása | 52 |
| 3.8.5.4 | Lehívott motorteljesítmény kijelzése | 33 | 6.5.1 | A nyereg beállítása | 52 |
| 3.8.5.5 | Váltási javaslat kijelzése | 33 | 6.5.1.1 | A nyereg dőlésszögének beállítása | 52 |
| 3.8.5.6 | Sebességmérő kijelzés | 33 | 6.5.1.2 | Az ülésmagasság megállapítása | 52 |
| 3.8.5.7 | Funkciókijelzés | 33 | 6.5.1.3 | Az ülésmagasság beállítása a gyorszárral | 53 |
| 3.8.5.8 | Utazási információ | 33 | 6.5.1.4 | Az ülés helyzet beállítása | 53 |
| 3.8.5.9 | Kiegészítő utazási információk | 33 | 6.5.2 | A kormány beállítása | 54 |
| 3.8.5.10 | Rendszerbeállítások és -adatok | 34 | 6.5.3 | A kormány szár beállítása | 54 |
| 3.8.5.11 | Kiegészítő rendszerbeállítások | 34 | 6.5.3.1 | A kormány magasság beállítása | 54 |
| 3.8.6 | Rendszerüzenet | 35 | 6.5.3.2 | A gyorsár szorítóerejének beállítása | 54 |
| 3.8.7 | ABS visszajelző lámpa | 35 | 6.5.4 | A fékbetétek bejáratása | 54 |
| 4 | Szállítás és tárolás | 36 | 6.5.5 | Suntour villa beállítása | 55 |
| 4.1 | Fizikai szállítási tulajdonságok | 36 | 6.5.5.1 | Negatív rugóút beállítása | 55 |
| 4.1.1 | Szállítási súly és méretek | 36 | 6.5.5.2 | Acélrugós villa negatív rugóútjának beállítása | 55 |
| 4.1.2 | Kijelölt fogantyúk/emelési pontok | 36 | 6.6 | Tartozékok | 56 |
| 4.2 | Szállítás | 36 | 6.6.1 | Gyerekülés | 56 |
| 4.3 | Tárolás | 36 | 6.6.2 | Utánfutó | 57 |
| 4.3.1 | Üzemszünet | 37 | 6.6.3 | Csomagtartó | 57 |
| 4.3.1.1 | Üzemszünet előkészítése | 37 | 6.7 | Ellenőrzési lista minden kerékpározás előtt | 58 |
| 4.3.1.2 | Üzemszünet végrehajtása | 37 | 6.8 | Oldaltámasz használata | 59 |
| 5 | Összeszerelés | 38 | 6.8.1 | Az oldaltámasz felhajtása | 59 |
| 5.1 | Szükséges szerszámok | 38 | 6.8.1.1 | A pedelec felállítása | 59 |
| 5.2 | Kicsomagolás | 38 | 6.9 | Csomagtartó használata | 59 |
| 5.2.1 | A szállítmány részei | 38 | 6.10 | Akkumulátor | 60 |
| 5.3 | Az akkumulátor előkészítése | 38 | 6.10.1.1 | Vázakkumulátor kiserelése | 60 |
| 5.3.1 | Az akkumulátor vizsgálata | 38 | 6.10.2.1 | Csomagtartó-akkumulátor kiserelése | 60 |
| 5.3.2 | PowerTube, 400 ill. 500 adapter átépítése | 38 | 6.10.4 | Akkumulátor töltése | 62 |
| 5.4 | Üzembe helyezés | 40 | 6.10.5 | Kettős akkumulátor töltése | 62 |
| 5.4.1 | Kerék beszerelése Suntour villába | 40 | 6.10.5.1 | Töltési művelet két behelyezett akkumulátorral | 62 |
| 5.4.1.1 | Csavaros tengely (15 mm) | 40 | 6.10.5.2 | Töltési művelet egy behelyezett akkumulátorral | 63 |
| 5.4.1.2 | Csavaros tengely (20 mm) | 41 | 6.10.6 | Kettős akkumulátor használata egy akkuval | 63 |
| 5.4.1.3 | Dugaszolható tengely | 41 | 6.10.7 | Akkumulátor felélesztése | 63 |
| 5.4.1.4 | Gyorszár | 43 | 6.11 | Elektromos hajtóműrendszer | 64 |
| 5.4.2 | Kerék beszerelése FOX villába | 44 | 6.11.1 | Elektromos hajtóműrendszer bekapcsolása | 64 |
| 5.4.2.1 | Gyorszár (15 mm) | 44 | 6.11.2 | A hajtóműrendszer kikapcsolása | 64 |
| 5.4.2.2 | Kabolt tengely | 44 | 6.12 | Kezelőegység kijelzővel | 65 |
| 5.4.3 | A kormány szár és a kormány ellenőrzése | 45 | 6.12.1 | A kijelző levétele és behelyezése | 65 |
| 5.4.3.1 | A kötések ellenőrzése | 45 | 6.12.1.1 | A kijelző levétele | 65 |
| 5.4.3.2 | Szilárd rögzítés | 45 | 6.12.1.2 | A kijelző behelyezése | 65 |
| 5.4.3.3 | A csapágyhézag ellenőrzése | 45 | 6.12.2 | A kijelző biztosítása kiemelés ellen | 65 |
| 5.5 | A pedelec eladása | 45 | 6.12.3 | A kijelző-akkumulátor töltése | 65 |
| 6 | Üzemeltetés | 46 | 6.12.3.1 | Töltés a pedelec-en | 66 |
| 6.1 | Kockázatok és veszélyek | 46 | | | |
| 6.1.1 | Egyéni védőeszközök | 47 | | | |
| 6.2 | Tippek hosszabb hatótávolság eléréséhez | 47 | | | |
| 6.3 | Hibaüzenet | 49 | | | |

| | | | | | |
|-----------|---|----|--------|---|-----|
| 6.12.3.2 | Töltés USB-csatlakozón keresztül | 66 | 7.4.7 | A sebességváltó ellenőrzése | 78 |
| 6.12.4 | USB-csatlakozó használata | 66 | 7.4.8 | A kormányszár ellenőrzése | 78 |
| 6.12.5 | A kijelző bekapcsolása | 66 | 7.4.9 | USB-csatlakozó ellenőrzése | 78 |
| 6.12.6 | A kijelző kikapcsolása | 66 | 7.4.10 | A láncfeszítés ellenőrzése | 78 |
| 6.12.7 | A tolási rásegítés használata | 66 | 8 | Szervizelés | 79 |
| 6.12.8 | A világítás használata | 67 | 8.1 | Rugórendszerek | 80 |
| 6.12.9 | A rásegítési fok kiválasztása | 67 | 8.1.1 | Hátsó lengéscsillapító | 80 |
| 6.12.10 | Utazási információk | 67 | 8.1.2 | Teleszkópos villa | 81 |
| 6.12.10.1 | Kijelzett utazási információk váltása | 67 | 8.1.3 | Rugós nyeregcső | 82 |
| 6.12.10.2 | Utazási információ visszaállítása | 67 | 8.2 | Gyorszáras tengely | 82 |
| 6.12.11 | Rendszerbeállítások megváltoztatása | 67 | 8.2.1 | A gyorszár átvizsgálása | 83 |
| 6.13 | Fék | 68 | 8.3 | A kormányszár szervizelése | 83 |
| 6.13.1 | A fékkar használata | 69 | 8.4 | A sebességváltó beállítása | 83 |
| 6.14 | Felfüggesztés és lengéscsillapítás | 70 | 8.4.1 | Bovdennel működő sebességváltó, egybovdenes | 83 |
| 6.15 | Sebességváltó | 71 | 8.4.2 | Bovdennel működő sebességváltó, kétbovdenes | 84 |
| 7 | Tisztítás és ápolás | 72 | 8.4.3 | Bovdennel működő forgómankolatos váltó, kétbovdenes | 84 |
| 7.1 | Tisztítás minden használat után | 72 | 9 | Hibakeresés, hibaelhárítás és javítás | 85 |
| 7.1.1 | A teleszkópos villa tisztítása | 72 | 9.1 | Hibakeresés és hibaelhárítás | 85 |
| 7.1.2 | Pedálok tisztítása | 72 | 9.1.1 | A hajtóműrendszer vagy a kijelző nem indul el | 85 |
| 7.2 | Alaptisztítás | 73 | 9.1.2 | Hibaüzenet | 85 |
| 7.2.1 | A váz tisztítása | 73 | 9.1.3 | Rásegítés működési hiba | 86 |
| 7.2.2 | A kormányszár tisztítása | 73 | 9.1.4 | Akkumulátor hiba | 87 |
| 7.2.3 | Kerekek tisztítása | 73 | 9.1.5 | Kijelző hiba | 88 |
| 7.2.4 | A hajtóműrészek tisztítása | 73 | 9.1.6 | A világítás nem működik | 88 |
| 7.2.5 | A lánc tisztítása | 74 | 9.1.7 | Egyéb hibák | 89 |
| 7.2.6 | Akkumulátor tisztítása | 74 | 9.2 | Javítás | 89 |
| 7.2.7 | A kijelző tisztítása | 74 | 9.2.1 | Eredeti alkatrészek és kenőanyagok | 89 |
| 7.2.8 | A motor tisztítása | 74 | 9.2.2 | Világítás cseréje | 90 |
| 7.2.9 | A fék tisztítása | 75 | 9.2.3 | Fényszóró beállítása | 90 |
| 7.3 | Ápolás | 75 | 9.2.4 | A gumiabroncs szabad mozgásának ellenőrzése | 90 |
| 7.3.1 | A váz ápolása | 75 | 10 | Újrafelhasználás és ártalmatlanítás | 91 |
| 7.3.2 | A kormányszár ápolása | 75 | 11 | Dokumentumok | 92 |
| 7.3.3 | A villa ápolása | 75 | 11.1 | Alkatrészlista | 92 |
| 7.3.4 | A hajtómű részeinek ápolása | 75 | 11.1.1 | Bulls Cross Mover Evo 1 | 92 |
| 7.3.5 | A pedál ápolása | 75 | 11.1.2 | Bulls Cross Mover Evo 2 | 93 |
| 7.3.6 | A lánc ápolása | 75 | 11.2 | Szerelési jegyzőkönyv | 94 |
| 7.4 | Karbantartás | 76 | 11.3 | Szervizelési utasítás | 96 |
| 7.4.1 | Kerék | 76 | 11.4 | Töltőkészülék kezelési utasítása | 99 |
| 7.4.1.1 | A gumiabroncsok ellenőrzése | 76 | 12 | Szószedet | 107 |
| 7.4.1.2 | A felnik ellenőrzése | 76 | 12.1 | Rövidítések | 110 |
| 7.4.1.3 | A guminyomás ellenőrzése és korrigálása, túszelep | 76 | 12.2 | Egyszerűsített fogalmak | 110 |
| 7.4.1.4 | A guminyomás ellenőrzése és korrigálása, francia szelep | 77 | | Függelék | 111 |
| 7.4.1.5 | A guminyomás ellenőrzése és korrigálása, autószelep | 77 | I | Az eredeti EK-/EU-megfelelőségi nyilatkozat fordítása | 111 |
| 7.4.2 | Fékrendszer | 77 | II | A részben kész gép megfelelőségi nyilatkozata | 112 |
| 7.4.3 | A fékbetétek kopásának ellenőrzése | 77 | 14 | Tárgymutató | 115 |
| 7.4.4 | A nyomáspont ellenőrzése | 78 | | | |
| 7.4.5 | A féktárcsák kopásának ellenőrzése | 78 | | | |
| 7.4.6 | Villamos vezetékek és fékbovdének ellenőrzése | 78 | | | |

Köszönjük bizalmát!

A BULLS *pedelec*-jei csúcsmínőségű járművek. Jól választott. A végső összeszerelést, tanácsadást és betanítást szakkereskedője végzi. Akár karbantartás, átalakítás vagy javítás – szakkereskedője a jövőben is elérhető lesz az Ön számára.

Értesítés

A *használati utasítás* nem pótolja a kerékpárt átadó szakkereskedő általi személyes betanítást.

A használati utasítás a pedelec része. Ha egy napon továbbértékesíti, át kell adnia a következő tulajdonos részére.

Az új pedelec-jéhez megkapja ezt a használati utasítást. Kérjük, szánja rá az időt új pedelec-jének megismeréséhez. Tartsa magát a használati utasításban szereplő tippekhez és ötletekhez. Így hosszú ideig sok öröme lesz pedelec-jében. Jó szórakozást és mindig jó és biztonságos közlekedés kívánunk!

A használati utasítás főleg a kerékpáros, illetve az üzemeltető számára készült. Célja, hogy műszaki laikusok biztonságosan használni tudják a pedelec-et.



Készültek olyan szakaszok is, amelyeket speciálisan a szakkereskedők számára írtunk. Ezeknek a szakaszoknak mindenképp az a célja, hogy biztonságosan végrehajthassák az első összeszerelést és a karbantartást. A szakkereskedő számára készült szakaszok szürke háttérrel láthatók és egy csavarkulcs szimbólummal vannak megjelölve.

Töltse le a használati utasítást a következő internetes címről okostelefonjára, hogy menet közben kéznél legyen a használati utasítás:

www.bulls.de/service/downloads.

**Szerzői jog**

© ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG

E használati utasítás továbbadása és sokszorosítása, valamint tartalmának felhasználása és közlése tilos, amennyiben nincs kifejezetten megengedve. Jogsértés kártérítési igényre kötelez. A szabadalmi, használati vagy formatervezési mintabejegyzéshez fűződő minden jog fenntartva.

Szerkesztőség

Szöveg és kép:
ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG
Longericher Straße 2
50739 Köln, Germany

Fordítás:
RKT Übersetzungs- und Dokumentations-GmbH
Markenstraße 7
40227 Düsseldorf, Germany

1 Erről a használati utasításról

1.1 Gyártó

A pedelec gyártója a:

ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG
Longericher Straße 2
50739 Köln, Germany

Tel.: +49 221 17959 0
Fax: +49 221 17959 31
E-mail: info@zeg.de
Belső változtatások joga fenntartva

A *használati utasításban* szereplő információk a nyomtatás időpontjában jóváhagyott műszaki előírások. Lényeges változtatások a *használati utasítás* új publikációs verziójában szerepelnek. A *használati utasítás* minden változtatását megtalálja a következő címen: www.bulls.de/service/downloads.

1.2 Nyelv

Az *eredeti használati utasítás* német nyelven készült. Bármilyen fordítás az *eredeti használati utasítás* nélkül érvénytelen.

1.3 Törvények, szabványok és irányelvek

A *használati utasítás* figyelembe veszi a következő törvények, szabványok és irányelvek lényeges követelményeit:

- 2006/42/EK irányelv, Gépek,
- 2014/30/EU irányelv, Elektromágneses összeférhetőség,
- MSZ EN ISO 20607:2018 Gépek biztonsága. Kezelési kézikönyv. Általános tervezési alapelvek,
- EN 15194:2018, Kerékpárok. Villamos hajtással támogatott kerékpárok. EPAC-kerékpárok,
- EN 11243:2016, Kerékpárok. Kerékpár-csomagtartók. Követelmények és vizsgálati módszerek,
- EN ISO 17100:2016-05 Fordítási szolgáltatások. Fordítási szolgáltatások követelményei.

1.4 Tájékoztatására

A jobb olvashatósághoz a használati utasításban különböző jelöléseket alkalmazunk.

1.4.1 Figyelmeztetések

Figyelmeztetések veszélyes helyzeteket és cselekvéseket jeleznek. A *használati utasításban* a következő figyelmeztetéseket találja:



VESZÉLY

Megsértése súlyos személyi sérülésekhez vagy halálhoz vezet. A veszélyeztetés kockázati foka magas.



FIGYELMEZTETÉS

Megsértése súlyos személyi sérülésekhez vagy halálhoz vezethet. A veszélyeztetés kockázati foka közepes.



VIGYÁZAT

Megsértése esetén könnyebb vagy közepesen súlyos személyi sérülésekhez vezethet. A veszélyeztetés kockázati foka alacsony.

Értesítés

Megsértése esetén anyagi kárhoz vezethet.

1.4.2 Szövegkiemelések



A szakkereskedőnek szánt értesítések szürke háttérrel láthatók. Csavarkulcs szimbólummal vannak megjelölve. A szakkereskedőnek szánt információk műszaki laikusok számára nem beavatkozásra felszólító jellegűek.

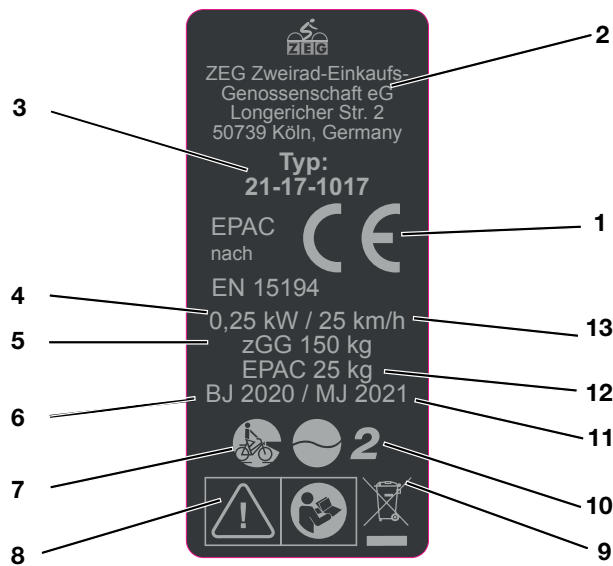
A *használati utasításban* a következő írásmódokat találja:

| Írásmód | Használat |
|---|---|
| <i>dőlt</i> | Szószedet-fogalom |
| aláhúzott kék | Kapcsolódó link |
| <u>aláhúzott szürke</u> | Kereszthivatkozások |
| ✓ Pipa | Előfeltételek |
| ▶ Háromszög | Beavatkozási lépés |
| 1 beavatkozási lépés | Több beavatkozási lépés a megadott sorrendben |
| ⇒ | A beavatkozási lépés eredménye |
| SORKIZÁRÁS | Kijelzések a képernyőn |
| • | Felsorolások |
| Csak az ezzel a felszereltséggel rendelkező pedelec-ekre érvényes | Minden típus felszereltsége más. Alternatív alkalmazási komponensekre a cím alatti értesítés hívja fel a figyelmet. |

1. táblázat: Szövegkiemelések

1.5 Adattábla

Az adattábla a vázon található. Az adattábla pontos tizenhárom adat található. helyét a 2. ábrán láthatja. Az adattáblán



1. ábra: Példa: Adattábla

| Sz. | Megnevezés | Leírás |
|-----|--|---|
| 1 | CE-jelölés | A CE-jelöléssel nyilatkozta a gyártó, hogy a pedelec megfelel a hatályos követelményeknek. |
| 2 | A gyártó kapcsolattartási adatai | A megadott címen érheti el a gyártót. Több információt az <u>1.</u> fejezetben talál. |
| 3 | Típuszám | Minden pedelec típus rendelkezik egy nyolcjegyű típuszámmal, ami a tervezési modellévet, a pedelec fajtáját és a változatot adja meg. Több információt az <u>1.</u> fejezetben talál. |
| 4 | Maximális névleges tartós teljesítmény | A maximális névleges tartós teljesítmény a lehető legnagyobb teljesítmény 30 percen át a villanymotor kihajtó tengelyén. |
| 5 | Legnagyobb megengedett összsúly | A megengedett legnagyobb összsúly a teljesen összeszerelt pedelec súlya plusz kerékpáros és csomag. |
| 6 | Gyártási év | A <i>gyártási év</i> a pedelec előállításának éve. A gyártási időintervallum 2019. augusztus és 2020. július között van. |
| 7 | Pedelec fajtája | Több információt a <u>3.2.</u> fejezetben talál. |
| 8 | Biztonsági jelölés | Több információt az <u>1.4.</u> fejezetben talál. |
| 9 | Ártalmatlanítási értesítés | Több információt a <u>10.</u> fejezetben talál. |
| 10 | Alkalmazási terület | Több információt a <u>3.6.</u> fejezetben talál. |
| 11 | Modellév | A modellév az első sorozatban gyártott pedelec-eknél a változat első gyártási éve. Esetenként a gyártási év és a modellév eltérő. |
| 12 | A menetkész pedelec súlya | A pedelec súlyát 25 kg súlytól adjuk meg és az eladás időpontjában érvényes súlyra vonatkozik. A kiegészítő tartozékokat számítsa hozzá a súlyhoz. |
| 13 | Lekapcsolási sebesség | A pedelec által addig a pillanatig elért sebesség, amikor az áram nullára vagy az üresjáratú értékre esik. |

2. táblázat: Adatok az adattáblán

1.6 Típuszám és modell

A használati utasítás része a következő típuszámú pedelec-eknek:

| Típusz. | Modell | Pedelec fajtája |
|------------|---|------------------------|
| 21-15-1016 | BULLS Cross Mover Evo 1, Trapez | Városi és túrakerékpár |
| 21-15-1018 | BULLS Cross Mover Evo 1, Wave | Városi és túrakerékpár |
| 21-15-1027 | BULLS Cross Rider Evo 1 (München), Gent | Városi és túrakerékpár |
| 21-15-1028 | BULLS Cross Rider Evo 1 (München), Trapez | Városi és túrakerékpár |
| 21-15-1069 | BULLS Cross Street E1, Gent | Városi és túrakerékpár |
| 21-15-1070 | BULLS Cross Street E1, Trapez | Városi és túrakerékpár |
| 21-17-1013 | BULLS Cross Mover Evo 2, Gent | Városi és túrakerékpár |
| 21-17-1014 | BULLS Cross Mover Evo 2, Trapez | Városi és túrakerékpár |
| 21-17-1015 | BULLS Cross Mover Evo 2, Wave | Városi és túrakerékpár |
| 21-17-1029 | BULLS Cross Rider Evo 2 (Cologne), Gent | Városi és túrakerékpár |
| 21-17-1030 | BULLS Cross Rider Evo 2 (Cologne), Trapez | Városi és túrakerékpár |
| 21-17-1045 | BULLS Cross Rider Evo 2 (Cologne), Wave | Városi és túrakerékpár |
| 21-17-1064 | BULLS Cross Mover Evo 2, 26", Wave | Városi és túrakerékpár |

3. táblázat: Típuszám, modell és pedelec fajtája

1.7 A használati utasítás azonosítása

Az azonosító szám minden oldalon lent balra található. Az azonosító szám a dokumentumszámból, a publikáció verziójából és a kiállítási dátumból áll össze.

| | |
|----------------|-----------------------------|
| Azonosító szám | MY21B01 - 19_1.0_10.07.2020 |
|----------------|-----------------------------|

2 Biztonság

2.1 Fennmaradó kockázatok

2.1.1 Az akkumulátor tűz- és robbanásveszélye

Sérült vagy hibás akkumulátoroknál a biztonsági elektronika kieshet. A maradék feszültség zárlatot okozhat. Az akkumulátor magától kigyulladhat és felrobbanhat.

- ▶ Az akkumulátort és a tartozékokat csak kifogástalan állapotban szabad üzemeltetni és feltölteni.
- ▶ Soha ne nyissa fel és ne kezdjen az akkumulátor javításába.
- ▶ A külsőleg látható sérülést szenvedett akkumulátort azonnal helyezze üzemem kívül.
- ▶ Bukás vagy ütközés után az akkumulátort legalább 24 órára helyezze üzemem kívül és figyelje.
- ▶ A meghibásodott akkumulátorok veszélyes árunak minősülnek. Szakszerűen ártalmatlanítsa a meghibásodott akkumulátorokat. Az ártalmatlanításig tárolja száraz helyen az akkumulátort. Soha nem szabad éghető anyagokat a környezetben tárolni.

Az akkumulátor csak fröccsenő víz ellen védett. A behatoló víz zárlatot okozhat. Az akkumulátor magától kigyulladhat és felrobbanhat.

- ▶ Soha nem szabad az akkumulátort vízbe meríteni.
- ▶ Vízbehatolás gyanúja esetén helyezze üzemem kívül az akkumulátort.

60 °C fölötti hőmérsékletek ahhoz vezethetnek, hogy folyadékok lépnek ki az akkumulátorból és a ház sérülését okozzák. Az akkumulátor magától kigyulladhat és felrobbanhat.

- ▶ Védje az akkumulátort hőségtől.
- ▶ Soha nem szabad forró tárgyak mellett tárolni.
- ▶ Soha nem szabad az akkumulátort tartós napsugárzás hatásának kitenni.
- ▶ Kerülje a nagy hőmérsékletváltozásokat.

2.1.2 Tűz- és robbanásveszély az akkumulátorban keletkező zárlat következtében

Fém tárgyak hidat képezhetnek az akkumulátor elektromos csatlakozói között. Az akkumulátor magától kigyulladhat és felrobbanhat.

- ▶ Soha ne dugjon gémkapcsokat, csavarokat, érméket, kulcsokat vagy más apró darabokat az akkumulátorba.

Túl magas feszültségű töltőkészülékek kárt okoznak az akkumulátorban. Ennek tűz vagy robbanás lehet a következménye.

- ▶ Csak a pedelec-hez engedélyezett akkumulátorokat használja.
- ▶ Egyértelműen jelölje meg a kerékpárhoz szállított töltőkészüléket.

2.1.3 Tűzveszély túlmelegedett töltőkészülék következtében

A töltőkészülék az akkumulátor töltése közben melegszik. Nem kielégítő hűtés esetén ennek tüzeset vagy a kezek égési sérülése lehet a következménye.

- ▶ Soha ne használja a töltőkészüléket gyúlékony felületen.
- ▶ Töltés közben soha ne takarja le a töltőkészüléket.
- ▶ Soha ne töltse felügyelet nélkül az akkumulátort.

2.1.4 Áramütés az elektromos hajtóműrendszer következtében

Sérült töltőkészülékek, áramvezetékek és dugaszok fokozzák az áramütés veszélyét.

- ▶ Minden használat előtt vizsgálja át a töltőkészüléket, vezetéket és dugaszokat. Soha ne használjon sérült töltőkészüléket.

Ha víz jut a töltőkészülékbe, áramütés kockázata áll fenn.

- ▶ Soha ne töltse szabadban az akkumulátort.

2.1.5 Bukás veszélye a gyorszár hibás beállítása következtében

Túl nagy szorítóerő sérülést okoz a gyorszárbán, így az elveszti működőképességét. Elégtelen szorítóerő kedvezőtlen erőbevezetéshez vezet. Ezáltal alkatrészek eltörhetnek. Ennek személyi sérülésekkel járó bukás lehet a következménye.

- ▶ Soha nem szabad a gyorszárát szerszámmal (pl. kalapáccsal vagy fogóval) rögzíteni.
- ▶ Csak előírászerűen beállított szorítóerővel rendelkező gyorskioldót használjon.

2.1.6 Égési sérülés veszélye és tűzveszély forró motor következtében

Menet közben a motorház felforrósodik. Megérintése a bőr égési sérüléseit vagy más tárgyak égését okozhatja.

- ▶ Közvetlenül kerékpározás után soha nem szabad megérinteni a motorházat.
- ▶ Soha nem szabad közvetlenül kerékpározás után a pedelec-et gyúlékony felületre (fű, fa) helyezni.

2.1.7 Kulcs letörése

Szállítás és menet közben egy bedugott kulcs letörhet vagy a reteszelés véletlenül felnyílhat.

- ▶ Ki kell húzni az akkumulátorlakat kulcsát.

2.2 Mérgező anyagok

2.2.1 Fékfolyadék

Baleset vagy anyagkifáradás következtében fékfolyadék léphet ki. A fékfolyadék lenyelés és belélegzés esetén halálos lehet.

- ▶ Soha ne szerelje szét a fékberendezést.
- ▶ Kerülje a bőrrel való érintkezést.
- ▶ Ne lélegezze be a gőzöket.

2.2.2 Felfüggesztés-olaj

A felfüggesztés-olaj a hátsó lengéscsillapítóban és a villában ingerli a légutakat, genotoxikus anyagokhoz (mutagénekhez) vezet a csírasejteken és a sterilitásban, rákot okoz és érintés esetén toxikus.

- ▶ Soha ne szerelje szét a hátsó lengéscsillapítót vagy a rugós villát.

- ▶ Kerülje a bőrrel való érintkezést.

2.2.3 Meghibásodott akkumulátor

Sérült vagy meghibásodott akkumulátorokból folyadékok és gőzök léphetnek ki. Túl magas hőmérsékletek is folyadékok és gőzök kilépését okozhatják az akkumulátorból. A folyadékok és gőzök ingerelhetik a légutakat és égési sérülésekhez vezethetnek.

- ▶ Soha nem szerelje szét az akkumulátort.
- ▶ Kerülje a bőrrel való érintkezést.
- ▶ Ne lélegezze be a gőzöket

2.3 Követelmények a kerékpárossal szemben

A kerékpáros fizikális, motorikus és szellemi képességeinek kielégítőnek kell lenni a közúti forgalomban való részvételhez. 14 év legalacsonyabb korhatár ajánlott.

2.4 Védelmet igénylő csoportok

Távol kell tartani az akkumulátorokat és a töltőkészüléket csökkent fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességű vagy hiányos tapasztalatokkal és ismeretekkel rendelkező személyektől.



Ha a pedelec-et fiatalok használják, a fiatal egy szülői felügyelet gyakorlására jogosult személynek alapos oktatásban kell részesíteni.

2.5 Egyéni védőeszközök












A védelemhez megfelelő bukósisakot, szilárd lábbelit, valamint szorosan a testre simuló hosszú újjú ruházatot kell viselni.

2.6 Biztonsági jelzések és biztonsági tájékoztató

Az adattáblán ezek a biztonsági jelzések és biztonsági tájékoztatók találhatók:

| Szimbólum | Magyarázat |
|---|---|
|  | Általános figyelmeztetés |
|  | Figyelembe kell venni a használati utasításokat |

4. táblázat: Biztonsági jelzések jelentése

| Szimbólum | Magyarázat |
|---|---|
|  | El kell olvasni az utasítást |
|  | Elektromos és elektronikus készülékek elkülönített gyűjtése |
|  | Elemek és akkumulátorok elkülönített gyűjtése |
|  | Tűzbe dobni tilos (elégetni tilos) |
|  | Tilos felnyitni az elemeket és akkumulátorokat |
|  | II. érintésvédelmi osztályú készülék |
|  | Csak beltéri használatra alkalmas |
|  | Biztosíték (készülékbiztosíték) |
|  | EU-megfelelőség |
|  | Újrahasznosítható anyag |
|  | 50 °C fölötti hőmérséklettől és napsugárzástól védendő |

5. táblázat: Biztonsági tájékoztató

2.7 Magatartás vészhelyzetben

2.7.1 Veszélyes helyzetek a közúti forgalomban

- ▶ A közúti forgalomban minden veszély esetén állásig le kell fékezni a pedelec-et. A fék itt vészleállító rendszerként szolgál.

2.7.2 Kifolyt fékfolyadék

- ▶ Az érintetteket a veszélyes területről vigye friss levegőre.
- ▶ Soha ne hagyja felügyelet nélkül az érintetteket.
- ▶ Azonnal távolítsa el a fékfolyadékkal szennyezett ruhadarabokat.
- ▶ Soha ne lélegezzen be gőzöket. Gondoskodjon kielégítő szellőzésről.

- ▶ A védelemhez viseljen kesztyűt és védőszemüveget.
- ▶ Tartsa távol a védelem nélküli személyeket.
- ▶ Ügyeljen a kifolyt fékfolyadék okozta csúszásveszélyre.
- ▶ Tartson távol minden nyílt lángot, forró felületet és gyújtóforrást a kifolyt fékfolyadéktól.
- ▶ Kerülje a bőrrel és szemmel való érintkezést.

Belélegzés után

- ▶ Gondoskodjon friss levegő bevezetéséről. Panasz esetén azonnal forduljon orvoshoz.

Bőrrel való érintkezés után

- ▶ Vízrel és szappannal mossa meg és alaposan öblítse le az érintett bőrfelületet. Távolítsa el a szennyezett ruházatot. Panasz esetén forduljon orvoshoz.

Szemmel való érintkezés után

- ▶ A szemét nyitva tartott szemhéjjal legalább 10 percig öblítse folyó vízzel, a szemhéjak alatt is. Panasz esetén azonnal forduljon szemorvoshoz.

Lenyelés után

- ▶ Öblítse ki a száját vízzel. Soha ne hánytassa a beteget. Aspirációs veszély!
- ▶ Ha egy a hátán fekvő személy hányni kezd, helyezze stabil oldalhelyzetbe. Azonnal forduljon orvoshoz.

Környezetvédelmi intézkedések

- ▶ Soha ne hagyja, hogy fékfolyadék jusson a csatornahálózatba, a természetes vizekbe vagy a talajvízbe.
- ▶ A talajba, természetes vizekbe vagy a csatornahálózatba való bejutás esetén értesítse az illetékes hatóságokat.
- ▶ Ha égésgázok vagy kifolyó folyadékok következtében panaszok lépnek fel, azonnal forduljon orvoshoz.

2.7.3 Kilépő akkumulátorgőzök

Az akkumulátor károsodása vagy szakszerűtlen használata esetén gőzök léphetnek ki. A gőzök a légutak irritációját okozhatják.

- ▶ Azonnal menjen a friss levegőre.
- ▶ Panasz esetén forduljon orvoshoz.

Szemmel való érintkezés után

- ▶ Szemeit óvatosan bő vízzel legalább 15 percig öblítse. Védje a nem érintett szemét. Azonnal forduljon orvoshoz.

Bőrrel való érintkezés után

- ▶ Azonnal távolítsa el a szilárd részecskéket.
- ▶ Az érintett részt óvatosan bő vízzel legalább 15 percig öblítse. Utána az érintett bőrfelületeket gyengén tufolja, soha ne dörzsölje szárazon.
- ▶ Azonnal vegye le a szennyezett ruházatot.
- ▶ Pirosság vagy panasz esetén azonnal forduljon orvoshoz.

2.7.4 Akkumulátor gyulladás

Sérült vagy hibás akkumulátoroknál a biztonsági elektronika kieshet. A maradék feszültség zárlatot okozhat. Az akkumulátor magától kigyulladhat és felrobbanhat.

- 1 Ha egy akkumulátor deformálódik vagy füstölni kezd, tartson távolságot!
 - 2 Töltésnél húzza ki a dugaszt a dugaszoló aljzatból.
 - 3 Értesítse a tűzoltóságot.
- ▶ A tűzoltáshoz D tűzveszélyességi osztályú tűzoltó készüléket kell használni.
 - ▶ Soha ne oltsa vízzel a sérült akkumulátort és ne hagyja vízzel érintkezni.

Gőzök belélegzése következtében mérgezés következhet be.

- ▶ Álljon a tűznek arra az oldalára, ahonnan a szél fúj.
- ▶ Ha lehetséges, használjon légzésvédő eszközt.

2.7.5 Kifolyt fékfolyadék

Fékfolyadék kilépése esetén a fékrendszert azonnal meg kell javítani. A kifolyó fékfolyadékot környezetkímélő módon és a törvényi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítani kell.

- ▶ Lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel.

2.7.6 A villából kifolyó kenőanyagok és olajok

A villából kifolyó kenőanyagokat és olajokat környezetkímélő módon és a törvényi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítani kell.

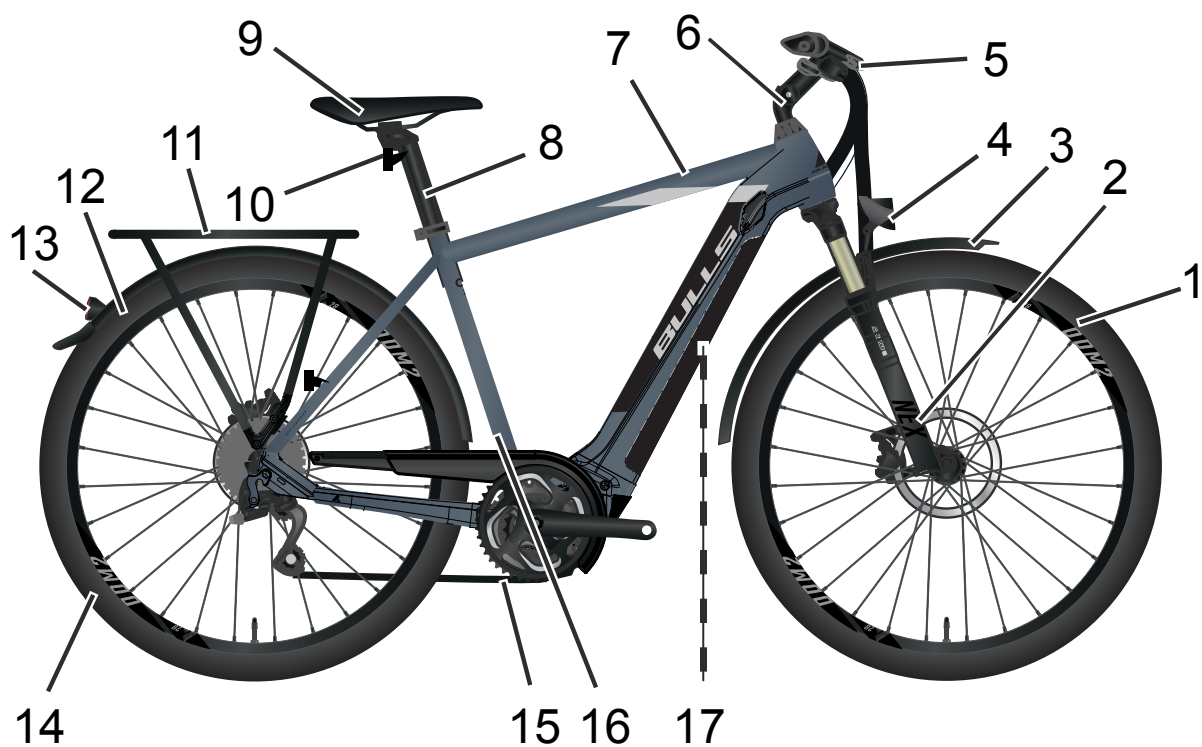
- ▶ Lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel.

2.7.7 A hátsó lengéscsillapítóból kifolyó kenőanyagok és olajok

A hátsó lengéscsillapítóból kifolyó kenőanyagokat és olajokat környezetkímélő módon és a törvényi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítani kell.

- ▶ Lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel.

3 Áttekintés

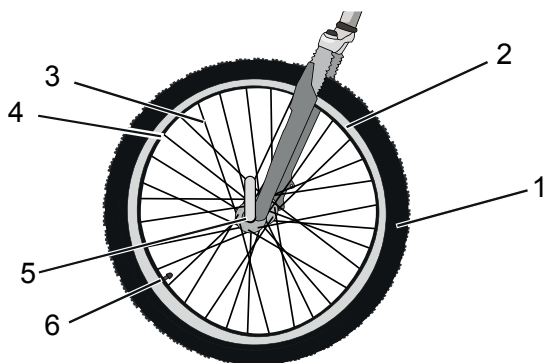


2. ábra: Pedelec jobbról, példa: Bulls Cross Rider

| | | | |
|---|---------------------|----|--------------------------|
| 1 | <i>Első kerék</i> | 10 | Reflektor |
| 2 | <i>Villa</i> | 11 | Csomagtartó |
| 3 | Első sárvédő | 12 | Hátsó sárvédő |
| 4 | Fényszóró | 13 | Hátsó lámpa |
| 5 | <i>Kormány</i> | 14 | Hátsó kerék |
| 6 | <i>Kormányoszár</i> | 15 | Lánc |
| 7 | <i>Váz</i> | 16 | Vázsám |
| 8 | Nyeregcső | 17 | Akkumulátor és adattábla |
| 9 | Nyereg | | |

3.1 Leírás

3.1.1 Kerék



3. ábra: A kerék látható részei

- | | |
|---|---------------------|
| 1 | Gumiabroncs |
| 2 | Felni |
| 3 | Küllő |
| 4 | Küllőfeszítő csavar |
| 5 | Agy |
| 6 | Szelep |

A kerék egy *kerékkülsőből*, egy szelepes belsőből és egy gumiabroncsból áll.

3.1.1.1 Szelep

Minden keréken egy szelep van. Ez a *gumiabroncs* levegővel való felfújására szolgál. Minden szelepen található egy szelepszapka. A rácsavarozott szelepszapka tartja távol a port és a szennyeződést.

A pedelec vagy

- egy klasszikus túszeleppel,
- egy francia szeleppel (sclaverand vagy presta szelepek is nevezik) vagy
- egy autószeleppel rendelkezik.

3.1.2 Felfüggesztés

Ebben a modellsorozatban merev villákat és teleszkópos villákat egyaránt beépítettünk.

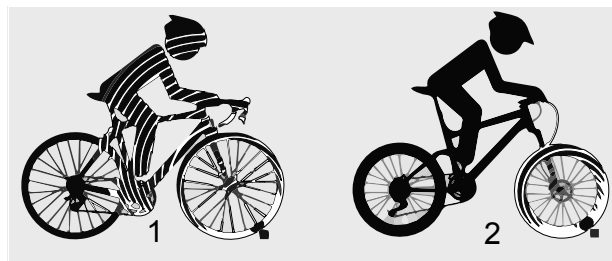
3.1.2.1 Merev villák

A merev villák nem rugóznak. Optimálisan átadják a kifejlett izom- és motoros erőt az útfelületre. Meredek utakon merev villával rendelkező pedelec-eknél az energiafogyasztás kisebb és a hatótávolság nagyobb, mint beállított felfüggesztésű pedelec-eknél.

3.1.2.2 Teleszkópos villa

Egy teleszkópos villa vagy acélrugóval, vagy légrugózással rugózik.

A merev villákhoz képest a teleszkópos villák javítják a talajjal való érintkezést és a kényelmi érzetet két funkcióval: a rugózással és a lengéscsillapítással. Felfüggesztéssel rendelkező pedelec-nél egy ütődést, amit pl. az úton lévő kő okozhat, nem vezet közvetlenül a villán keresztül a kerékpáros testébe, hanem az ütést a felfüggesztő rendszer felfogja. Közben a teleszkópos villa összenyomódik.



4. ábra: Pedelec felfüggesztés nélkül (1) és felfüggesztéssel (2)

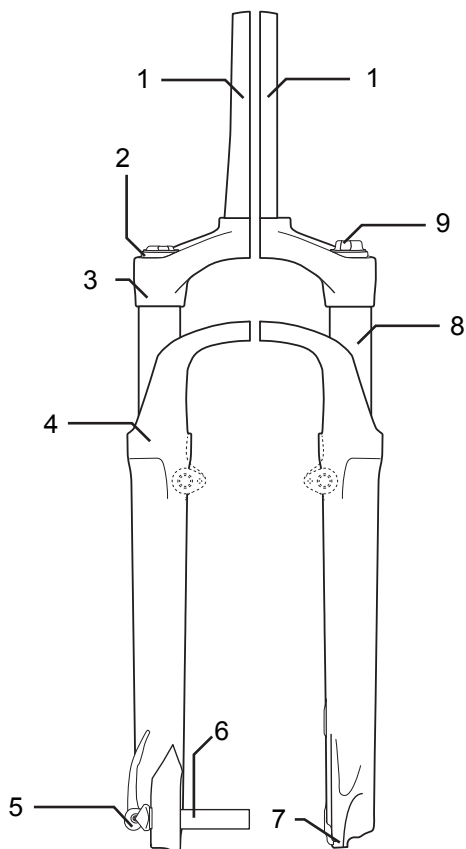
Az összenyomódás után a teleszkópos villa visszatér eredeti helyzetébe. Ha van lengéscsillapító, ez lefékezi ezt a mozgást és így megakadályozza, hogy a felfüggesztő rendszer ellenőrizetlenül visszarugózzon és a villa felfelé és lefelé lengeni kezdjen. A lengéscsillapítók, amelyek a berugózó mozgást csillapítják, vagyis a nyomó terhelést, nyomófokozatos lengéscsillapító vagy kompressziós lengéscsillapító néven is ismertek.

A lengéscsillapítók, amelyek a kirugózó mozgást csillapítják, vagyis a húzó terhelést, húzófokozatos lengéscsillapító vagy rebound lengéscsillapító néven is ismertek.

Az összenyomódás minden teleszkópos villánál lezárható. Ezáltal a teleszkópos villa úgy működik, mint a merev villa.

3.1.2.3 Acélrugós villa

A villaszárra (1) van rögzítve a kormányoszlop és a kormány. A dugaszolható csőre (6) van rögzítve a kerék.



5. ábra: Példa: Suntour villa

További elemek: a negatív rugóút beállító kereke (9), a korona (3), a Q-lezáró (5), a portömítés (4), a villa agytengely felfogatása (7) és az állócső (8)

3.1.3 Férendszer

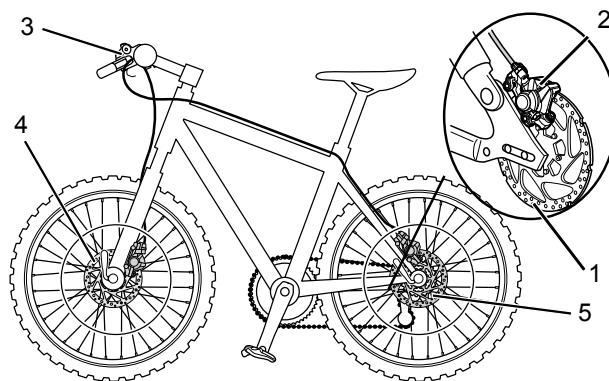
Minden pedelec hidraulikus fékrendszerrel rendelkezik. Egy zárt tömlőrendszerben található a fékfolyadék. Ha a kerékpáros meghúzza a fékkart, a fékfolyadékot keresztül aktiválja a keréken lévő féket.

A pedelec vagy:

- felnífékkel az első keréken és a hátsó keréken,
- tárcsafékkel az első keréken és a hátsó keréken vagy
- felnífékkel az első keréken és a hátsó keréken és egy kiegészítő kontrafékkel rendelkezik.

A mechanikus fékek vészleállításra szolgálnak és gyors és biztonságos megálláshoz vezetnek vész helyzetben.

3.1.3.1 Tárcsafék



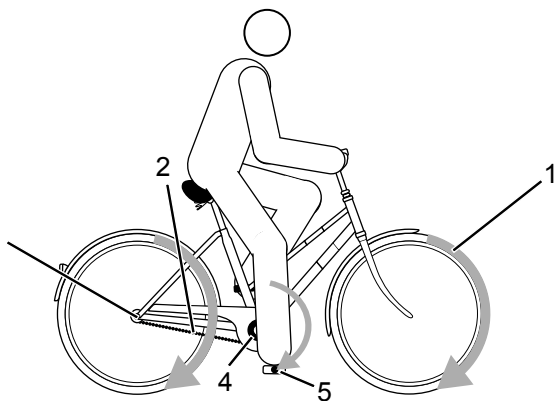
6. ábra: Férendszer tárcsafékkel, példa

- | | |
|---|-------------------------|
| 1 | Féktárcsa |
| 2 | Féknyereg és fékbetétek |
| 3 | Kormány fékkarral |
| 4 | Első kerék féktárcsa |
| 5 | Hátsó kerék féktárcsa |

Egy tárcsafékkel felszerelt pedelec-nél a féktárcsa a kerék *agyával* fixen össze van csavarozva. A *fékkarban* a meghúzás következtében felépül a fékező nyomás. A nyomást a fékező folyadékot keresztül a fékvezetékeken át továbbítja a féknyereg hengereihez. A fékező erőt egy áttétel felerősíti és továbbadja a fékbetéteknek. Ezek mechanikusan lefékezik a féktárcsát. A *fékkar* meghúzása esetén a fékbetétek a féktárcsához préselődnek és megállásig lassítják a kerék mozgását.

3.1.4 Hajtóműrendszer

A pedelec meghajtása izomerővel történik a lánchajtóművön keresztül. A pedálok menetirányba történő hajtására fordított erő hajtja meg az első lánckereket. A lánc adja át az erőt a hátsó lánckerekre és utána a hátsó kerékre.



7. ábra: Mechanikus hajtóműrendszer vázlata

- 1 Menetirány
- 2 Láncc
- 3 hátsó lánckerek
- 4 első lánckerek
- 5 Pedál

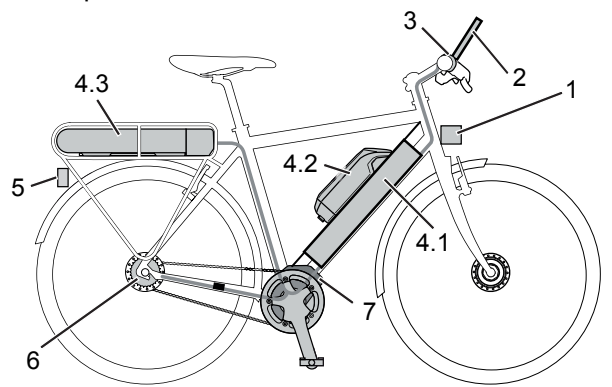
A mechanikus hajtóműrendszer mellett a pedelec rendelkezik egy elektromos hajtóműrendszerrel.

Amikor a pedálok hajtása közben a kerékpáros részéről szükséges izomerő túllép egy meghatározott mértéket, a motor lágyan bekapcsol és rásegít a kerékpáros hajtó mozgására. A motorerő megfelel a beállított rásegítési foknak.

A pedelec nem rendelkezik külön vészkipcsolással. Az elektromos hajtóműrendszert vészhelyzetben a *kijelző* levételével lehet megszakítani. A mechanikus fékek vészleállításra szolgálnak és gyors és biztonságos megálláshoz vezetnek vészhelyzetben.

A motor automatikusan lekapcsol, amikor a kerékpáros már nem hajtja a pedálokat, a hőmérséklet a megengedett tartományon kívül van, túlterhelés áll fenn vagy elérte a 25 km/h lekapcsolási sebességet.

Az elektromos hajtóműrendszerhez legfeljebb 8 komponens tartozik:



8. ábra: Elektromos hajtóműrendszer vázlata

- 1 Fényszóró
- 2 Kijelző, többet a [3.1.6](#) fejezetben
- 3 Kezelőegység, többet a [3.1.7](#) fejezetben
- 4.1 Beépített akkumulátor, többet a [3.1.5.3](#) fejezetben
- 4.2 Vázakkumulátor, többet a [3.1.5.1](#) fejezetben
- 4.3 Csomagtartó-akkumulátor, többet a [3.1.5.2](#) fejezetben
- 5 Hátsó lámpa
- 6 Elektromos sebességváltó (alternatív)
- 7 Motor
- az akkumulátornak megfelelő töltőkészülék.

Tolási rásegítés bekapcsolható. A sebesség a berakott sebességfokozattól függ. Ameddig a kerékpáros nyomva tartja a **tolási rásegítés gombot** a *kormányon*, a tolási rásegítés lépéstempóban hajtja a pedelec-et. A sebesség legfeljebb 6 km/h lehet. A **tolási rásegítés gomb** elengedésekor leáll az elektromos hajtóműrendszer.

3.1.5 Akkumulátor

A Bosch akkumulátorai lítium-ionos akkumulátorok, amelyek fejlesztése és gyártása a technika mai állása szerint történik. Minden egyes akkumulátorcellát egy acélserleg véd és a műanyag akkumulátorházban őriz. A vonatkozó biztonsági szabványokat betartjuk és túlszárnyaljuk. Az akkumulátor rendelkezik egy belül elhelyezett védőelektronikával. Ez össze van hangolva a töltőkészülékkel és a pedelec-kel. A rendszer folyamatosan figyeli az akkumulátor hőmérsékletét. Az akkumulátor mélykisülés, túltöltés, túlmelegedés és zárlat ellen védett. Veszély esetén egy védőáramkör automatikusan lekapcsolja az akkumulátort.

Feltöltött állapotban az akkumulátor energiataralma magas. A biztonságos használathoz szükséges magatartási szabályokat a 2. Biztonság fejezetben és a 6.9 Akkumulátor fejezetben találja.

Ha az elektromos hajtóműrendszerben körülbelül 10 percig nincs teljesítményelvétel és nem nyom meg egyetlen gombot sem a kijelzőn vagy a kezelőegységen, az elektromos hajtóműrendszer és az akkumulátor energiatakarékosági okokból automatikusan kikapcsol.

Az akkumulátor élettartamát az igénybevétel jellege és időtartama befolyásolja. Az akkumulátor mint minden lítium-ionos akku természetes módon öregszik, még akkor is, ha nem használják. Az akkumulátor élettartamát jó ápolással és a helyes hőmérsékleten történő tárolással meg lehet hosszabbítani. Az életkor előrehaladtával az akkumulátor töltési állapota jó ápolás esetén is csökken. Ha feltöltés után lényegesen rövidebb a használati idő, ez azt jelzi, hogy az akkumulátor elhasználódott.

A hőmérséklet csökkenésével az akkumulátor teljesítőképessége csökken, mivel nő a villamos ellenállás. Télen a megszokott hatótávolság csökkenésével kell számolni. Hidegben hosszabb idejű kerékpározás esetén ajánlott hővédő takarók használata.

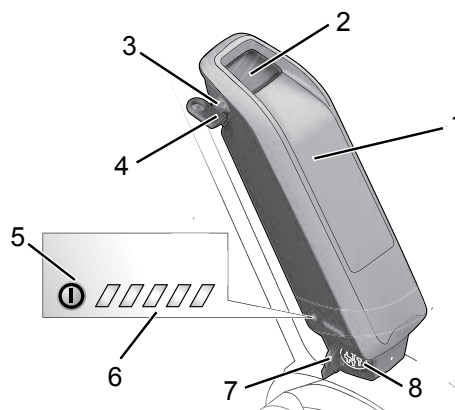
A pedelec vagy beépített akkumulátorral, csomagtartó-akkumulátorral, vagy vázakkumulátorral rendelkezik. Minden akkumulátorhoz egyedi lakat tartozik.

3.1.5.1 Vázakkumulátor

3 különböző vázakkumulátor lehet beépítve:



6. táblázat: Vázakkumulátor áttekintése

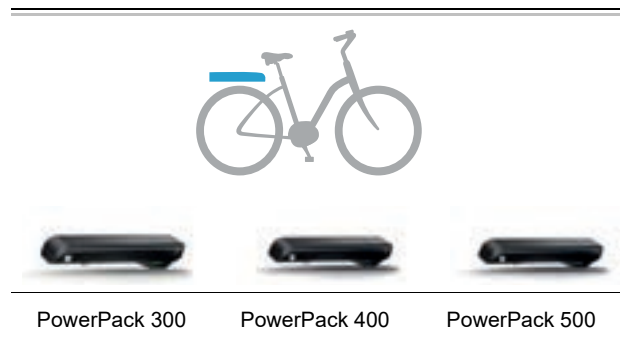


9. ábra: Vázakkumulátor részlet

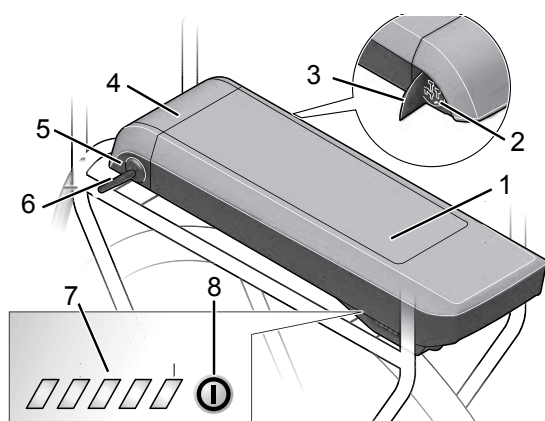
- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1 | Akkumulátorház |
| 2 | Akkumulátorlakat |
| 3 | Akkumulátorkulcs |
| 4 | Be-ki gomb (akkumulátor) |
| 5 | Feltöltési szintjelző (akkumulátor) |
| 6 | Töltési csatlakozó fedél |
| 7 | Töltési csatlakozó |

3.1.5.2 Csomagtartó-akkumulátor

3 különböző csomagtartó-akkumulátor lehet beépítve:



10. ábra: Csomagtartó-akkumulátor áttekintése



11. ábra: Csomagtartó-akkumulátor részlet

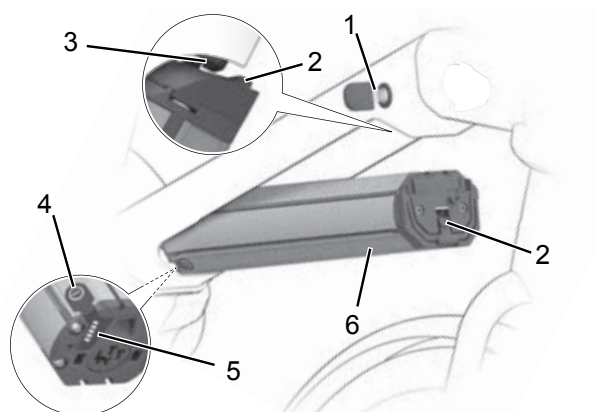
- 1 Akkumulátorház
- 2 Töltési csatlakozó
- 3 Töltési csatlakozó fedél
- 4 Akkumulátorlakat
- 5 Akkumulátorkulcs
- 6 Feltöltési szintjelző (akkumulátor)
- 7 Be-ki gomb (akkumulátor)

3.1.5.3 Beépített akkumulátor

3 különböző beépített akkumulátor lehet beépítve:



12. ábra: Vázakkumulátor áttekintése



13. ábra: Beépített akkumulátor részlet

- 1 Akkumulátorkulcs
- 2 Visszatartó rögzítő
- 3 Biztosító horog
- 4 Be-ki gomb (akkumulátor)
- 5 Feltöltési szintjelző (akkumulátor)
- 6 Akkumulátorház

3.1.6 Kijelző

A modellsorozat, amelyre ez az utasítás érvényes, BOSCH Intuvia kijelzővel rendelkezik. Az itt ismertetett funkciókon felül előfordulhat, hogy szoftverváltoztatások hibák megszüntetéséhez és egyes funkciók bővítéséhez vezetnek. A kijelző négy kezelőszervvel vezérli az elektromos hajtóműrendszert és mutatja a menetadatokat. A kerékpáros a kijelző levételével kapcsolhatja ki az elektromos hajtóműrendszert. Az akkumulátor látja el a kijelzőt energiával, ha a kijelző a tartóban van, megfelelően feltöltött akkumulátor van behelyezve a pedelec-be és be van kapcsolva az elektromos hajtóműrendszer.

Ha a kerékpáros kiveszi a kijelzőt a tartóból, a kijelző egy kijelző-akkumulátorból kapja az energiáját. A kijelző-akkumulátor nem cserélhető.



14. ábra: BOSCH Intuvia kijelző

3.1.7 Kezelőegység

A kezelőegység vezérli az elektromos hajtóműrendszert.



15. ábra: Kezelőegység áttekintése

3.1.7.1 USB-csatlakozó

A *kijelző* jobb szélén a gumi védősapka alatt egy USB-csatlakozó található.

3.1.8 Világítás

Bekapcsolt világításnál a *fényszóró* és a hátsó lámpa egyaránt be van kapcsolva.

3.1.9 Töltőkészülék

Minden pedelec-hez alaptartozékként adunk egy töltőkészüléket. Alapvetően a BOSCH cég minden töltőkészüléke használható:

- a 2 A Compact Charger,
- a 4 A Standard Charger és
- a 6 A Fast Charger.

Kérjük, vegye figyelembe a kezelési utasítást a 11. Dokumentumok fejezetben.

3.2 Rendeltetészerű használat







A pedelec-et csak kifogástalan, működőképes állapotban szabad használni. Országoként a jogszabályok az alapfelszereltségtől eltérő követelményeket támaszthatnak a pedelec-kel szemben. A közúti forgalomban való részvételhez részben különleges előírások érvényesek a világítás, a reflektorok és más szerkezeti elemek vonatkozásában.

Figyelembe kell venni a mindenkori felhasználási ország általánosan érvényes törvényeit, valamint balesetmegelőzési és környezetvédelmi előírásait. Be kell tartani e *használati utasításban*

szereplő minden cselekvési utasítást és ellenőrzési listát. Engedélyezett tartozékok felszerelése csak szakszemélyzet végrehajtásában megengedett.

Az akkumulátorok kizárólag a pedelec motorjának áramellátására készültek és nem szabad ezeket más célokra használni.

Minden pedelec egy pedelec-fajtához van hozzárendelve, ami meghatározza a rendeltetészerű használatot, a funkciót és az alkalmazási területet.

| Városi és túra-kerékpárok | Gyermekkerékpárok / ifjúsági kerékpárok | Terepkerékpárok | Versenykerékpár | Teherszállító kerékpár | Összehajtható kerékpár |
|---|---|--|---|--|---|
|  |  |  |  |  |  |
| <p>A city (városi) és trekking (túra-) kerékpárok mindennapi, kényelmes használatra készültek. Alkalmask a közúti forgalomban való részvételre.</p> | <p>Üzembe helyezés előtt ezt a <i>használati utasítást</i> a fiatalokú kerékpáros felügyelőtének gyakorlására jogosult személynek el kell olvasnia és meg kell értenie.</p> <p>E <i>használati utasítás</i> tartalmát a kerékpárosokkal koruknak megfelelően közölni kell.</p> <p>A gyermek- és ifjúsági kerékpárok alkalmasak a közúti forgalomban való részvételre. Ortopédiai okokból a pedelec méretét rendszeresen ellenőrizni kell.</p> <p>A megengedett legnagyobb összsúly betartását legalább negyedévenként meg kell vizsgálni.</p> | <p>A terepkerékpárok sportos használatra készültek. Konstruktív ismérvei a rövid keréktávolság, előre nyújtott ülés helyzet és kis működtetési erejű fék.</p> <p>A terepkerékpár egy sporteszköz, testi fitness mellett hozzá szokást igényel. A használatát megfelelően trenírozni kell, különösen kanyarok bevitelét és a fékezést célszerű gyakorolni.</p> <p>A kerékpáros, különösen kezeinek és csuklóinak, karjainak, vállának, nyakának és hátának terhelése megfelelően nagy. A gyakorlatlan kerékpáros hajlamos a túlfékezésre és ezáltal az ellenőrzés elvesztésére.</p> | <p>A versenykerékpár jó, ép útfelületű közutakon és utakon történő gyors haladáshoz készült.</p> <p>A versenykerékpár sporteszköz és nem közlekedő eszköz. A versenykerékpárt könnyű kialakítása és a konstrukció a kerékpározáshoz szükséges részekre való visszafogása jellemzi.</p> <p>A váz geometriája és a kezelőszervek elrendezése olyan kialakítású, hogy nagy sebességgel lehet haladni. A vázszerkezet megköveteli a biztonságos fel- és leszállást, gyakorlatot a lassú haladáshoz és a fékezéshez.</p> <p>Az ülés helyzet sportos. A kerékpáros, különösen kezeinek és csuklóinak, karjainak, vállának, nyakának és hátának terhelése megfelelően nagy. Ezért az ülés helyzet testi fitnesszt igényel.</p> | <p>A teherszállító kerékpár terhek mindennapos szállítására alkalmas közúti forgalomban.</p> <p>Terhek szállítása a kiegészítő súly kiegyenlítéséhez ügyességet és testi fitnesszt igényel. Az igen különböző terhelési állapotok és súlyeloszlások fékezésnél és kanyarokban különös gyakorlatot és ügyességet igényelnek.</p> <p>A hosszúság, szélesség és a fordulási sugár hosszabb ideig tartó megszokást követel. Egy teherszállító kerékpár vezetése előrettekintő vezetési módot követel. Ennek megfelelően figyelembe kell venni a közúti forgalmat és az út állapotát.</p> | <p>Az összehajtható kerékpár alkalmas a közúti forgalomban való részvételre.</p> <p>Az összehajtható kerékpár összecuktható és így alkalmas helytakarékos szállításra, például helyi tömegközlekedésben vagy személyautóban.</p> <p>Az összehajtható kerékpár összehajthatósága kis kerekek, valamint hosszú fékvezetékek és bodeinek használatát igényli. Fokozott terhelés mellett ezért csökkenő menetstabilitással és fék teljesítménnyel, kisebb kényelmi fokozattal és kisebb tartóssággal kell számolni.</p> |

7. táblázat: Rendeltetészerű használat minden pedelec-fajtához

3.2.1 Legnagyobb megengedett összsúly

A pedelec-et csak a legnagyobb megengedett összsúly (mős) határáig szabad terhelni.

A megengedett legnagyobb összsúly a teljesen összeszerelt pedelec súlya plusz kerékpáros és csomag.

| Típusz. | Modell | Mős |
|------------|-----------------------------|--------|
| 21-17-1013 | Bulls Cross Mover Evo 2 | 150 kg |
| 21-17-1014 | Bulls Cross Mover Evo 2 | 150 kg |
| 21-17-1015 | Bulls Cross Mover Evo 2 | 150 kg |
| 21-17-1016 | Bulls Cross Mover Evo 1 | 150 kg |
| 21-17-1017 | Bulls Cross Mover Evo 1 () | 150 kg |
| 21-17-1018 | Bulls Cross Mover Evo 1 | 150 kg |

3.2.2 Adatvédelmi nyilatkozat

A pedelec BOSCH Diagnostic Tool eszközre való csatlakoztatása esetén a termék tökéletesítésének céljára adatokat továbbítunk az akkumulátor használatáról (többek között

hőmérséklet, cellafeszültség stb.) a BOSCH eBike Systems (Robert Bosch GmbH) részére. Közelebbi információkat talál a BOSCH weboldalán: www.bosch-ebike.com.

3.3 Nem rendeltetésszerű használat

A rendeltetésszerű használat megszegése személyi sérülések és anyagi károk veszélyével jár. Ezek a használati esetek a pedelec esetében tilosak:

- az elektromos hajtóműrendszer manipulálása,
- kerékpározás sérült vagy hiányos pedelec-kel,
- kerékpározás lépcsőkön,
- mély vízben való áthaladás,
- helytelen töltőkészülékkel történő töltés,
- a pedelec kölcsönbe adása betanításban nem részesült kerékpárosnak,

- további személyek utazása a járművön,
- túlméretes csomaggal történő utazás,
- szabadkézzel történő kerékpározás,
- jégen és hóban történő kerékpározás,
- szakszerűtlen ápolás,
- szakszerűtlen javítás,
- nehéz alkalmazási körülmények, mint professzionális versenyen és
- trükkös bemutató kerékpározás vagy műrepülési mozgások.

| Városi és túra-kerékpárok | Gyermekkerékpárok / ifjúsági kerékpárok | Terepkerékpárok | Versenykerékpár | Teherszállító kerékpár | Összehajtható kerékpár |
|--|--|--|--|---|--|
| | | | | | |
| Városi és túra-kerékpárok nem sportkerékpárok. Sportos használat esetén csökkenő menetstabilitással és kisebb kényelmi fokozattal kell számolni. | Gyermek- és ifjúsági kerékpárok nem játékszerek. | A terepkerékpárokat a közúti forgalomban való részvétel előtt a nemzeti törvényeknek és előírásoknak megfelelően világítással, csengővel stb. kell utólagosan felszerelni. | A versenykerékpárokat a közúti forgalomban való részvétel előtt a nemzeti törvényeknek és előírásoknak megfelelően világítással, csengővel stb. kell utólagosan felszerelni. | A terepkerékpár nem utazó vagy sportkerékpár. | Az összehajtható kerékpár nem sportkerékpár. |

8. táblázat: Tudnivalók a nem rendeltetésszerű használatához

3.4 Rendeltetésszerű használat

A pedelec-et csak kifogástalan, működőképes állapotban szabad használni. Országonként a jogszabályok az alapfelszereltségtől eltérő követelményeket támaszthatnak a pedelec-kel szemben. A közúti forgalomban való részvételhez részben különleges előírások érvényesek a világítás, a reflektorok és más szerkezeti elemek vonatkozásában.

Figyelembe kell venni a mindenkori felhasználási ország általánosan érvényes törvényeit, valamint balesetmegelőzési és környezetvédelmi előírásait. Be kell tartani e *használati utasításban*

szereplő minden cselekvési utasítást és ellenőrzési listát. Engedélyezett tartozékok felszerelése csak szakszemélyzet végrehajtásában megengedett.

Az akkumulátorok kizárólag a pedelec motorjának áramellátására készültek és nem szabad ezeket más célokra használni.

Minden pedelec egy pedelec-fajtaéhoz van hozzárendelve, ami meghatározza a rendeltetésszerű használatot, a funkciót és az alkalmazási területet.

| Városi és túra-kerékpárok | Gyermekkerékpárok / ifjúsági kerékpárok | Terepkerékpárok | Versenykerékpár | Teherszállító kerékpár | Összehajtható kerékpár |
|---|--|--|---|---|---|
| | | | | | |
| <p>A city (városi) és trekking (túra-) kerékpárok mindennapi, kényelmes használatra készültek. Alkalmask a közúti forgalomban való részvételre.</p> | <p>Üzembe helyezés előtt ezt a <i>használati utasítást</i> a fiatalkorú kerékpáros felügyelőtének gyakorlására jogosult személynek el kell olvasnia és meg kell értenie.</p> <p>E <i>használati utasítás</i> tartalmát a kerékpárosokkal koruknak megfelelően közölni kell.</p> <p>A gyermek- és ifjúsági kerékpárok alkalmasak a közúti forgalomban való részvételre. Ortopédiai okokból a pedelec méretét rendszeresen ellenőrizni kell.</p> <p>A megengedett legnagyobb összsúly betartását legalább negyedévenként meg kell vizsgálni.</p> | <p>A terepkerékpárok sportos használatra készültek. Konstruktív ismérvei a rövid keréktávolság, előre nyújtott ülés helyzet és kis működtetési erejű fék.</p> <p>A terepkerékpár egy sporteszköz, testi fitness mellett hozzá szokást igényel. A használatát megfelelően trenírozni kell, különösen kanyarok bevitelét és a fékezést célszerű gyakorolni.</p> <p>A kerékpáros, különösen kezeinek és csuklóinak, karjainak, vállának, nyakának és hátának terhelése megfelelően nagy. A gyakorlatlan kerékpáros hajlamos a túlfékezésre és ezáltal az ellenőrzés elvesztésére.</p> | <p>A versenykerékpár jó, ép útfelületű közutakon és utakon történő gyors haladáshoz készült.</p> <p>A versenykerékpár sporteszköz és nem közlekedő eszköz. A versenykerékpárt könnyű kialakítása és a konstrukció a kerékpározáshoz szükséges részekre való visszafogása jellemzi.</p> <p>A váz geometriája és a kezelőszervek elrendezése olyan kialakítású, hogy nagy sebességgel lehet haladni. A vázszerkezet megköveteli a biztonságos fel- és leszállást, gyakorlatot a lassú haladáshoz és a fékezéshez.</p> <p>Az ülés helyzet sportos. A kerékpáros, különösen kezeinek és csuklóinak, karjainak, vállának, nyakának és hátának terhelése megfelelően nagy. Ezért az ülés helyzet testi fitnesszt igényel.</p> | <p>A teherszállító kerékpár terhek mindennapos szállítására alkalmas közúti forgalomban.</p> <p>Terhek szállítása a kiegészítő súly kiegyenlítéséhez ügyességet és testi fitnesszt igényel. Az igen különböző terhelési állapotok és súlyeloszlások fékezésnél és kanyarokban különös gyakorlatot és ügyességet igényelnek.</p> <p>A hosszúság, szélesség és a fordulási sugár hosszabb ideig tartó megszokást követel. Egy teherszállító kerékpár vezetése előretekintő vezetési módot követel. Ennek megfelelően figyelembe kell venni a közúti forgalmat és az út állapotát.</p> | <p>Az összehajtható kerékpár alkalmas a közúti forgalomban való részvételre.</p> <p>Az összehajtható kerékpár összecukható és így alkalmas helytakarékos szállításra, például helyi tömegközlekedésben vagy személyautóban.</p> <p>Az összehajtható kerékpár összehajthatósága kis kerekek, valamint hosszú fékvezetékek és bodeinek használatát igényli. Fokozott terhelés mellett ezért csökkenő menetstabilitással és fékteljesítménnyel, kisebb kényelmi fokozattal és kisebb tartóssággal kell számolni.</p> |

9. táblázat: Rendeltetésszerű használat minden pedelec-fajtaéhoz

3.5 Nem rendeltetésszerű használat

A rendeltetésszerű használat megszegése személyi sérülések és anyagi károk veszélyével

jár. Ezek a használati esetek a pedelec esetében tilosak:

- az elektromos hajtóműrendszer manipulálása,
- kerékpározás sérült vagy hiányos pedelec-kel,
- kerékpározás lépcsőkön,
- mély vízben való áthaladás,
- helytelen töltőkészülékkel történő töltés,
- a pedelec kölcsönbe adása betanításban nem részesült kerékpárosnak,
- további személyek utazása a járművön,
- túlméretes csomaggal történő utazás,
- szabadkézzel történő kerékpározás,
- jégen és hóban történő kerékpározás,
- szakszerűtlen ápolás,
- szakszerűtlen javítás,
- nehéz alkalmazási körülmények, mint professzionális versenyen és
- trükkös bemutató kerékpározás vagy műrepülési mozgások.

| Városi és túrakerékpárok | Gyermekkerékpárok / ifjúsági kerékpárok | Terepkerékpárok | Versenykerékpár | Teherszállító kerékpár | Összehajtható kerékpár |
|---|---|--|--|---|---|
|  |  |  |  |  |  |
| Városi és túrakerékpárok nem sportkerékpárok. Sportos használat esetén csökkenő menetstabilitással és kisebb kényelmi fokozattal kell számolni. | Gyermek- és ifjúsági kerékpárok nem játékszerek. | A terepkerékpárokat a közúti forgalomban való részvétel előtt a nemzeti törvényeknek és előírásoknak megfelelően világítással, csengővel stb. kell utólagosan felszerelni. | A versenykerékpárokat a közúti forgalomban való részvétel előtt a nemzeti törvényeknek és előírásoknak megfelelően világítással, csengővel stb. kell utólagosan felszerelni. | A terepkerékpár nem utazó vagy sportkerékpár. | Az összehajtható kerékpár nem sportkerékpár. |

10. táblázat: Tudnivalók a nem rendeltetészerű használathoz

3.5.1 Legnagyobb megengedett összsúly

A pedelec-et csak a legnagyobb megengedett összsúly (mős) határáig szabad terhelni.

A megengedett legnagyobb összsúly a teljesen összeszerelt pedelec súlya plusz kerékpáros és csomag.

| Típusz. | Modell | Mős |
|------------|-----------------------------|--------|
| 21-17-1013 | Bulls Cross Mover Evo 2 | 150 kg |
| 21-17-1014 | Bulls Cross Mover Evo 2 | 150 kg |
| 21-17-1015 | Bulls Cross Mover Evo 2 | 150 kg |
| 21-17-1016 | Bulls Cross Mover Evo 1 | 150 kg |
| 21-17-1017 | Bulls Cross Mover Evo 1 () | 150 kg |
| 21-17-1018 | Bulls Cross Mover Evo 1 | 150 kg |

3.5.2 Adatvédelmi nyilatkozat

A pedelec BOSCH Diagnostic Tool eszközre való csatlakoztatása esetén a termék tökéletesítésének céljára adatokat továbbítunk az akkumulátor használatáról (többek között hőmérséklet, cellafeszültség stb.) a BOSCH eBike Systems (Robert Bosch GmbH) részére. Közelebbi információkat talál a BOSCH weboldalán: www.bosch-ebike.com.

3.6 Környezeti követelmények

A pedelec-kel 5 °C és 35 °C közötti hőmérséklet-tartományban szabad közlekedni. Ezen a hőmérséklet-tartományon kívül az elektromos hajtóműrendszer teljesítőképessége korlátozott.

| | |
|------------------------------------|---------------|
| Optimális üzemi hőmérséklet | 22 °C - 26 °C |
|------------------------------------|---------------|

Téli üzemben (különösen 0 °C alatt) azt javasoljuk, hogy a szobahőmérsékleten feltöltött és tárolt akkumulátort csak röviddel az út elkezdése előtt tegye be a pedelec-be. Hidegben hosszabb idejű kerékpározás esetén ajánlott hővédő takarók használata.











-10 °C alatti és +50 °C fölötti hőmérsékleteket kerülni kell.

Ugyanígy kötelező ezeknek a hőmérsékleteknek a betartása.

| | |
|-------------------------------|---------------|
| Szállítási hőmérséklet | 10 °C - 40 °C |
| Tárolási hőmérséklet | 10 °C - 40 °C |
| A munkakörnyezet hőmérséklete | 15 °C - 25 °C |
| Töltési hőmérséklet | 10 °C - 40 °C |

11. táblázat: Pedelec műszaki adatok

Az adattáblán szimbólumok találhatóak a pedelec felhasználási területére vonatkozóan. Első útja előtt ellenőrizze, hogy milyen típusú utakon közlekedhet.

| Alkalmazási terület | Városi és túra-kerékpárok | Gyermekkerékpárok / ifjúsági kerékpárok | Terepkerékpárok | Versenykerékpár | Teherszállító kerékpár | Összehajtható kerékpár |
|--|--|--|---|--|---|---|
|  1 |  Aszfaltozott és kikövezett utakon alkalmas. |  Aszfaltozott és kikövezett utakon alkalmas. |  |  Aszfaltozott és kikövezett utakon alkalmas. |  Aszfaltozott és kikövezett utakon alkalmas. |  Aszfaltozott és kikövezett utakon alkalmas. |
|  2 | Aszfaltozott utakhoz, kerékpárutakhoz és jó burkolatú zúzottköves utakhoz alkalmas, valamint mérsékelt emelkedésű útszakaszokhoz és legfeljebb 15 cm-es ugrásokhoz alkalmas. | Aszfaltozott utakhoz, kerékpárutakhoz és jó burkolatú zúzottköves utakhoz alkalmas, valamint mérsékelt emelkedésű útszakaszokhoz és legfeljebb 15 cm-es ugrásokhoz alkalmas. | Aszfaltozott utakhoz, kerékpárutakhoz és jó burkolatú zúzottköves utakhoz alkalmas, valamint mérsékelt emelkedésű útszakaszokhoz és legfeljebb 15 cm-es ugrásokhoz alkalmas. | Aszfaltozott utakhoz, kerékpárutakhoz és jó burkolatú zúzottköves utakhoz alkalmas, valamint mérsékelt emelkedésű útszakaszokhoz és legfeljebb 15 cm-es ugrásokhoz alkalmas. | | |
|  3 | | | Aszfaltozott utakhoz, kerékpárutakhoz és könnyű és igényes közötti terepes kerékpározáshoz, mérsékelt emelkedésű útszakaszokhoz és legfeljebb 61 cm-es ugrásokhoz alkalmas. | | | |
|  4 | | | Aszfaltozott utakhoz, kerékpárutakhoz és könnyű és igényes közötti terepes kerékpározáshoz, korlátozott downhill-kerékpározáshoz és legfeljebb 122 cm-es ugrásokhoz alkalmas. | | | |

12. táblázat: Alkalmazási terület

A pedelec ezekhez a felhasználási területekhez alkalmatlan:

| Alkalmazási terület | Városi és túrakerékpárok | Gyermekkerékpárok / ifjúsági kerékpárok | Terepkerékpárok | Versenykerékpár | Teherszállító kerékpár | Összehajtható kerékpár |
|--|---|---|--|--|---|---|
|  1 |  |  |  |  |  |  |
|  2 | Soha nem szabad terepen vezetni és/vagy ugratni. | Soha nem szabad terepen vezetni és/vagy ugratni. | Soha nem szabad terepen vezetni vagy 15 cm-től nagyobb ugrásokat végrehajtani. | Soha nem szabad terepen vezetni és/vagy ugratni. | Soha nem szabad terepen vezetni és/vagy ugratni. | Soha nem szabad terepen vezetni és/vagy ugratni. |
|  3 | | | Soha nem szabad downhill-kerékpározás vagy 61 cm-től nagyobb ugrások végrehajtása. | | | |
|  4 | | | Soha nem engedélyezett a legnehezebb terepi kerékpározás vagy 122 cm-nél nagyobb ugrások végrehajtása. | | | |

3.7 Műszaki adatok

3.7.1 Pedelec

| | |
|----------------------------------|-----------------|
| Szállítási hőmérséklet | 5 °C - 25 °C |
| Optimális szállítási hőmérséklet | 10 °C - 15 °C |
| Tárolási hőmérséklet | 10 °C - 30 °C |
| Optimális tárolási hőmérséklet | 10 °C - 15 °C |
| Üzemi hőmérséklet | 5 °C - 35 °C |
| A munkakörnyezet hőmérséklete | 15 °C - 25 °C |
| Töltési hőmérséklet | 0 °C - 40 °C |
| Leadott teljesítmény / rendszer | 250 W (0,25 kW) |
| Lekapcsolási sebesség | 25 km/h |

13. táblázat: Pedelec műszaki adatok

3.7.2 Kibocsátások

| | |
|--|------------------------|
| A-súlyozott kibocsátási hangnyomásszint | < 70 dB(A) |
| A felső végtagokat terhelő rezgés összérték | < 2,5 m/s ² |
| A teljes testre ható súlyozott gyorsulás legmagasabb effektív értéke | < 0,5 m/s ² |

14. táblázat: A pedelec kibocsátásai*

*A védelmi követelmények a 2014/30/EU Elektromágneses összeférhetőség irányelv szerint vannak meghatározva. A pedelec és a töltőkészülék korlátozás nélkül használható lakott területeken.

3.7.3 Meghúzási nyomaték

| | |
|--|---------------|
| Tengelyanya meghúzási nyomatéka | 35 Nm - 40 Nm |
| Kormány szorítócsavarok maximális meghúzási nyomatéka* | 5 Nm - 7 Nm |

15. táblázat: Meghúzási nyomatékok

*amennyiben az alkatrészeken nem szerepelnek más adatok

3.7.4 Intuvia kijelző

| | |
|-----------------------------------|-----------------|
| Belső lítium-ionos akkumulátor | 3,7 V, 230 mAh |
| Üzemi hőmérséklet | -5 °C - +40 °C |
| Tárolási hőmérséklet | -10 °C - +50 °C |
| Töltési hőmérséklet | 0 °C - + 40 °C |
| Védettség (zárt USB-védősapkánál) | IP 54 |
| Súly, kb. | 0,15 kg |

16. táblázat: A Bosch Intuvia kijelző (BUI255) műszaki adatai

3.7.5 USB-csatlakozó

| | |
|-----------------|-------------|
| Töltőfeszültség | 5 V |
| Töltőáram | max. 500 mA |

17. táblázat: Az USB-csatlakozó műszaki adatai

3.7.6 Active Line motor

| | |
|--|-----------------|
| Maximális névleges tartós teljesítmény | 250 W |
| Forgatónyomaték max. | 40 Nm |
| Névleges feszültség | 36 V DC |
| Védettség | IP54 |
| Súly, kb. | 2,9 kg |
| Üzemi hőmérséklet | -5 °C - +40 °C |
| Tárolási hőmérséklet | -10 °C - +40 °C |

18. táblázat: Az Active Line motor műszaki adatai, BDU310

3.7.7 Active Line Plus motor

| | |
|--|-----------------|
| Maximális névleges tartós teljesítmény | 250 W |
| Forgatónyomaték max. | 50 Nm |
| Névleges feszültség | 36 V DC |
| Védettség | IP54 |
| Súly, kb. | 3,2 kg |
| Üzemi hőmérséklet | -5 °C - +40 °C |
| Tárolási hőmérséklet | -10 °C - +40 °C |

19. táblázat: Az Active Line Plus motor műszaki adatai, BDU350

3.7.8 Performance Line motor

| | |
|--|-----------------|
| Maximális névleges tartós teljesítmény | 250 W |
| Forgatónyomaték max. | 65 Nm |
| Névleges feszültség | 36 V DC |
| Védettség | IP54 |
| Súly | 3,2 kg |
| Üzemi hőmérséklet | -5 °C - +40 °C |
| Tárolási hőmérséklet | -10 °C - +40 °C |

20. táblázat: A Performance Line motor műszaki adatai, BDU365

3.7.9 Performance Line Cruise motor

| | |
|--|-----------------|
| Maximális névleges tartós teljesítmény | 250 W |
| Forgatónyomaték max. | 63 Nm |
| Névleges feszültség | 36 V DC |
| Védettség | IP54 |
| Súly | 4 kg |
| Üzemi hőmérséklet | -5 °C - +40 °C |
| Tárolási hőmérséklet | -10 °C - +50 °C |

21. táblázat: A Performance Line Cruise motor műszaki adatai, BDU250P

3.7.10 Járművilágítás

| | |
|-------------------------------|--------|
| Feszültség kb. | 12 V |
| Maximális teljesítmény | |
| Első lámpa | 17,4 W |
| Hátsó lámpa | 0,6 W |

22. táblázat: A világítás műszaki adatai

3.7.11 PowerPack 300 akkumulátor

| | |
|---|-----------------|
| Névleges feszültség | 36 V |
| Névleges kapacitás | 8,2 Ah |
| Energia | 300 Wh |
| Súly | 2,5 / 2,6 kg |
| Védettség | IP 54 |
| Üzemi hőmérséklet | -5 °C - +40 °C |
| Tárolási hőmérséklet | +10 °C - +40 °C |
| Megengedett töltési hőmérséklet-tartomány | 0 °C - + 40 °C |

23. táblázat: PowerPack 300 akkumulátor műszaki adatai, BBS245 és BBR245

3.7.12 PowerPack 400 akkumulátor

| | |
|---|-----------------|
| Névleges feszültség | 36 V |
| Névleges kapacitás | 11 Ah |
| Energia | 400 Wh |
| Súly | 2,5 / 2,6 kg |
| Védettség | IP 54 |
| Üzemi hőmérséklet | -5 °C - +40 °C |
| Tárolási hőmérséklet | +10 °C - +40 °C |
| Megengedett töltési hőmérséklet-tartomány | 0 °C - + 40 °C |

24. táblázat: PowerPack 400 akkumulátor műszaki adatai, BBS265 és BBR265

3.7.13 PowerPack 500 akkumulátor

| | |
|---|-----------------|
| Névleges feszültség | 36 V |
| Névleges kapacitás | 13,4 Ah |
| Energia | 500 Wh |
| Súly | 2,6 / 2,7 kg |
| Védettség | IP 54 |
| Üzemi hőmérséklet | -5 °C - +40 °C |
| Tárolási hőmérséklet | +10 °C - +40 °C |
| Megengedett töltési hőmérséklet-tartomány | 0 °C - + 40 °C |

25. táblázat: PowerPack 500 akkumulátor műszaki adatai, BBS275 és BBR275

3.7.14 PowerTube 400 akkumulátor

| | |
|---|-----------------|
| Névleges feszültség | 36 V |
| Névleges kapacitás | 11 Ah |
| Energia | 400 Wh |
| Súly | 2,9 kg |
| Védettség | IP 54 |
| Üzemi hőmérséklet | -5 °C - +40 °C |
| Tárolási hőmérséklet | +10 °C - +40 °C |
| Megengedett töltési hőmérséklet-tartomány | 0 °C - +40 °C |

26. táblázat: PowerTube 400 akkumulátor műszaki adatai, BBP282 vízszintes és BBP283 függőleges

3.7.15 PowerTube 500 akkumulátor

| | |
|---|-----------------|
| Névleges feszültség | 36 V |
| Névleges kapacitás | 13,4 Ah |
| Energia | 500 Wh |
| Súly | 2,9 kg |
| Védettség | IP 54 |
| Üzemi hőmérséklet | -5 °C - +40 °C |
| Tárolási hőmérséklet | +10 °C - +40 °C |
| Megengedett töltési hőmérséklet-tartomány | 0 °C - +40 °C |

27. táblázat: PowerTube 500 akkumulátor műszaki adatai, BBP280 vízszintes és BBP281 függőleges

3.7.16 PowerTube 625 akkumulátor

| | |
|---|-----------------|
| Névleges feszültség | 36 V |
| Névleges kapacitás | 16,7 Ah |
| Energia | 625 Wh |
| Súly | 3,5 kg |
| Védettség | IP 54 |
| Üzemi hőmérséklet | -5 °C - +40 °C |
| Tárolási hőmérséklet | +10 °C - +40 °C |
| Megengedett töltési hőmérséklet-tartomány | 0 °C - +40 °C |

28. táblázat: PowerTube 625 akkumulátor műszaki adatai, BBP282 vízszintes és BBP283 függőleges

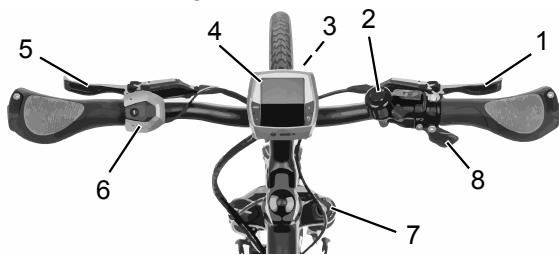
3.7.17 BOSCH Pedelec ABS BAS100

| | |
|----------------------|-----------------|
| Üzemi hőmérséklet | -5 °C - +40 °C |
| Tárolási hőmérséklet | -10 °C - +60 °C |
| Védettség | IPx7 |
| Súly, kb. | 1 kg |

29. táblázat: BOSCH Pedelec ABS BAS100 műszaki adatai

3.8 A vezérlés és a kijelzések leírása

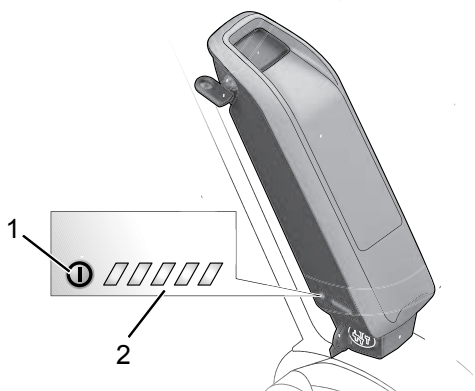
3.8.1 Kormány



16. ábra: Kormány részletek a kerékpáros helyzetéből nézve, példa

- 1 Hátsó fékkar
- 2 Csengő
- 3 Fényszóró
- 4 Kijelző
- 5 Első fékkar
- 6 Kezelőegység
- 8 Villazáró a teleszkópos villán
- 9 Váltókar

3.8.2 Akkumulátor



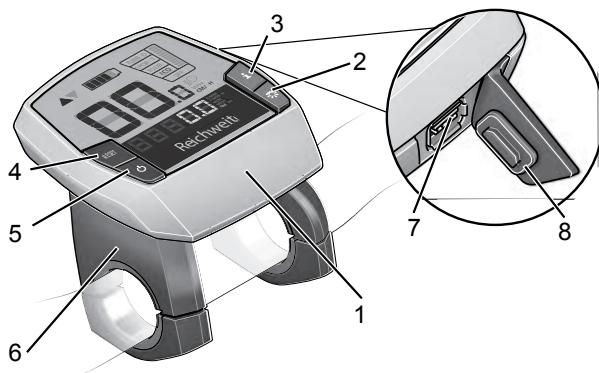
17. ábra: Feltöltési szintjelző a vázakku példáján

- 1 Be-ki gomb (akkumulátor)
- 2 Feltöltési szintjelző (akkumulátor)

A feltöltési szintjelző (akkumulátor) öt zöld LED-je mutatja bekapcsolt akkumulátornál a töltési állapotot. Minden LED körülbelül a kapacitás 20 %-ának felel meg. Teljesen feltöltött akkumulátornál mind az öt LED világít. Ha az akkumulátor töltési állapota 5 % alatt van, az összes LED kialszik. A töltési állapotot ezenkívül a feltöltési szintjelzőn (akkumulátor) jelzi.

3.8.3 Kijelző

A kijelző négy gombbal és egy USB-csatlakozóval rendelkezik.

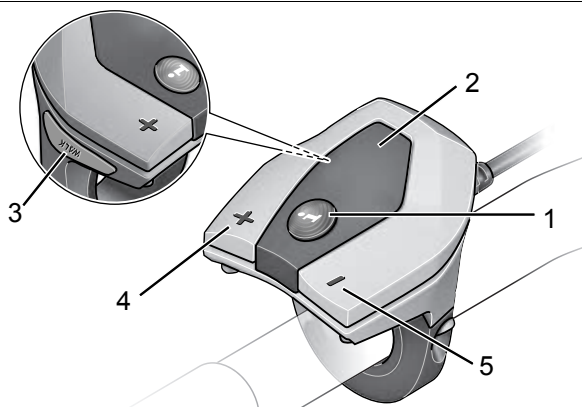


18. ábra: A kijelző felépítésének és kezelőszerveinek áttekintése

- 1 Kijelzőház
- 2 Világítás gomb
- 3 Infó gomb (kijelző)
- 4 RESET gomb
- 5 Be-ki gomb (kijelző)
- 6 Kijelzőtartó
- 7 USB-csatlakozó
- 8 USB-csatlakozó védősapkája

3.8.4 Kezelőegység

A Kezelőegység négy gombbal rendelkezik.

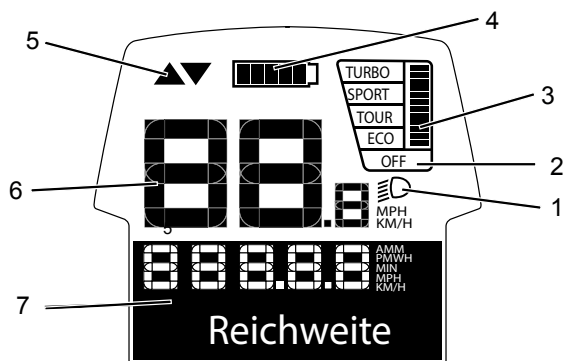


19. ábra: Kezelőegység áttekintése

- 1 Infó gomb (kezelőegység)
- 2 Kezelőegység háza
- 3 Tolási rásegítés gomb
- 4 Plusz gomb
- 5 Mínusz gomb

3.8.5 A kijelzőben látható kijelzések

A kijelzőn hét kijelzés látható:



20. ábra: A kijelzőben látható kijelzések áttekintése

- 1 Világítás kijelzés, lásd 3.8.5.1. fejezet.
- 2 Rásegítési fok kijelzés, lásd 3.8.5.2. fejezet.
- 3 Lehívott motorteljesítmény kijelzés, lásd 3.8.5.4. fejezet.
- 4 Feltöltési szintjelző (kijelző), lásd 3.8.5.3. fejezet.
- 5 Váltási javaslat kijelzés, lásd 3.8.5.5. fejezet.
- 6 Sebességmérő kijelzés, lásd 3.8.5.6. fejezet.
- 7 Funkciókijelzés, lásd 3.8.5.7. fejezet.

3.8.5.1 Világítás kijelzés

Bekapcsolt világításnál világít a világítás kijelzés.

3.8.5.2 Rásegítési fok kijelzése

Minél magasabb rásegítési fok van kiválasztva, annál erősebben segíti az elektromos hajtóműrendszer a kerékpárost a pedál hajtása közben. Ezek a rásegítési fokok állnak rendelkezésre.

| Rásegítési fok | Használat |
|----------------|---|
| SPORT | Erőteljes rásegítés, sportos kerékpározáshoz hegyes-völgyes utakon és a városi forgalomban. |
| eMTB | (SPORT helyett) maximális hatásfokú effektív rásegítés, maximális hatótávolsághoz. |
| TURBO | Maximális rásegítés magas hajtásfrekvenciáig, sportos kerékpározáshoz. |
| TOUR | Egyenletes rásegítés, hosszabb túrákhoz |
| ECO | Maximális hatásfokú effektív rásegítés maximális hatótávolsághoz. |

30. táblázat: A rásegítési fokok áttekintése, alap kivétel

3.8.5.3 Feltöltési szintjelző (kijelző)

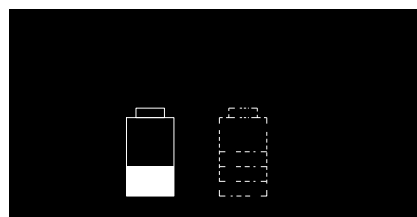
A feltöltési szintjelző a pedelec töltési állapotát mutatja és nem a belső kijelzőakku töltésszintjét. Ha a kijelzőt kiveszi a tartóból, az utoljára kijelzett töltésszint marad tárolva. A kijelzésben az akkumulátor szimbólumban látható minden oszlop körülbelül 20 %-os kapacitásnak felel meg.

| Szimbólum | Jelentés |
|-----------|---|
| | Az akkumulátor teljesen fel van töltve. |
| | Az akkumulátort utána kell tölteni. |
| | Az akkumulátoron kihszanak a feltöltési szintjelző LED-jei. A hajtás rásegítésének kapacitása lemerült és a rásegítést lágyan lekapcsolja. A megmaradt kapacitást a rendszer most a lámpák és a kijelző rendelkezésre bocsátja. A kijelzés villog. Az akkumulátor kapacitása a világítás fenntartására még körülbelül 2 órára elég. További fogyasztók (például automata váltómű, külső berendezések feltöltése az USB-csatlakozón keresztül) itt nem kerülnek figyelembevételre. |

31. táblázat: Feltöltési szintjelző áttekintése

Ha egy pedelec két akkumulátorral üzemel, akkor a feltöltési szintjelző mindkét akku töltöttségi szintjét kijelzi.

Ha egy pedelec-en mindkét akkut tölti, a funkciókijelzés mindkét akku töltésének előrehaladását mutatja. Az akkumulátor villogó kijelzésén ismerheti fel, hogy éppen a két akkumulátor közül melyiket tölti.



21. ábra: Éppen a bal akku töltése történik

Az akkumulátor töltési állapotát szintén a feltöltési szintjelző (akkumulátor) LED-jein lehet leolvasni.

3.8.5.4 Lehívott motorteljesítmény kijelzése

Ha a motor aktív, a kijelzés a lehívott motorteljesítményt mutatja. A maximális motorteljesítmény a kiválasztott rásegítési foktól függ. Egy hosszú oszlop magas áramfogyasztást mutat.

3.8.5.5 Váltási javaslat kijelzése

50 fordulat per perc fölötti pedálhajtási frekvenciák optimalizálják a hajtóegység hatásfokát. Ezzel szemben a nagyon lassú pedálhajtás sok energiába kerül. A helyes fokozat kiválasztásával azonos erőfeszítés mellett megnövelheti a sebességet és a hatótávolságot.

A kapcsolási javaslat reagál a túl lassú vagy túl gyors pedálhajtásra és felajánlja a sebességfokozat váltását.

- ✓ A váltási javaslatot a rendszerbeállításokban be kell kapcsolni.

| Szimbólum | Használat |
|-----------|--|
| ▲ | A pedálhajtási frekvencia túl magas, ajánlott magasabb fokozatba kapcsolni |
| ▼ | A pedálhajtási frekvencia túl alacsony, ajánlott alacsonyabb fokozatba kapcsolni |

32. táblázat: A váltási javaslat szimbólumai

3.8.5.6 Sebességmérő kijelzés

A sebességmérő kijelzése az aktuális sebességet mutatja.

A rendszerbeállításokban lehet kiválasztani, hogy a sebességet kilométerben vagy mérföldben mutassa.

3.8.5.7 Funkciókijelzés

A funkciókijelzés szövegeket és értékeket mutat. Három különböző információt mutat:

- utazási információk,
- rendszerbeállítások és -adatok és
- rendszerüzenetek.

3.8.5.8 Utazási információ

Pedelec-től függően a funkciókijelzés legfeljebb hét utazási információt képes kijelezni. A mutatott utazási információk között váltani lehet.

| Kijelzés | Funkció |
|----------------------------------|--|
| CLOCK (ÓRA) | aktuális időpont |
| MAX. SPEED (MAX. SEBESSÉG) | az utolsó visszaállítás óta elért legnagyobb sebesség |
| AVG. SPEED (ÁTL. SEBESSÉG) | az utolsó visszaállítás óta elért átlagos sebesség |
| TRIP TIME (UTAZÁS IDŐTARTAMA) | Menetidő az utolsó visszaállítás óta |
| RANGE (TARTOMÁNY) | a meglévő akkumulátortöltéssel előreláthatóan megtehető út |
| ODOMETER (KILOMÉTERÓRA) | Az eddig megtett út hossza (nem állítható vissza) |
| TRIP DISTANCE (UTAZÁS TÁVOLSÁGA) | az utolsó visszaállítás óta megtett út |

33. táblázat: Utazási információk

3.8.5.9 Kiegészítő utazási információk

Csak Shimano-DI2 automata agyváltókra érvényes

A funkciókijelzésben ez a kiegészítő funkció áll rendelkezésre:

| Kijelzés | Változtatás |
|----------------------|--|
| AUTO: ON / AUTO: OFF | E menüpont alatt kerül kijelzésre, hogy az automatikus üzemmód be vagy ki van-e kapcsolva. |

34. táblázat: Kiegészítő utazási információ

Csak kézi Shimano-DI2 agyváltókra érvényes

A funkciókijelzésben ez a kiegészítő funkció áll rendelkezésre:

| Kijelzés | Változtatás |
|----------------|---|
| GEAR (FOKOZAT) | A kijelzőn a pillanatnyilag beállított fokozat kerül kijelzésre. A kijelzőn minden fokozatváltás után rövid időre megjelenik az újonnan bekapcsolt fokozat. |

35. táblázat: Kiegészítő utazási információ

Csak Shimano-DI2 automata agyváltókra érvényes

A funkciókijelzésben ez a kiegészítő funkció áll rendelkezésre:

| Kijelzés | Változtatás |
|----------------|---|
| GEAR (FOKOZAT) | A kijelzőn a pillanatnyilag beállított fokozat kerül kijelzésre. A kijelzőn minden fokozatváltás után rövid időre megjelenik az újonnan bekapcsolt fokozat. |

36. táblázat: Kiegészítő utazási információ

Csak NuVinci H|Sync/ enviolo-val, Optimized H|Sync-kel felszerelt eShiftre érvényes

A funkciókijelzésben ez a kiegészítő funkció áll rendelkezésre:

| Kijelzés | Változtatás |
|---|--|
| ± NUVINCI CADENCE (± NUVINCI PEDÁLFORDULATSZÁM)/ ± NUVINCI GEAR (± NUVINCI FOKOZAT) | A kijelzőn a pillanatnyilag beállított fokozat kerül kijelzésre. A kijelzőn minden fokozatváltás után rövid időre megjelenik az újonnan bekapcsolt fokozat. Az alapbeállítás ± NuVinci Cadence (± NuVinci pedálfordulatszám). |

37. táblázat: Rendszerbeállítások megváltoztatása

Csak Rohloff E-14 Speedhub 500/14-gyel felszerelt eShiftre érvényes

A funkciókijelzésben ez a kiegészítő funkció áll rendelkezésre:

| Változtatás |
|----------------|
| GEAR (FOKOZAT) |

A kijelzőn a pillanatnyilag beállított fokozat kerül kijelzésre. A kijelzőn minden fokozatváltás után rövid időre megjelenik az újonnan bekapcsolt fokozat.

38. táblázat: Rendszerbeállítások megváltoztatása

3.8.5.10 Rendszerbeállítások és -adatok

A rendszerbeállítások és -adatok megtekintéséhez a kerékpárosnak fel kell hívnia a rendszerbeállítások menüt. A kerékpáros változtatni tud a rendszerbeállításokon, de a rendszeradatokon nem.

| Kijelzés | Funkció |
|--|---|
| - CLOCK + (ÓRA) | Óra módosítása |
| - WHEEL CIRCUM. + (KERÉK KER.) | Kerék kerület értéke mm-ben |
| - ENGLISH + (ANGOL) | Nyelv megváltoztatása |
| - UNIT KM/MI + (EGYSÉG KM/MÉRF.) | Itt a sebesség és a távolságok km-ben vagy mérföldben történő kijelzése között lehet választani |
| - TIME FORMAT + (IDŐFORMÁTUM) | Az időpontot 12-órás vagy 24-órás formátumban lehet kijelzeni |
| - SHIFT RECOM. OFF + (VÁLTÁSI JAVASLAT KI) | A váltási javaslat be- és kikapcsolása |

39. táblázat: Változtatható rendszerbeállítások

| Kijelzés | Funkció |
|--|---|
| POWER-ON HOURS (BEKAPCSOLT ÓRÁK SZÁMA) | A megtett teljes menetidő kijelzése |
| DISPL. VX.X.X.X | Kijelző szoftver-verziója |
| DU VX.X.X.X | Hajtóműrendszer szoftver-verziója |
| DU# XXXX XXXXX | Hajtóműrendszer sorozatszám |
| SERVICEMM/JJJJ | (Alternatív) meghatározott szervizelési időpont |
| SERV. XX KM/MI | (Alternatív) meghatározott szerviz |
| BAT. VX.X.X.X | Szoftver-verzió |
| 1.BAT VX.X.X.X | Szoftver-verzió |
| 2.BAT VX.X.X.X | Szoftver-verzió |

40. táblázat: Rendszeradat, nem változtatható

3.8.5.11 Kiegészítő rendszerbeállítások

Csak Shimano-DI2 automata agyváltókra érvényes

| Kijelzés | Változtatás |
|--------------------------------------|---|
| - Start gear + (Indító fokozat) | Itt határozható meg az indulási fokozat. -- állásban ki van kapcsolva az automatikus visszaállítás. Ez a menüpont csak akkor kerül kijelzésre, ha a kijelző be van helyezve a tartóba. |
| Gear adjustment (Fokozat beállítása) | Ezzel a menüponttal végezhető el a Shimano DI2 finombeállítás. Az előírt beállítási tartományt a váltó gyártójának használati utasításából tudhatja meg. A finombeállítást végezze el, ha szokatlan zajt érzékel a váltóból. Ez a menüpont csak akkor kerül kijelzésre, ha a kijelző be van helyezve a tartóba. |
| Gear vx.x.x.x: | Ez a váltómű szoftver-verziója. Ezt a menüpontot csak akkor mutatja, ha a fedélzeti számítógép be van helyezve a tartóba. Ez a menüpont csak egy elektronikus váltóművel kapcsolatban jelenik meg. |

41. táblázat: Rendszerbeállítások megváltoztatása

Csak kézi Shimano-DI2 agyváltókra érvényes.

| Kijelzés | Változtatás |
|-------------------------------------|---|
| - Start gear + (Indító fokozat) | Itt határozható meg az indulási fokozat. -- állásban ki van kapcsolva az automatikus visszaállítás. Ez a menüpont csak akkor kerül kijelzésre, ha a kijelző be van helyezve a tartóba. |
| Gear adjustment (Fokozat beállítás) | Ezzel a menüponttal végezhető el a Shimano DI2 finombeállítás. Az előírt beállítási tartományt a váltó gyártójának használati utasításából tudhatja meg. A finombeállítást végezze el, ha szokatlan zajt érzékel a váltóból. Ez a menüpont csak akkor kerül kijelzésre, ha a kijelző be van helyezve a tartóba. |
| Gear vx.x.x.x: | Ez a váltómű szoftver-verziója. Ez a menüpont csak akkor kerül kijelzésre, ha a kijelző be van helyezve a tartóba. Ez a menüpont csak egy elektronikus váltóművel kapcsolatban jelenik meg. |

42. táblázat: Rendszerbeállítások megváltoztatása

Csak Shimano-DI2-automata agyváltókra érvényes.

| Kijelzés | Változtatás |
|---------------------------------------|--|
| Gear adjustment (Fokozat beállítása) | Ezzel a menüponttal végezhető el a Shimano DI2 finombeállítás. Az előírt beállítási tartományt a váltó gyártójának használati utasításából tudhatja meg. A finombeállítást végezze el, ha szokatlan zajt érzékel a váltóból. Ez a menüpont csak akkor kerül kijelzésre, ha a kijelző be van helyezve a tartóba. |
| Gear recovery (Fokozat visszaállítás) | Ezzel a menüponttal a váltóművet vissza lehet állítani, ha például a váltómű egy rámérte erős ütés, vagy egy esés következtében kiakadt. A váltó visszaállítása a váltó gyártója által kiadott használati utasításban van leírva. Ez a menüpont csak akkor kerül kijelzésre, ha a kijelző be van helyezve a tartóba. |

43. táblázat: Rendszerbeállítások megváltoztatása

| Kijelzés | Változtatás |
|----------------|---|
| Gear vx.x.x.x: | Ez a váltómű szoftver-verziója. Ez a menüpont csak akkor kerül kijelzésre, ha a kijelző be van helyezve a tartóba. Ez a menüpont csak egy elektronikus váltóművel kapcsolatban jelenik meg. |

43. táblázat: Rendszerbeállítások megváltoztatása

Csak NuVinci H|Sync/ enviolo-val, Optimized H|Sync-kel felszerelt eShiftre érvényes

| Kijelzés | Változtatás |
|--------------------------------------|---|
| Gear calibration (Fokozatkalibrálás) | Itt lehet végrehajtani a fokozatmentes hajtómű kalibrálását. A „Világítás” gomb megnyomásával nyugtázza a kalibrálást. Ezután kövesse a kijelzőn megjelenő utasításokat. Probléma esetén kerékpározás közben szükség lehet a fokozat kalibrálására. Itt a „Világítás” gomb megnyomásával nyugtázza a kalibrálást, majd kövesse a kijelzőn megjelenő utasításokat. Ez a menüpont csak akkor kerül kijelzésre, ha a képernyő be van helyezve a tartóba. |
| Gear vx.x.x.x: | Ez a váltómű szoftver-verziója. Ez a menüpont csak akkor kerül kijelzésre, ha a kijelző be van helyezve a tartóba. Ez a menüpont csak egy elektronikus váltóművel kapcsolatban jelenik meg. |

44. táblázat: Rendszerbeállítások megváltoztatása

Csak Rohloff E-14 Speedhub 500/14-gyel felszerelt eShiftre érvényes.

| Kijelzés | Változtatás |
|-----------------------------|---|
| Start gear (Indító fokozat) | Itt határozható meg az indulási fokozat. – – állásban ki van kapcsolva az automatikus visszaállítás. Ez a menüpont csak akkor jelenik meg, ha a kijelző a tartóban található. |
| Gear vx.x.x.x: | Ez a váltómű szoftver-verziója. Ez a menüpont csak akkor kerül kijelzésre, ha a kijelző be van helyezve a tartóba. Ez a menüpont csak egy elektronikus váltóművel kapcsolatban jelenik meg. |

45. táblázat: Rendszerbeállítások megváltoztatása

3.8.6 Rendszerüzenet

A hajtóműrendszer folyamatosan felügyeli önmagát és abban az esetben, ha hibát ismer fel, ezt egy kódolt számmal rendszerüzenetként mutatja. A hiba fajtájától függően a rendszer adott esetben automatikusan lekapcsol.

A rendszerüzenetekről információkat és egy táblázatot talál a 6.2 fejezetben.

3.8.7 ABS visszajelző lámpa

A blokkolásgátló visszajelző lámpának a rendszer indítása után ki kell gyulladnia és az indulást követően kb. 5 km/h-nál ki kell aludnia. Ha az ABS visszajelző lámpa az elektromos hajtóműrendszer indítása után sötét marad, úgy az ABS meghibásodott és ezenkívül a kerékpáros figyelmét erre a kijelzőben egy hibakód megjelenítésével felhívja. Ha a visszajelző lámpa indulás után nem alszik ki vagy menet közben kigyullad, ez a blokkolásgátló rendszer hibáját jelzi. Ekkor a blokkolásgátló rendszer nem aktív. A fékberendezés maga működőképes marad, csupán a blokkolásgátló rendszer szabályozása nem működik.

Világító ABS visszajelző lámpa esetén az ABS funkció nem aktív.

Értesítés

A blokkolásgátló rendszer visszajelző lámpa kigyulladhat, ha szélsőséges menethelyzetekben az első kerék és a hátsó kerék fordulatszámja erősen eltér egymástól, pl. a hátsó keréken történő kerékpározásnál vagy ha a kerék szokatlanul hosszú ideig a talajjal való érintkezés nélkül forog (szerelőállvány). Ilyenkor a blokkolásgátló rendszer kikapcsol.

- 1 A blokkolásgátló rendszer újbóli aktiválásához állítsa meg a pedelec-et.
- 2 Indítsa újra a pedelec-et (kikapcsolással és újra bekapcsolással).

4 Szállítás és tárolás

4.1 Fizikai szállítási tulajdonságok

4.1.1 Szállítási súly és méretek

| Típusz. | Váz | Súly | Méret |
|------------|-----|------|-------|
| 21-17-1016 | 45 | * | * |
| | 50 | * | * |
| | 55 | * | * |
| | 60 | * | * |
| 21-17-1017 | 45 | * | * |
| | 50 | * | * |
| | 55 | * | * |
| 21-17-1018 | 50 | * | * |
| | 55 | * | * |
| | 60 | * | * |
| 21-17-1013 | 45 | * | * |
| | 50 | * | * |
| | 55 | * | * |
| | 60 | * | * |
| 21-17-1014 | 45 | * | * |
| | 50 | * | * |
| | 55 | * | * |
| 21-17-1015 | 45 | * | * |
| | 50 | * | * |
| | 55 | * | * |

*Ezek az információk a szerkesztés befejezésekor még nem állnak rendelkezésre. Kérjük, keresse meg az információkat a legújabb *használati utasításban* a szervizportálon.

4.1.2 Kijelölt fogantyúk/emelési pontok

A kartonon nincsenek fogantyúk.

4.2 Szállítás



Bukás véletlen bekapcsolás esetén

A hajtóműrendszer véletlen bekapcsolása esetén sérülésveszély áll fenn.

► Vegye ki az akkumulátort.

- ✓ Javasoljuk, hogy a pedelec szállításához a pedelec szakkereskedőjét bízta meg a szakszerű csomagolással.
- Szállításnál figyelembe kell venni a menetkészes pedelec súlyát.
- A pedelec-en lévő elektromos komponenseket és csatlakozókat a feladatra alkalmas védőborításokkal védje az időjárástól.
- Az akkumulátor szállítását száraz, tiszta és közvetlen napsugárzás ellen védett területen végezze.

4.3 Tárolás

- A pedelec-et, kijelzőt, az akkumulátort és a töltőkészüléket száraz, tiszta és napsugárzás ellen védett helyen tárolja. Az élettartam növelése érdekében ne tárolja a szabadban a készülékeket.

| | |
|---|---------------|
| A pedelec optimális tárolási hőmérséklete | 10 °C - 20 °C |
|---|---------------|

46. táblázat: Az akkumulátorok és a pedelec tárolási hőmérséklete

- ✓ -10 °C alatti vagy +60 °C fölötti hőmérsékleteket alapvetően kerülni kell.
- ✓ Az akkumulátor hosszú élettartamához előnyös a kb. 10 °C és 20 °C közötti tárolás.
- ✓ A pedelec-et, a kijelzőt, akkumulátort és töltőkészüléket külön tárolja.

4.3.1 Üzemszünet

Értesítés

Az akkumulátor használati szünet közben lemerül. Ezáltal az akkumulátor károsodhat.

- ▶ Az akkumulátort 6 hónaponként utána kell tölteni.

Ha az akkumulátor tartós ideig csatlakoztatva van a töltőkészülékre, az akku károsodhat.

- ▶ Soha nem szabad az akkumulátort tartós ideig csatlakoztatva hagyni a töltőkészüléken.

A kijelző-akkumulátor használati szünet közben lemerül. Ezáltal javíthatatlan károsodást szenvedhet.

- ▶ A kijelző-akkumulátort 3 hónaponként legalább 1 óráig tölteni kell.

Ha a pedelec-et négy hétnél hosszabb időre üzemen kívül helyezi, elő kell készíteni az üzemszünetet.

4.3.1.1 Üzemszünet előkészítése

- ✓ Vegye ki az akkumulátort a pedelec-ből.
- ✓ Töltse fel körülbelül 30 % - 60 %-ra az akkumulátort.
- ✓ Tisztítsa meg a pedelec-et egy nedvességgel bepermetezett kendővel és konzerválja viaszsprayvel. Soha ne viaszozza be a fék súrlódó felületeit.
- ✓ Hosszú állásidő előtt ajánlatos átvizsgálást, alaptisztítást és konzerválást végeztetni a szakkereskedővel.

4.3.1.2 Üzemszünet végrehajtása

- 1 A pedelec-et, az akkumulátort és a töltőkészüléket száraz és tiszta környezetben tárolja. Javasoljuk, hogy a tárolást füstjelzővel felszerelt nem lakott helyiségben végezze. Erre jól alkalmasak a körülbelül 10 °C - 20 °C környezeti hőmérsékletű száraz helyek.
- 2 A kijelző-akkumulátort 3 hónaponként legalább 1 óráig tölteni kell.
- 3 6 hónap után ellenőrizze az akkumulátor töltési állapotát. Ha a feltöltési szintjelző LED-jei közül már csak egy világít, újra töltse fel az akkut körülbelül 30 % - 60 %-ra.



5 Összeszerelés

FIGYELMEZTETÉS

Szemsérülés veszélye

Ha szakszerűtlenül végzi alkatrészek beállítását, problémák léphetnek fel, amelyek adott körülmények között súlyos személyi sérüléseket okozhatnak.

- ▶ A szerelésnél használjon védőszemüveget szeméi védelmére.

VIGYÁZAT

Bukás- és zúzódsveszély véletlen bekapcsolás esetén

A hajtóműrendszer véletlen bekapcsolása esetén sérülésveszély áll fenn.

- ▶ Vegye ki az akkumulátort.

- ✓ A pedelec összeszerelését tiszta és száraz környezetben végezze.
- ✓ A *munkakörnyezet* hőmérséklete 15 °C - 25 °C között legyen.
- ✓ Az alkalmazott szerelőállványnak legalább 30 kg maximális súlyhoz engedélyezettnek kell lenni.

5.1 Szükséges szerszámok

A pedelec felszereléséhez ezek a szerszámok szükségesek:

- kés,
- belső kulcsnyílású hatlapú kulcs 2 (2,5 mm, 3 mm 4 mm, 5 mm, 6 mm és 8 mm),
- nyomatékkulcs 5 - 40 Nm munkatartományban,
- racsni,
- sokfogú kulcs T25,
- csillagkulcs (8 mm, 9 mm, 10 mm), 13 mm, 14 mm és 15 mm) és
- keresztvasítkos, laposfejű és csavarhúzó,
- TORX® T25 kulcs

5.2 Kicsomagolás

A csomagolóanyag főleg papírkartonból és műanyag fóliából áll.

- ▶ A csomagolást a hatósági előírások szerint ártalmatlanítsa.

5.2.1 A szállítmány részei

A pedelec-et a gyártóműben a teszteléshez összeszereljük és ezután a szállításhoz szétszereljük.

A pedelec 95 - 98 %-ban elő van szerelve. A szállítmány részei:

- az előszerelt pedelec,
- az első kerék,
- a pedálok,
- gyorszár (opcionális),
- a töltőkészülék és
- a *használati utasítás*.

Az akkumulátort a pedelec-től függetlenül szállítjuk.

5.3 Az akkumulátor előkészítése

5.3.1 Az akkumulátor vizsgálata

Az akkumulátort első töltés előtt át kell vizsgálni.

1 Nyomja meg a **be-ki gombot** (akkumulátor).

- ⇒ Ha a feltöltési szintjelzőn egyik LED sem világít, lehetséges, hogy az akkumulátor sérült.
- ⇒ Ha a feltöltési szintjelzőn legalább egy, de nem az összes LED világít, az akkumulátor teljesen feltölthető.

5.3.2 PowerTube, 400 ill. 500 adapter átépítése

Bosch PowerTube 625 akkumulátor használatához a PowerTube 400, ill. 500 adaptert át kell építeni.

- 1 Oldja a csavarokat az akkumulátortartón egy TORX® T25 kulccsal.



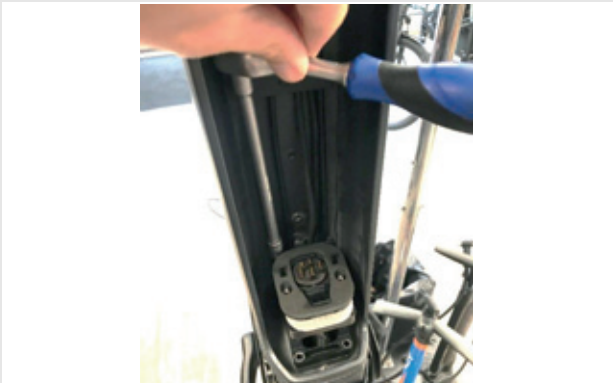
22. ábra: Akkumulátortartó csavarok oldása

- 2** Racsnival távolítsa el a két 4 mm-es hatlapfejű csavart a PowerTube adatterről. Ha nem áll rendelkezésére racsni, a csavarok eltávolítását imbuszkulccsal végezheti.



23. ábra: A 4 mm-es hatlapfejű csavarok eltávolítása

- 3** Racsnival távolítsa el a két 4 mm-es belső hatlapfejű csavart a PowerTube adatterről.



24. ábra: Belső hatlapfejű csavarok eltávolítása

- 4** Húzza ki a PowerTube adaptert.



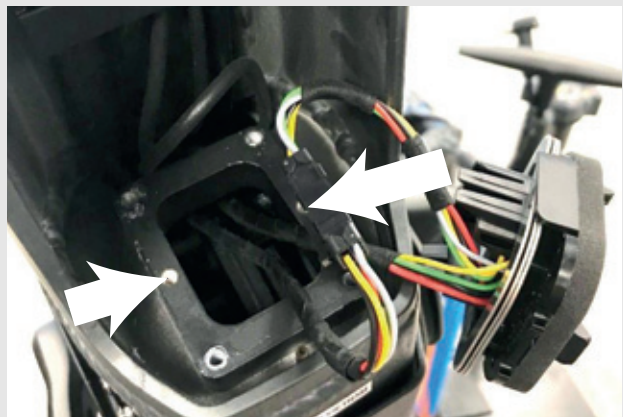
25. ábra: A PowerTube adapter kihúzása

- 5** Szükség szerint használja az adapterlapokat a távolság beállításához.



26. ábra: Beépített adapterlapok

- 6** Húzza meg a csavarokat az akkumulátortartón egy TORX® T25 kulccsal.



27. ábra: Az akkumulátortartó meghúzása

5.4 Üzembe helyezés

VIGYÁZAT

Égési sérülés forró hajtómű következtében

Használat során a hajtómű hűtője rendkívül felforrósodhat. Érintés esetén égési sérülés keletkezhet.

- ▶ Szerelés előtt hagyja lehűlni a hajtóegységet.

Mivel a pedelec első üzembe helyezése speciális szerszámokat és különleges szakismereteket követel, ezért ezt kizárólag képzett szakszeméllyel végeztesse.

A gyakorlat azt mutatja, hogy egy eladásra váró pedelec-et néhányszor spontán odaadják a vevőnek próbaútra, mielőtt menetkésznek látszik.

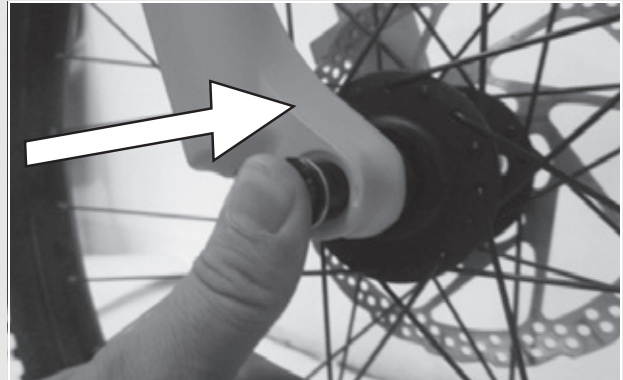
- ▶ Ésszerű minden pedelec-et összeszerelés után azonnal használatra kész állapotba hozni.
- ▶ A szerelési jegyzőkönyvben (lásd [11.2](#) fejezet) a biztonságot érintő minden ellenőrzés, teszt és karbantartási munka le van írva. A pedelec menetképes állapotba hozásához hajtson végre minden szerelési munkát.
- ▶ A minőségbiztosításhoz töltsön ki egy szerelési naplót.

5.4.1 Kerék beszerelése Suntour villába

5.4.1.1 Csavaros tengely (15 mm)

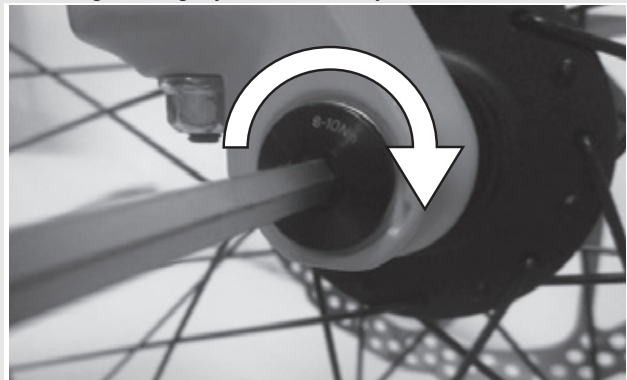
Csak 15 mm-es csavaros tengellyel felszerelt Suntour villákra érvényes

- 1 Tegye be teljesen a tengelyt a hajtómű felőli oldalon.



28. ábra: A tengely teljes behelyezése

- 2 5 mm-es belső kulcsnyílású kulccsal húzza meg a tengelyt 8-10 Nm nyomatékra.



29. ábra: A tengely meghúzása

- 3 Tegye be a rögzítőcsavart a hajtóművel ellentétes oldalon.



30. ábra: A gyorskioldó kar betolása a tengelybe

- 4 Húzza meg a rögzítőcsavart 5 mm-es belső kulcsnyílású kulccsal 5-6 Nm nyomatékra.

⇒ A gyorskioldó kar fel van szerelve



31. ábra: A rögzítőcsavar meghúzása

5.4.1.2 Csavaros tengely (20 mm)

Csak 20 mm-es csavaros tengellyel felszerelt Suntour villákra érvényes

- 1 Tegye be teljesen a tengelyt a hajtómű felőli oldalán.



32. ábra: A behelyezett tengely meghúzása

- 2 Húzza meg a rögzítőkapcsot 4 mm-es belső kulcsnyílású kulccsal 7 Nm nyomatékra.



33. ábra: A rögzítőkapocs meghúzása

5.4.1.3 Dugaszolható tengely

Csak csavaros tengellyel felszerelt Suntour villákra érvényes

⚠ VIGYÁZAT

Bukás meglazult dugaszolható tengely következtében

Meghibásodott vagy hibásan felszerelt dugaszolható tengely beakadhat a féktárcsába és blokkolhatja a kereket. Ennek bukás lehet a következménye.

- ▶ Soha ne szereljen be hibás dugaszolható tengelyt.

Bukás meghibásodott vagy hibásan beszerelt dugaszolható tengely következtében

A féktárcsa működés közben nagyon felforrósodik. Ez kárt okozhat a dugaszolható tengely részeiben. A dugaszolható tengely meglazul. Ennek személyi sérülésekkel járó bukás lehet a következménye.

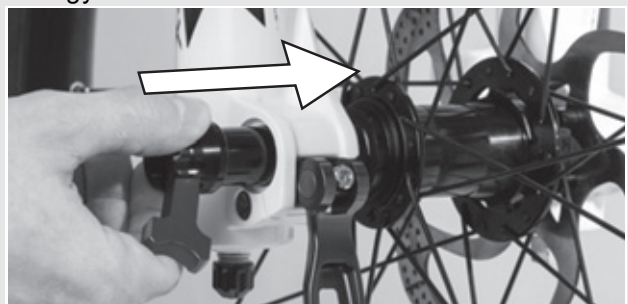
- ▶ A dugaszolható tengelynek és a féktárcsának egymással szemben kell lennie.

Bukás a dugaszolható tengely hibás beállítása következtében

Elégtelen szorítóerő kedvezőtlen erőbevezetéshez vezet. A teleszkópos villa vagy a dugaszolható tengely eltörhet. Ennek személyi sérülésekkel járó bukás lehet a következménye.

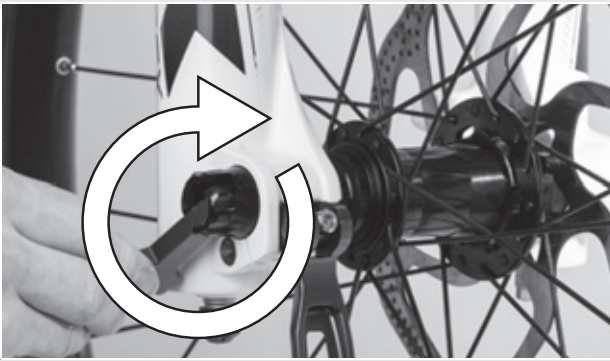
- ▶ Soha nem szabad szerszámmal (pl. kalapáccsal vagy fogóval) rögzíteni.

- 1 Tolja be a tengelyt a hajtómű felőli oldalán az agyba.



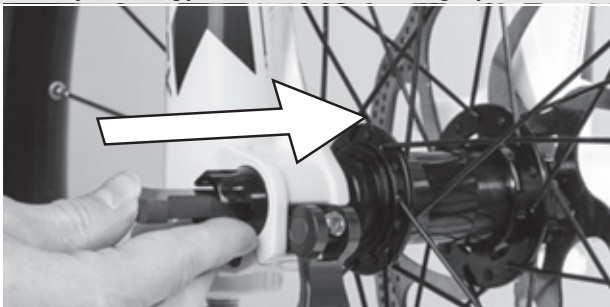
34. ábra: A tengely betolása az agyba

2 Húzza meg a piros karral rendelkező tengelyt.



35. ábra: A tengely meghúzása

3 Tolja be a gyorskioldó kart a tengelybe.



36. ábra: A gyorskioldó kar betolása a tengelybe

4 Fordítsa meg a gyorskioldó kart.

⇒ A gyorskioldó kar rögzítve van.



37. ábra: A kar rögzítése

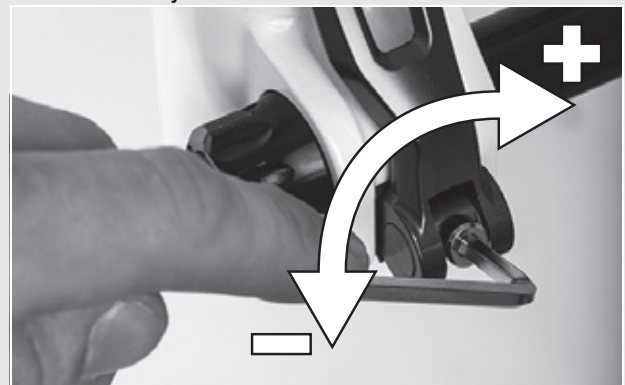
5 Ellenőrizze a gyorskioldó kar helyzetét és szorítóerejét. A gyorskioldónak egy szintben kell lenni az alsó házon. A gyorskioldó kar zárásakor gyenge lenyomatnak kell látszani a kézfelületén.



38. ábra: A gyorskioldó kar tökéletes helyzete

6 Szükség szerint állítsa be a gyorskioldó szorítóerejét 4 mm-es belső kulcsnyílású hatlapú kulccsal.

7 Ellenőrizze a gyorskioldó kar helyzetét és szorítóerejét.



39. ábra: A gyorszár szorítóerejének beállítása

5.4.1.4 Gyorszár

Csak gyorszárral felszerelt Suntour villákra érvényes

VIGYÁZAT

Bukás meglazult gyorszár következtében

Meghibásodott vagy hibásan felszerelt gyorszár beakadhat a féktárcsába és blokkolhatja a kereket. Ennek bukás lehet a következménye.

- ▶ Soha ne szereljen be hibás gyorszárát.

Bukás meghibásodott vagy hibásan beszerelt gyorszár következtében

A féktárcsa működés közben nagyon felforrósodik. Ez kárt okozhat a gyorszár részeiben. A gyorszár meglazul. Ennek személyi sérülésekkel járó bukás lehet a következménye.

- ▶ Az első kerék gyorskioldó karjának és a féktárcsának egymással szemben kell lennie.

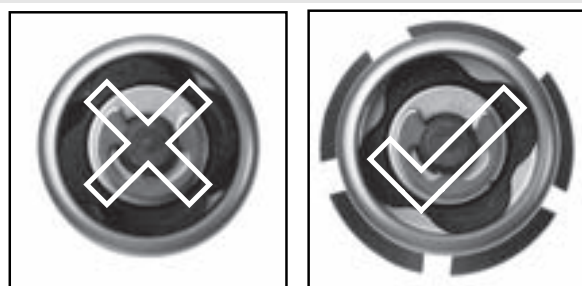
Bukás a szorítóerő hibás beállítása következtében

Túl nagy szorítóerő sérülést okoz a gyorszárban, így az elveszti működőképességét.

Elégtelen szorítóerő kedvezőtlen erőbevezetéshez vezet. A teleszkópos villa vagy a gyorszár eltörhet. Ennek személyi sérülésekkel járó bukás lehet a következménye.

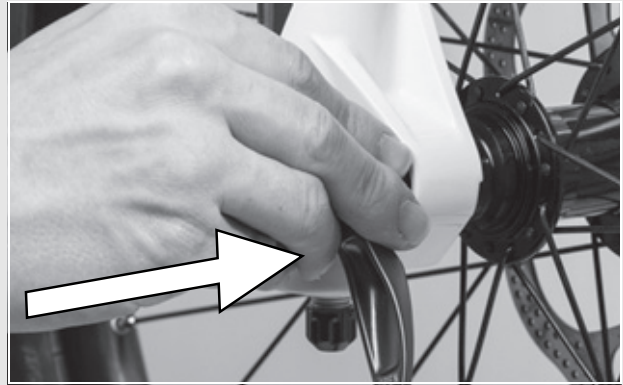
- ▶ Soha nem szabad a gyorszárát szerszámmal (pl. kalapáccsal vagy fogóval) rögzíteni.
- ▶ Csak előírászerűen beállított szorítóerővel rendelkező gyorskioldót használjon.

- 1 Szerelés előtt arra kell figyelni, hogy a gyorszár karimája ki legyen engedve. Nyissa teljesen a kart.



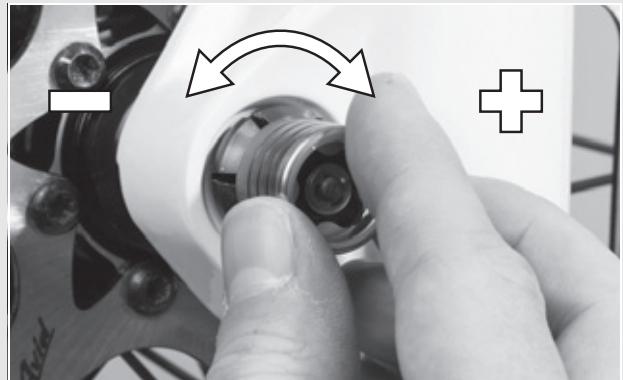
40. ábra: Zárt és nyitott karima

- 2 Tolja be a gyorszárát annyira, amíg kattantást nem hall. Győződjön meg róla, hogy a karima ki van engedve.



41. ábra: A gyorszár betolása

- 3 Állítsa be a feszítést félig nyitott gyorskioldóval, amíg a karima felfekszik az agy tengely felfogatására.



42. ábra: A feszítés beállítása

- 4 Zárja teljesen gyorszárát. Ellenőrizze a gyorszár szilárd rögzítését és adott esetben a karimán igazítsa a beállításon.

⇒ A gyorskioldó kar rögzítve van.



43. ábra: A gyorszár zárása

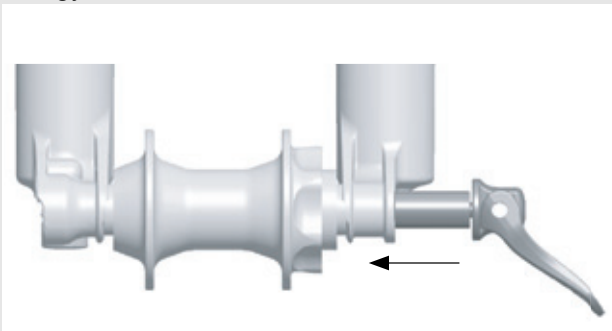
5.4.2 Kerék beszerelése FOX villába

5.4.2.1 Gyorszár (15 mm)

Csak 15 mm-es csavaros tengellyel felszerelt FOX villákra érvényes

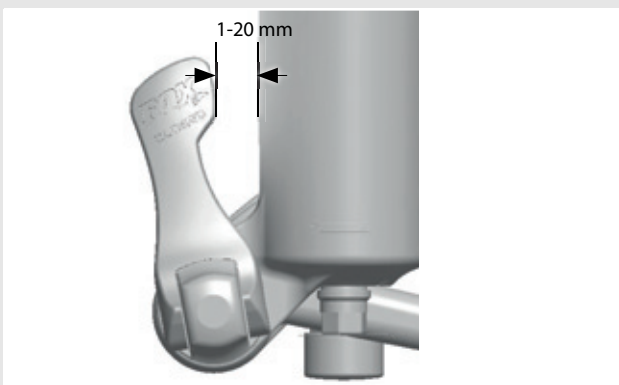
A 15 × 100 mm-es és 15 × 110 mm-es gyorszár beépítésének menete ugyanaz.

- 1 Helyezze be az első kereket a villa agytengely felfogatásaiba. Tolja át a tengelyt a hajtóművel ellentétes oldali agytengely felfogatáson és az agyon.



44. ábra: A gyorszár betolása

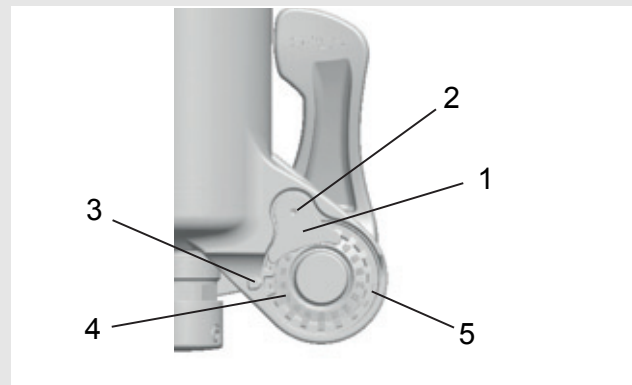
- 2 Nyissa a tengelykart.
- 3 Csavarozza a tengelyt 5-6 teljes fordulattal az óramutató járásával egyező irányban a tengelynyába.
- 4 Zárja a gyorskioldó kart. A karnak elegendő feszültséggel kell rendelkezni, hogy lenyomatot hagyjon a kezén.
- 5 A karnak zárt helyzetben 1-20 mm-rel a villaláb előtt kell lennie.



45. ábra: Távolság a kar és a villaláb között

- ⇒ Ha a karnak nem elegendő vagy túl sok a feszítése, amikor az ajánlott helyzetben zár (1 - 20 mm-rel a villa előtt), a gyorszárát be kell állítani.

Gyorszár beállítása



46. ábra: A gyorszár felépítése hátulról (1) tengelyanya-rögzítéssel és (5) tengelyanyával

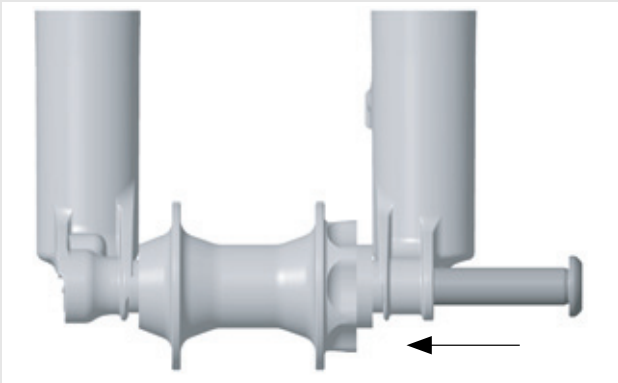
- 1 Jegyezze fel a tengely beállítási értékét (4), amit a jelzőnyíl (3) mutat.
- 2 Oldja egy 2,5 mm-es imbuszkulccsal a tengelyanya-rögzítőcsavart (2) kb. 4 fordulattal, anélkül, hogy teljesen kivenné a csavart.
- 3 Forgassa a gyorskioldó kart nyitott helyzetbe és lazítsa meg a tengelyt kb. 4 fordulattal.
- 4 Nyomja a tengelyt a nyitott kar felőli oldalról befelé. Ezzel kinyomja a tengelyanya-rögzítőcsavart, így azt oldalra fordíthatja.
- 5 Nyomja tovább a tengelyt előre és fordítsa a tengelyanyát az óramutató járásával megegyező irányban a karfeszítés növeléséhez, vagy fordítsa az óramutató járásával ellenkező irányban a karfeszítés csökkentéséhez.
- 6 Tegye vissza a tengelyanya rögzítését és húzza meg a csavart 0,9 Nm (8 in-lb) nyomatékkal.
- 7 Ismétlje meg a lépéseket a tengely beszereléséhez, hogy ellenőrizze a szabályszerű beszerelést és a helyes beállítást.

5.4.2.2 Kabolt tengely

Csak Kabolt tengelyes FOX villákra érvényes

A 15 × 100 mm-es és 15 × 110 mm-es Kabolt tengelyek beépítésének menete ugyanaz.

- 1 Helyezze be az első kereket a villa agytengely felfogatásaiba. Tolja át a Kabolt tengelyt a hajtóművel ellentétes oldali agytengely felfogatáson és az agyon.



47. ábra: Kabolt tengely betolása

- 2 Húzza meg a Kabolt tengelycsavart 6 mm-es imbuszkulccsal 17 Nm (150 in-lb) nyomatékra.

5.4.3 A kormányzár és a kormány ellenőrzése

5.4.3.1 A kötések ellenőrzése

- 1 Annak ellenőrzéséhez, hogy a kormány, a kormányzár és a villaszár szilárdan össze van kötve, álljon a pedelec elé. Fogja az első kereket lábai közé. Fogja meg a kormány markolatait.
 - 2 Próbálja meg a kormányt az első kerék irányával szemben elfordítani.
- ⇒ A kormányzárnak nem szabad eltolhatónak vagy elfordíthatónak lennie.

5.4.3.2 Szilárd rögzítés

- 1 A kormányzár szilárd rögzítésének ellenőrzéséhez zárt gyorskioldónál teljes testsúlyával támaszkodjon a kormányra.
- ⇒ Nem szabad a kormányzár csőnek a villaszárban lefelé mozgathatónak lennie.
- 2 Ha a kormányzár cső a villaszárban mozgatható, növelni kell a gyorszár gyorskioldó karjának feszítését. Ehhez nyitott gyorskioldónál az óramutató járásával megegyező irányban egy kicsit fordítsa el a recézett szélű anyát.
 - 3 Zárja a kart és ellenőrizze újra a kormányzár szilárd rögzítését.

5.4.3.3 A csapágyhézag ellenőrzése

- 1 A kormánycsapágy csapágyhézagának ellenőrzéséhez zárja a kormányzár gyorskioldó karját.
- 2 Tegye egyik kezének ujjait a felső kormánycsapágy persely köré. Másik kezével húzza meg az első kerék fékét és próbálja meg előre és hátrafelé tolni a pedelec-et.
- 3 Eközben a csapágy perselyfelei nem mozdulhatnak el egymáshoz képest. Vegye figyelembe, hogy teleszkópos villáknál és tárcsafékeknel esetleg lehetséges egy érezhető hézag a kopott csapágy perselyek vagy a fékbetét hézaga következtében.
- 4 Ha csapágyhézag érezhető a vezetőcsapágyban, ezt a lehető leghamarabb be kell állítani, mert egyébként a csapágy sérülhet. Ezt a beállítást a kormányzár kézikönyve szerint kell végezni.

5.5 A pedelec eladása

- ▶ Töltse ki a pedelec okmányát a *használati utasítás* borítólapján.
- ▶ Jegyezze fel a gyártót és az akkumulátorkulcs számát.
- ▶ Állítsa be a pedelec-et a kerékpárosra, lásd [6.5](#) fejezetet.
- ▶ Állítsa be a *kitámasztót*, a *váltókart*.
- ▶ Igazítsa el az üzemeltetőt vagy kerékpárost a pedelec funkcióról.

6 Üzemeltetés

6.1 Kockázatok és veszélyek

FIGYELMEZTETÉS

Személyi sérülések és halál a közlekedés más résztvevői következtében

A közlekedés más résztvevői, mint a buszok, teherautók, személygépkocsik vagy gyalogosok gyakran alábecsülik a pedelec sebességét. Szintén gyakran előfordul, hogy a közúti forgalomban nem észlelik a pedelec-et. Ennek súlyos, ill. halálos kimenetelű személyi sérüléssel járó baleset lehet a következménye.

- ▶ Viseljen feltűnő, fényvisszaverő ruházatot és védősisakot.
- ▶ Mindig defenzíven kerékpározzon.
- ▶ Kanyarodó járműveknél ügyeljen a holttérre. Jobbra kanyarodó közlekedőknél elővigyázatosságból csökkentse a sebességet.

Személyi sérülések és halál vezetési hibák következtében

A pedelec nem kerékpár. Vezetési hibák és alábecsült sebességek gyorsan veszélyes helyzetekhez vezetnek. Ennek súlyos, ill. halálos kimenetelű személyi sérüléssel járó bukás lehet a következménye.

- ▶ Főleg akkor, ha hosszabb ideig nem szállt pedelec-re, először szokjon hozzá a sebességhez, mielőtt 12 km/h fölötti sebességgel hajtana. Fokozatosan növelje a rásegítési fokozatokat.
- ▶ Rendszeresen gyakorolja a teljes lefékezést.
- ▶ Végezzen vezetésbiztonsági tréninget.

VIGYÁZAT

Bukás laza ruházat következtében

A kerekek küllői és a lánchajtómű bekaphatják a cipőfűzőt, sálát vagy más laza ruhadarabokat. Ennek személyi sérülésekkel járó bukás lehet a következménye.

- ▶ Viseljen szilárd lábbelit és szorosan a testre simuló ruházatot.

VIGYÁZAT

Bukás fel nem ismert károk következtében

Bukás, baleset vagy a pedelec felborulása után nehezen felismerhető károk keletkezhetnek, pl. a fékrendszeren, a gyorszárakon vagy a vázon. Ennek személyi sérülésekkel járó bukás lehet a következménye.

- ▶ Helyezze üzemem kívül a pedelec-et és bízson meg szakkereskedőt az átvizsgálással.

Bukás anyagkifáradás következtében

Intenzív használat anyagkifáradást okozhat. Anyagkifáradás esetén egy alkatrész hirtelen meghibásodhat. Ennek személyi sérülésekkel járó bukás lehet a következménye.

- ▶ Anyagkifáradásra utaló jel esetén azonnal helyezze üzemem kívül a pedelec-et. Bízsa meg a szakkereskedőt a helyzet kivizsgálásával.
- ▶ Rendszeresen bízsa meg a szakkereskedőt ellenőrzéssel. Ellenőrzés közben a szakkereskedő átvizsgálja a pedelec-en az anyagkifáradás jeleit a vázon, villán, a rugózó elemek felfüggesztésén (ha vannak ilyenek) és a kompozit anyagokból készült alkatrészekben.

A közvetlen környezetben ható hőszugárzás (pl. fűtés) miatt a karbon törékeny lesz.

A karbonalkatrész törésének személyi sérülésekkel járó bukás lehet a következménye.

- ▶ Soha ne tegye ki a pedelec-en lévő karbonrészeket erős hőforrások hatásának.

Bukás szennyeződés következtében

Durva szennyeződések zavarhatják a pedelec, például a fékek működését. Ennek személyi sérülésekkel járó bukás lehet a következménye.

- ▶ Kerékpározás előtt távolítsa el a durva szennyeződéseket.

VIGYÁZAT

Bukás rossz útviszonyok következtében

Rögzítetlen tárgyak, például ágak és gallyak beakadhatnak a kerekbe és személyi sérüléssel járó bukást okozhatnak.

- ▶ Vegye figyelembe az útviszonyokat.
- ▶ Lassan hajtson és idejében fékezzen.

Értesítés

Hő vagy közvetlen napsugárzás következtében a *guminyomás* a megengedett maximális nyomás fölé emelkedhet. Ezáltal a *gumiabroncs* károsodhat.

- ▶ Soha ne állítsa le a pedelec-et napon.
- ▶ Forró napokon rendszeresen ellenőrizze és szükség szerint szabályozza be a *guminyomást*.

Hegyről le kerékpározva magas sebességeket érhet el. A pedelec a 25 km/h határ csak rövid idejű túllépésére készült. Nagyobb tartós terhelésnél különösen a *gumiabroncsok* meghibásodhatnak.

- ▶ 25 km/h-nál magasabb sebességek elérése esetén fékezze le a pedelec-et.

Értesítés

A nyitott kialakítás miatt a behatoló folyadék fagypont körüli hőmérsékleteken zavarhat bizonyos funkciókat.

- ▶ Tartsa mindig szárazon és fagymentesen a pedelec-et.
- ▶ Ha a pedelec-et 3 °C alatti hőmérsékleten használja, előtte a szakkereskedővel ellenőrzést kell végeztetni és elő kell készíttetni a téli használatot.

A terepkerékpározás erősen megterheli a karok ízületeit.

- ▶ A pálya állapotának megfelelően 30 - 90 percenként tartson szünetet

6.1.1 Egyéni védőeszközök

Ajánljuk megfelelő védősisak, hosszúszerű, sportos, szorosan a testre simuló és fényvisszaverő ruházat és szilárd lábbeli viselését.

6.2 Tippek hosszabb hatótávolság eléréséhez

A pedelec hatótávolsága sok befolyásoló tényezőtől függ. Egy akkumulátor-feltöltéssel kevesebb mint 20 kilométer éppúgy lehetséges, mint a 100 kilométer lényeges túllépése. Általánosságban van egy pár tipp, amivel maximalizálható a hatótávolság.

Pedálhajtási frekvencia

- ▶ Kerékpározzon percenként 50 fordulat fölötti pedálhajtási frekvenciával. Ez optimalizálja az elektromos hajtás hatásfokát.
- ▶ Kerülje a nagyon lassú pedálozást.

Súly

- ▶ Csökkentse minimálisra a pedelec és a csomag összsúlyát.

Indulás és fékezés

- ▶ Hosszú távolságon egyenletes sebességgel haladjon.
- ▶ Kerülje a gyakori indulást és fékezést.

Sebességváltó

- ▶ Indulásnál és emelkedőkön kisebb fokozatot rakjon be és alacsony rásegítési fokozatot használjon.
- ▶ A terepnek és a sebességnek megfelelően kapcsoljon fel.
- ▶ Kövesse a kijelzőben megjelenő váltási javaslatokat.

Guminyomás

- ▶ Mindig a megengedett maximális guminyomással haladjon.

Motorteljesítmény kijelzés

- ▶ A kerékpározási módot igazítsa a motorteljesítmény kijelzéshez. Egy hosszú oszlop magas áramfogyasztást mutat.

Akkumulátor és hőmérséklet

Csökkenő hőmérséklettel nő a villamos ellenállás. Az akkumulátor teljesítőképessége csökken. Ezért télen a megszokott hatótávolság csökkenésével kell számolni.

- ▶ Télen használjon hővédő takarót az akkumulátorhoz.

6.3 Hibaüzenet

6.3.1 Kijelző

A hajtóműrendszer folyamatosan felügyeli önmagát és abban az esetben, ha hibát ismer fel, ezt egy kódolt számmal hibaüzenetként mutatja. A hiba fajtájától függően a rendszer adott esetben automatikusan lekapcsol.

| Kód | Leírás | Megoldási lehetőség |
|-----|---|---|
| 410 | A kijelzőn egy vagy több gomb szorul | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ellenőrizze, hogy a gomb, pl. behatolt szennyeződés következtében szorul-e. ▶ Adott esetben tisztítsa meg a gombot. |
| 414 | Összeköttetési probléma a kezelőegységgel | ▶ Lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. Ellenőriztesse a csatlakozásokat és összeköttetéseket. |
| 418 | A kezelőegység egy vagy több gombja szorul | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ellenőrizze, hogy a gomb, pl. behatolt szennyeződés következtében szorul-e. ▶ Adott esetben tisztítsa meg a gombot. |
| 419 | Konfigurációs hiba | <ol style="list-style-type: none"> 1 Indítsa újra a rendszert. 2 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| 422 | Az akkumulátor összeköttetési problémája | ▶ Vizsgáltsa át a csatlakozókat és összeköttetéseket. |
| 423 | Az akkumulátor összeköttetési problémája | ▶ Vizsgáltsa át a csatlakozókat és összeköttetéseket. |
| 424 | Kommunikációs hiba a komponensek egymás közötti kapcsolatában | ▶ Vizsgáltsa át a csatlakozókat és összeköttetéseket. |
| 426 | Belső időtúllépési hiba | <p>Ebben a hibaállapotban nem lehetséges az alapbeállítások menüben a kerék kerületét kijeleztetni vagy kiigazítani.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Indítsa újra a rendszert. 2 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| 430 | A kijelző-akkumulátor leürült | ▶ Töltse fel a kijelző-akkumulátort (a tartóban vagy USB csatlakozón keresztül). |
| 431 | Szoftververzió hiba | <ol style="list-style-type: none"> 1 Indítsa újra a rendszert. 2 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| 440 | Az akkumulátor belső hibája | <ol style="list-style-type: none"> 1 Indítsa újra a rendszert. 2 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |

47. táblázat: A kijelzőn látható hibaüzenetek listája

| Kód | Leírás | Megoldási lehetőség |
|-----|--|--|
| 450 | Belső szoftver hiba | <ol style="list-style-type: none"> 1 Indítsa újra a rendszert. 2 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| 460 | Hiba az USB-csatlakozónál | <ol style="list-style-type: none"> 1 Indítsa újra a rendszert. 2 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| 490 | A kijelző belső hibája | ▶ Vizsgáltsa át a kijelzőt. |
| 500 | Az akkumulátor belső hibája | <ol style="list-style-type: none"> 1 Indítsa újra a rendszert. 2 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| 502 | Hiba a világításnál | <ol style="list-style-type: none"> 1 Vizsgálja át a lámpát és a hozzátartozó kábelezést. 2 Indítsa újra a rendszert. 3 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| 503 | A sebességérzékelő hibája | <ol style="list-style-type: none"> 1 Indítsa újra a rendszert. 2 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| 504 | A sebességjel manipulációját ismerte fel | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ellenőrizze és szükség szerint állítsa be újra a küllőmágnest. ▶ Ellenőrizze, hogy történt-e manipulálás. ▶ A hajtómű rásegítése csökken. |
| 503 | A sebességérzékelő hibája | <ol style="list-style-type: none"> 1 Indítsa újra a rendszert. 2 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| 510 | Belső érzékelőhiba | <ol style="list-style-type: none"> 1 Indítsa újra a rendszert. 2 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| 511 | Az akkumulátor belső hibája | <ol style="list-style-type: none"> 1 Indítsa újra a rendszert. 2 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| 530 | Akkumulátor hiba | <ol style="list-style-type: none"> 1 Kapcsolja ki a rendszert. 2 Vegye ki az akkumulátort. 3 Tegye vissza az akkumulátort. 4 Indítsa újra az elektromos hajtóműrendszert. 5 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| 531 | Konfigurációs hiba | <ol style="list-style-type: none"> 1 Indítsa újra a rendszert. 2 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |

47. táblázat: A kijelzőn látható hibaüzenetek listája

| Kód | Leírás | Megoldási lehetőség |
|----------|--|---|
| 540 | Hőmérséklet hiba A pedelec a megengedett hőmérséklet-tartományon kívül van. | <ol style="list-style-type: none"> 1 Kapcsolja ki a rendszert, hogy a motor és az akkumulátor a megengedett hőmérséklet-tartományra lehűlhessen vagy felmelegedhessen. 2 Indítsa újra a rendszert. 3 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| 550 | Nem megengedett fogyasztót ismert fel | <ol style="list-style-type: none"> 1 Távolítsa el a fogyasztót. 2 Indítsa újra a rendszert. 3 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| 580 | Szoftververzió hiba | <ol style="list-style-type: none"> 1 Indítsa újra a rendszert. 2 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| 591 | Hitelesítési hiba | <ol style="list-style-type: none"> 1 Kapcsolja ki a rendszert. 2 Vegye ki az akkumulátort. 3 Tegye vissza az akkumulátort. 4 Indítsa újra a rendszert. 5 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| 592 | Nem kompatibilis komponensek | <ol style="list-style-type: none"> 1 Helyezzen be kompatibilis kijelzőt. 2 Indítsa újra a rendszert. 3 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| 593 | Konfigurációs hiba | <ol style="list-style-type: none"> 1 Indítsa újra a rendszert. 2 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| 595, 596 | Kommunikációs hiba | <ol style="list-style-type: none"> 1 Ellenőrizze a hajtómű kábelezését. 2 Indítsa újra a rendszert. 3 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| 602 | Belső hiba töltési művelet közben | <ol style="list-style-type: none"> 1 Válassza el a töltőkészüléket az akkumulátortól. 2 Indítsa újra a rendszert. 3 Csatlakoztassa a töltőkészüléket az akkumulátorra. 4 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| 602 | Belső hiba | <ol style="list-style-type: none"> 1 Indítsa újra a rendszert. 2 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |

47. táblázat: A kijelzőn látható hibaüzenetek listája

| Kód | Leírás | Megoldási lehetőség |
|-----|--|---|
| 603 | Belső hiba | <ol style="list-style-type: none"> 1 Indítsa újra a rendszert. 2 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| 605 | Hőmérséklet hiba A pedelec a megengedett hőmérséklet-tartományon kívül van. | <ol style="list-style-type: none"> 1 Kapcsolja ki a rendszert, hogy a motor és az akkumulátor a megengedett hőmérséklet-tartományra lehűlhessen vagy felmelegedhessen. 2 Indítsa újra a rendszert. 3 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| 605 | Hőmérséklet hiba a töltési művelet közben | <ol style="list-style-type: none"> 1 Válassza el a töltőkészüléket az akkumulátortól. 2 Hagyja lehűlni az akkumulátort. 3 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| 606 | Külső hiba | <ol style="list-style-type: none"> 1 Vizsgálja át a kábelezést. 2 Indítsa újra a rendszert. 3 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| 610 | Feszültség hiba | <ol style="list-style-type: none"> 1 Indítsa újra a rendszert. 2 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| 620 | Töltőkészülék hiba | <ol style="list-style-type: none"> 1 Cserélje ki a töltőkészüléket. 2 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| 640 | Belső hiba | <ol style="list-style-type: none"> 1 Indítsa újra a rendszert. 2 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| 655 | Többszörös akkumulátor hiba | <ol style="list-style-type: none"> 1 Kapcsolja ki a rendszert. 2 Vegye ki az akkumulátort. 3 Tegye vissza az akkumulátort. 4 Indítsa újra a rendszert. 5 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| 656 | Szoftververzió hiba | ▶ Lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel, hogy végezzen szoftverfrissítést. |
| 7xx | Hajtómű hiba | ▶ Kérem, vegye figyelembe a váltó gyártójának használati utasítását. |
| 800 | Belső ABS hiba | ▶ Lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| 810 | Nem hihető jelek a kerékbesség-érzékelőn | ▶ Lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |

47. táblázat: A kijelzőn látható hibaüzenetek listája





| Kód | Leírás | Megoldási lehetőség |
|------------------------------------|---|--|
| 820 | Hiba az első kerékebbesség-érzékelőhöz menő vezetékben | ▶ Lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| 821 ... 826 | Nem hihető jelek az első kerékebbesség-érzékelőn Esetleg hiányzik, hibás vagy rosszul van felszerelve az érzékelőtárcsa; lényegesen eltérő abroncsátmérő az első keréken és a hátsó keréken; szélsőséges kerékpározási állapot, pl. kerékpározás a hátsó keréken | 1 Indítsa újra a rendszert. 2 Legalább 2 percig végezzen próbautat. Az ABS visszajelző lámpának ki kell aludnia. 3 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| 830 | Hiba a hátsó kerékebbesség-érzékelőhöz menő vezetékben | ▶ Lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| 831 833 ... 835 | Nem hihető jelek a hátsó kerékebbesség-érzékelőn Lehetséges, hogy hiányzik az érzékelőtárcsa. Hibás vagy rosszul van felszerelve a tárcsa; lényegesen eltérő abroncsátmérő az első keréken és a hátsó keréken; szélsőséges kerékpározási állapot, pl. kerékpározás a hátsó keréken | 1 Indítsa újra a rendszert. 2 Legalább 2 percig végezzen próbautat. Az ABS visszajelző lámpának ki kell aludnia. 3 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| 840 | Belső ABS hiba | ▶ Lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| 850 | Belső ABS hiba | ▶ Lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| 860, 861 | Feszültségellátás hiba | 1 Indítsa újra a rendszert. 2 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| 870, 871, 880 883 ... 885 | Kommunikációs hiba | 1 Indítsa újra a rendszert. 2 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| 889 | Belső ABS hiba | ▶ Lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| 890 | Az ABS visszajelző lámpa hibás vagy hiányzik; az ABS esetleg nem működik | ▶ Lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| Nincs kijelzés | A kijelző belső hibája | ▶ Ki- és bekapcsolással indítsa újra a hajtóműrendszert. |

47. táblázat: A kijelzőn látható hibaüzenetek listája

6.3.2 Akkumulátor

Az akkumulátort „Electronic Cell Protection (ECP)“ védi mélykisülés, túltöltés, túlmelegedés és zárlat ellen. Veszély esetén egy védőáramkör automatikusan lekapcsolja az akkumulátort.

Ha az akkumulátor hibáját ismeri fel, villognak a feltöltési szintjelző LED-jei.

| Kód | Leírás | Megoldási lehetőség |
|--|--|---|
|  | | |
| | Ha az akkumulátor a töltési hőmérséklet-tartományon kívül van, villog a feltöltési szintjelző három LED-je. | 1 Válassza el a töltőkészüléket az akkumulátortól. 2 Hagyja lehűlni az akkumulátort. 3 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
|  | | |
| | Ha az akkumulátor hibáját ismeri fel, villog a feltöltési szintjelző két LED-je. | ▶ Lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
|  | | |
| | Ha a töltőkészülék hibás és nem tölt, egyik LED sem villog. Az akkumulátor töltési állapotától függően egy vagy több LED folyamatosan világít. | ▶ Lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
|  | | |
| | Ha nem folyik áram, egyik LED sem világít. | 1 Ellenőrizzen minden dugaszos összeköttetést. 2 Ellenőrizze az akkumulátor érintkezőinek szennyezettségét. Szükség szerint óvatosan tisztítsa meg az érintkezőket. 3 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |

48. táblázat: Az akkumulátor hibaüzenetek listája

6.4 Betanítás és vevőszolgálat

A betanítást a kerékpárt átadó szakkereskedő végzi. Kapcsolattartási adatait a jelen használati utasítás pedelec okmányában adja meg. Legkésőbb a pedelec átadásakor személyes tájékoztatást kap a szakkereskedőtől a pedelec valamennyi funkciójáról. Ezt a használati utasítást minden pedelec-hez megkapja, hogy később fellapozhassa.

Akár karbantartás, átalakítás vagy javítás - szakkereskedője a jövőben is elérhető lesz az Ön számára.

6.5 A pedelec személyre szabása



Bukás helytelenül beállított meghúzási nyomatékok következtében

Ha egy csavart túl szorosan húz meg, eltörhet. Ha egy csavart túl lazán húz meg, meglazulhat. Ennek személyi sérülésekkel járó bukás lehet a következménye.

- ▶ Mindig vegye figyelembe a csavaron, ill. a *használati utasításban* megadott meghúzási nyomatékokat.

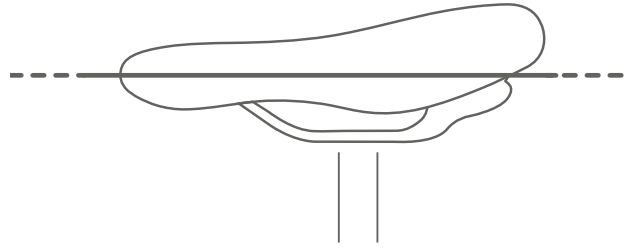
Csak a személyre szabott pedelec biztosítja a kívánt menetkényelmet és az egészséget kímélő aktivitást. Ezért első útja előtt állítsa be a *nyerget*, a *kormányt* és a *felfüggesztést* testének és az előnyben részesített kerékpározási módnak megfelelően.

6.5.1 A nyereg beállítása

6.5.1.1 A nyereg dőlésszögének beállítása

Optimális ülés biztosításához a nyereg dőlésszögét az ülés magassághoz, a nyereg és a kormány helyzetéhez és a nyereg alakjához kell igazítani. Ezzel szükség szerint optimalizálható az ülési helyzet. Először a kormányt és utána a nyeret kell beállítani.

- ▶ Állítsa be vízszintesen a nyereg dőlésszögét.



48. ábra: Vízszintes dőlésszögű nyereg

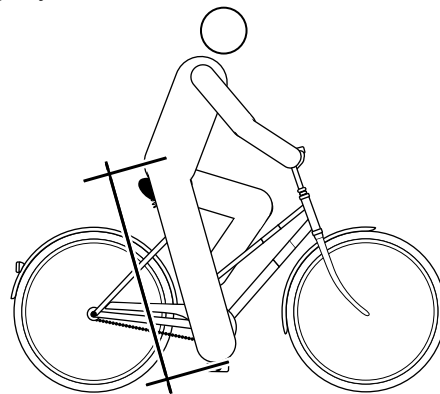
6.5.1.2 Az ülés magasság megállapítása

- ✓ Az ülés magasság biztos megállapításához vagy
 - tolja a kereket egy fal közelébe, hogy a kerékpáros megtámaszkodhasson, vagy
 - kérjen meg egy második személyt, hogy tartsa a pedelec-et.

1 Szálljon fel a kerékpárra.

2 Tegye a sarkát a pedálra és nyújtsa ki a lábát, hogy a pedál a hajtókar forgásának legmélyebb pontján legyen.

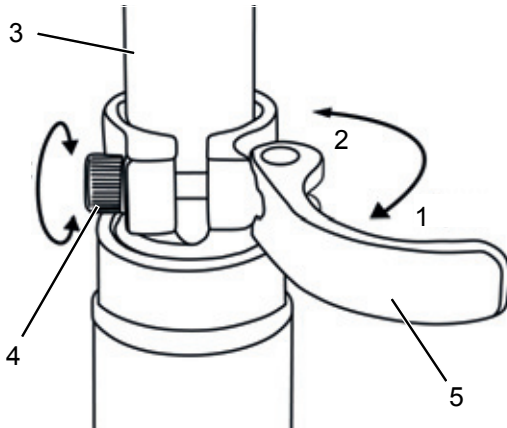
- ⇒ Optimális ülés magasságnál a kerékpáros egyenesen ül a nyergen. Ellenkező esetben állítsa be a nyeregcső hosszúságát saját igényei szerint.



49. ábra: Optimális ülés magasság

6.5.1.3 Az ülésmagasság beállítása a gyorszárral

- 1 Az ülésmagasság változtatásához nyissa a gyorszárat a nyeregcsövön (1). Ehhez húzza el a gyorskioldót a nyeregcsőtől (3).



50. ábra: A nyeregcső gyorszárnak nyitása

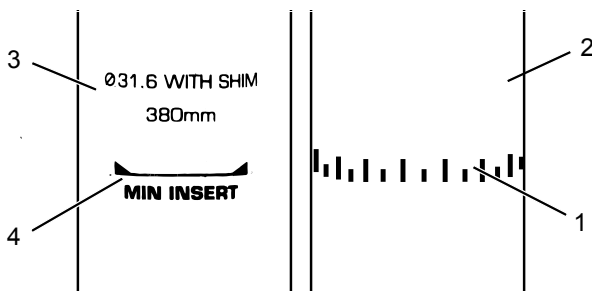
- 2 Állítsa be a nyeregcsövet a kívánt magasságra.

⚠ VIGYÁZAT

Bukás túl magasra beállított nyeregcső következtében

Túl magasra beállított *nyeregcső* a *nyeregcső* vagy a *váz* töréséhez vezet. Ennek személyi sérülésekkel járó bukás lehet a következménye.

- ▶ A nyeregcsövet csak a legkisebb betolási mélység jeléig húzza ki a vázból.



51. ábra: Nyeregcsővek részletes nézete, példák a legkisebb betolási mélység jeléhez

- 3 Záráshoz ütközésig tolja a *nyeregcső gyorskioldóját* a *nyeregcsőre* (2).
- 4 A *gyorszár szorítóerejének* ellenőrzése.

6.5.1.4 Az ülés helyzet beállítása

A nyereg a nyeregvázon eltolható. A helyes vízszintes pozíció a lábak optimális szöghelyzetéről gondoskodik. Ez megakadályozza a térdfájást és a fájdalmas medenceferdüléseket. Ha a nyeret több mint 10 mm-rel eltolta, utána még egyszer szabályozza be a nyeregmagasságot, mivel ez a két beállítás kölcsönösen befolyásolja egymást.

- ✓ Az ülés helyzet biztos beállításához vagy tolja a kerékpárt egy fal közelébe, hogy megtámaszkodhasson, vagy kérjen meg egy második személyt, hogy tartsa a pedelec-et.

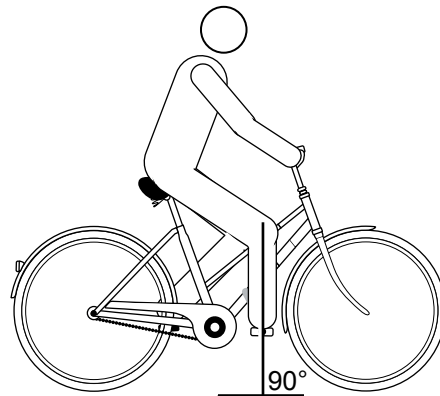
- 1 Szálljon fel a kerékpárra.
- 2 Állítsa a pedálokat lábbal vízszintes helyzetbe.

A kerékpáros akkor ül optimális ülés helyzetben, ha a függőleges a térdkalácsból pontosan a pedáltengelyen át halad.

- 3.1 Ha a függőleges a pedál mögé esik, állítsa előre a nyeret.

- 3.2 Ha a függőleges a pedál elé esik, állítsa hátra a nyeret.

- 4 A nyeret csak a megengedett állítási határok között állítsa (jelölés a nyeregmerevítőn).



52. ábra: Függőleges a térdkalácsból

- ✓ A kormány beállítását csak álló kerékpáron szabad végezni.

- ▶ Oldja az erre a célra kialakított csavarkötéseket, szabályozza be és a szorítócsavarok maximális meghúzási nyomatékával szorítsa meg a kormányt.

6.5.2 A kormány beállítása

VIGYÁZAT

Bukás a szorítóerő hibás beállítása következtében

Túl nagy szorítóerő sérülést okoz a gyorsárban, így az elveszti működőképességét. Elégtelen szorítóerő kedvezőtlen erőbevezetéshez vezet. Ezáltal alkatrészek eltörhetnek. Ennek személyi sérülésekkel járó bukás lehet a következménye.

- ▶ Soha nem szabad a gyorsárat szerszámmal (pl. kalapáccsal vagy fogóval) rögzíteni.
- ▶ Csak előírászerűen beállított szorítóerővel rendelkező gyorskioldót használjon.

6.5.3 A kormányzár beállítása

VIGYÁZAT

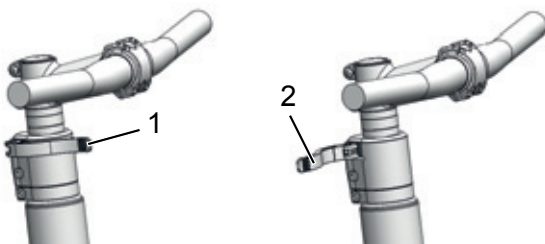
Bukás meglazult kormányzár következtében

Terhelés hatására a hibásan meghúzott csavarok meglazulhatnak. Ezáltal a kormányzár elveszítheti a szilárd rögzítését. Ennek személyi sérülésekkel járó bukás lehet a következménye.

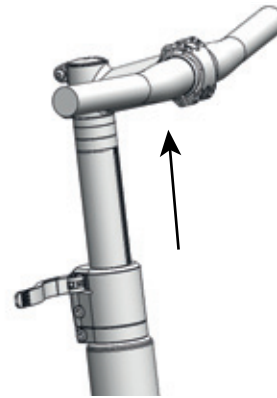
- ▶ Ellenőrizze az első két óra kerékpározási idő után a kormány és a gyorsárrendszer szilárd rögzítését.

6.5.3.1 A kormánymagasság beállítása

- 1 Nyissa a kormányzár gyorskioldóját.



53. ábra: Zárt (1) és nyitott (2) kormányzár-gyorskioldó, példa All Up



54. ábra: A rögzítőkar felfelé húzása, példa All Up

- 2 Húzza ki a kormányt a szükséges magasságra. Vegye figyelembe a legkisebb betolási mélységet.
- 3 Zárja a kormányzár-gyorskioldót.

6.5.3.2 A gyorsár szorítóerejének beállítása

- ▶ Ha a *kormány gyorskioldója* véghelyzet előtt megáll, csavarja kifelé a *recézett szélű csavart*.
- ▶ Ha a *nyeregcső gyorskioldójának* szorítóereje nem elegendő, csavarozza befelé a *recézett szélű csavart*.
- ▶ Ha a szorítóerőt nem lehet beállítani, a szakkereskedőnek kell megvizsgálnia a gyorsárat.

6.5.4 A fékbetétek bejáratása

Tárcsafékek bejáratási időt igényelnek. A fékezőerő az idő előrehaladtával növekszik. Ezért a bejáratási idő alatt gondoljon arra, hogy a fékezőerő növekedhet. Ugyanez az állapot lép fel a féktuskók vagy a tárcsa behelyezése után is.

- 1 Gyorsítsa körülbelül 25 km/h-ra a pedelec-et.
 - 2 Állásig fékezze le a pedelec-et.
 - 3 Ismételje meg a műveleteket 30-szor - 50-szer.
- ⇒ A féktárcsa be van járva és optimális fékteljesítményt nyújt.

6.5.5 Suntour villa beállítása

Csak az ezzel a felszereltséggel rendelkező pedelec-ekre érvényes

VIGYÁZAT

Bukás a felfüggesztés hibás beállítása következtében

A felfüggesztés hibás beállítása sérülést okozhat a villában, így problémák léphetnek fel a kormánynál. Ennek személyi sérülésekkel járó bukás lehet a következménye.

- ▶ Légrugós villák esetén soha ne kerékpározzon levegő nélkül.
- ▶ Soha ne használja a pedelec-et anélkül, hogy a teleszkópos villát beállítaná a kerékpáros súlyára.

Értesítés

A futóművön végzett beállítások szignifikánsan befolyásolják a menetviselkedést. Bukások elkerüléséhez hozzászokás és bejáratás szükséges.

Az itt mutatott személyre szabás alapbeállítást jelent. Az alapbeállítást a talajtól és igényeitől függően a kerékpáros megváltoztathatja.

- ▶ Tanácsos feljegyezni az alapbeállítási értékeket. Így ez kiindulási pontként szolgálhat későbbi, optimalizált beállításokhoz és a véletlen változtatások elleni biztonsághoz.

6.5.5.1 Negatív rugóút beállítása

A *negatív rugóút* a kerékpáros súlyától és ülés helyzetétől függ. A negatív rugóút a kerékpáros igényeitől és a használatától függően a villa *teljes rugóútjának* 15 %-a (kemény) és 30 %-a (puha) között legyen.

6.5.5.2 Acélrugós villa negatív rugóútjának beállítása

Csak az ezzel a felszereltséggel rendelkező pedelec-ekre érvényes

A villában levő felfüggesztés előfeszítését a kerékpáros súlyára és vezetési stílusára lehet beállítani. Ez csökkenti a villa negatív rugóútját.



55. ábra: A negatív rugóút beállító kereke a teleszkópos villa koronáján

- 1 A **negatív rugóút beállító kereke** egy műanyag burkolat alatt lehet a **koronán**. Vegye le a műanyag burkolatot. Forgassa a **negatív rugóút beállító kerekét** az óramutató járásával megegyező irányban a rugó előfeszítésének növeléséhez. Forgassa a **negatív rugóút beállító kerekét** az óramutató járásával ellenkező irányban a rugó előfeszítésének csökkentéséhez.
- ⇒ Akkor érte el az optimális beállítást, ha a rugóstag a kerékpáros súlya alatt 3 mm-t berugózik.
- 2 Beállítás után tegye vissza a műanyag burkolatot a **koronára**.

6.6 Tartozékok

Oldaltámasz nélküli pedelec-eknél olyan tartóállványt javasolunk, amelynél vagy az első kerék, vagy a hátsó kerék biztonságosan betolható. A következő tartozékokat ajánljuk:

| Leírás | Cikkszám |
|--|--------------|
| Védőborítás elektromos alkatrészekhez | 080-41000 ff |
| Csomagoló táskák rendszerkomponensekhez* | 080-40946 |
| Hátsókerék kosár rendszerkomponensekhez* | 051-20603 |
| Kerékpár tárolódoboz rendszerkomponensekhez* | 080-40947 |
| Tartóállvány univerzális állvány | XX-TWO14B |

49. táblázat: Tartozékok

*A rendszerkomponensek a csomagtartóhoz vannak igazítva és a különleges erőbevezetéssel kellő stabilitásról gondoskodnak.

**A rendszerkomponensek a meghajtórendszerhez vannak igazítva.

6.6.1 Gyerekülés

FIGYELMEZTETÉS

Bukás helytelen gyerekülés következtében

A csomagtartó és az alsó vázcső gyerekülésekhez alkalmatlan és eltörhet. Ezáltal a kerékpáros és a gyermek súlyos személyi sérülésével járó bukás fordulhat elő.

- ▶ Soha nem szabad gyerekülést a nyereg, kormányra vagy alsó vázcsőre rögzíteni.

VIGYÁZAT

Bukás szakszerűtlen használat következtében

Gyerekülések használata esetén jelentősen megváltoznak a menettulajdonságok és a pedelec állékonysága. Ezáltal az ellenőrzés elvesztése és személyi sérülésekkel járó bukás következhet be.

- ▶ Gyakorolja a gyerekülés használatát, mielőtt a pedelec-et közúti forgalomban használja.

VIGYÁZAT

Zúzódásveszély nyitott felfüggesztések következtében

A gyermek ujjja beszorulhat a nyereg, ill. a nyeregcső nyitott felfüggesztéseiben vagy nyitott mechanikáján.

- ▶ Gyerekülés használata esetén soha nem szabad nyitott felfüggesztésű nyergeket használni.
- ▶ Gyerekülés használata esetén soha nem szabad nyitott mechanikájú, ill. nyitott felfüggesztésű rugózott nyeregcsöveket használni

Értesítés

- ▶ Vegye figyelembe a gyerekülések használatára vonatkozó törvényi rendelkezéseket.
- ▶ Vegye figyelembe a gyerekülésrendszerre vonatkozó kezelési és biztonsági tájékoztatókat.
- ▶ Soha nem szabad túllépni a legnagyobb megengedett összsúlyt.

A szaktereskedő ellátja tanácsokkal a gyermekhez és a pedelec-hez illő gyerekülésrendszer kiválasztásánál.

A biztonság megtartásához a gyerekülés első felszerelését a szaktereskedő végezze.

Gyerekülés felszereléskor a szaktereskedő ügyel arra, hogy az ülés és az ülés rögzítése a pedelec-nek megfelelő legyen, minden alkatrész fel legyen szerelve és szilárdan rögzítve legyen, és adott esetben megtörténjen minden váltóbovden, fékbovden, hidraulikus és villamos vezeték finombeállítása, optimális legyen a kerékpáros mozgásszabadsága és betartsa a pedelec legnagyobb megengedett összsúlyát.

A szaktereskedő betanítást ad a pedelec és a gyerekülés használatába.

6.6.2 Utánfutó



VIGYÁZAT

Bukás a fék meghibásodása következtében

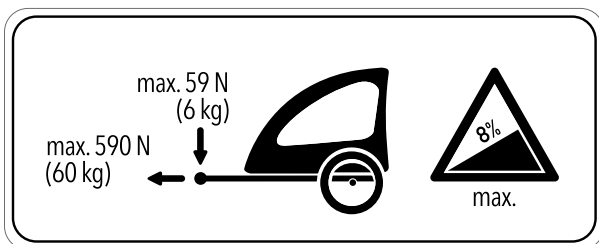
Az utánfutó túlzott terhelése esetén a fékút meghosszabbodhat. A hosszú fékút bukást vagy személyi sérülésekkel járó balesetet okozhat.

- ▶ Soha ne lépje túl az utánfutó megadott terhelését.

Értesítés

- ▶ Vegye figyelembe az utánfutórendszerre vonatkozó kezelési és biztonsági tájékoztatókat.
- ▶ Vegye figyelembe a kerékpár-utánfutó használatára vonatkozó törvényi rendelkezéseket.
- ▶ Csak típusengedéllyel rendelkező vonószerkezetet használjon.

Minden pedelec, ami az utánfutó üzemhez engedéllyel rendelkezik, megfelelő tájékoztató táblával van felszerelve. Csak olyan utánfutókat szabad használni, melyek függőleges terhelése és súlya nem lépi túl a megengedett értékeket.



56. ábra: Utánfutó tájékoztató táblája

A szakkereskedő ellátja tanácsokkal a pedelec-hez illő utánfutórendszer kiválasztásánál. A biztonság megtartásához ezért az utánfutó első felszerelését a szakkereskedő végezze.

6.6.3 Csomagtartó

A szakkereskedő ellátja tanácsokkal a megfelelő csomagtartó kiválasztásában.

A biztonság megtartásához a csomagtartó első felszerelését a szakkereskedő végezze.

Csomagtartó felszerelésekor a szakkereskedő ügyel arra, hogy a rögzítése a pedelec-nek megfelelő legyen, minden alkatrész fel legyen szerelve és szilárdan rögzítve legyen, és adott esetben megtörténjen minden váltóbovden, fékbovden, hidraulikus és villamos vezeték finombeállítása, optimális legyen a kerékpáros mozgásszabadsága és ne lépje túl a pedelec legnagyobb megengedett összsúlyát.

A szakkereskedő betanítást ad a pedelec és a csomagtartó használatába.

6.7 Ellenőrzési lista minden kerékpározás előtt

► A pedelec minden használata előtt ellenőrizze.

⇒ Eltérések esetén helyezze üzemen kívül a pedelec-et.

| | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Ellenőrizze a pedelec hiánytalanságát. |
| <input type="checkbox"/> | Ellenőrizze az akkumulátor szilárd rögzítését. |
| <input type="checkbox"/> | Ellenőrizze a kellő tisztaságot, pl. a világításnál, a reflektoron és a féken. |
| <input type="checkbox"/> | Ellenőrizze a sárvédő, a csomagtartó és a láncvédő szilárd felszerelését. |
| <input type="checkbox"/> | Ellenőrizze az első és hátsó kerék körfutását. Ez különösen fontos a pedelec szállítása vagy lakattal történő rögzítése után. |
| <input type="checkbox"/> | Ellenőrizze a szelepeket és a guminyomást. Szükség esetén kerékpározás előtt szabályozza be. |
| <input type="checkbox"/> | A hidraulikus felniféknél ellenőrizze, hogy a reteszelőkar teljesen zárva véghelyzetben van-e. |
| <input type="checkbox"/> | Ellenőrizze az első és a hátsó kerék fék szabályos működését. Ehhez álló kerékpáron nyomja meg a fékkart és ellenőrizze, hogy a fékkar megszokott pozíciójában felépül-e az ellennyomás. A fék nem veszíthet fékfolyadékot. |
| <input type="checkbox"/> | Ellenőrizze a világítás működését. |
| <input type="checkbox"/> | Ellenőrizze, hogy tapasztal-e szokatlan zajokat, vibrációkat, szagokat, elszíneződéseket, alakváltozásokat, repedéseket, bevágódásokat, ledörzsölődést vagy kopást. Mindez anyagkifáradásra utal. |
| <input type="checkbox"/> | Ellenőrizze a felfüggesztő rendszeren a repedéseket, mélyedéseket, horpadásokat, elszíneződött részeket vagy kifolyt olajat. Eldugott helyeken nézze meg a pedelec alját. |
| <input type="checkbox"/> | Ha gyorszárat használ, ellenőrizze, hogy teljesen zárva véghelyzetben van-e. |
| <input type="checkbox"/> | Ügyeljen arra, hogy kerékpározás közben nincs-e szokatlan érzése fékezésnél, pedálhajtás vagy kormányzás közben. |

6.8 Oldaltámasz használata

VIGYÁZAT

Bukás lehajtott oldaltámasz következtében

Lehajtott oldaltámasszal történő kerékpározás esetén bukásveszély áll fenn.

- ▶ Kerékpározás előtt teljesen hajtsa fel az oldaltámaszt.

Értesítés

A pedelec nagy súlya alatt puha felületen az oldaltámasz besüllyedhet. A pedelec felbillenhet és felborulhat.

- ▶ A pedelec-et csak sík és szilárd talajon állítsa le.
- ▶ Különösen akkor ellenőrizze az állékonyságot, ha a pedelec tartozékokkal van felszerelve vagy csomag terheli.

6.8.1 Az oldaltámasz felhajtása

- ▶ Kerékpározás előtt lábbal teljesen hajtsa fel az oldaltámaszt.

6.8.1.1 A pedelec felállítása

- ▶ Felállítás előtt az oldaltámaszt lábbal teljesen le kell hajtani.
- ▶ Állítsa fel teljesen a pedelec-et és vizsgálja meg az állékonyságát.

6.9 Csomagtartó használata

VIGYÁZAT

Bukás megrakott csomagtartó következtében

Megrakott *csomagtartónál* megváltozik a pedelec menetviselkedése, különösen kormányzás és fékezés közben. Ez az ellenőrzés elvesztéséhez vezethet. Ennek személyi sérülésekkel járó bukás lehet a következménye.

- ▶ Gyakorolja a megrakott *csomagtartó* biztos használatát, mielőtt a pedelec-et közúti forgalomban használja.

VIGYÁZAT

Bukás rögzítetlen csomag következtében

A *csomagtartón* lévő laza vagy rögzítetlen tárgyak, pl. hevederek beakadhatnak a hátsó kerékbe. Ennek személyi sérülésekkel járó bukás lehet a következménye.

A csomagtartóra rögzített tárgyak eltakarhatják a *reflektorokat* és a *világítást*. Emiatt a pedelec közúti forgalomban esetleg nem észlelhető. Ennek személyi sérülésekkel járó bukás lehet a következménye.

- ▶ Kellően rögzítse a *csomagtartón* elhelyezett tárgyakat.
- ▶ Soha nem takarhatják el a *csomagtartóra* rögzített tárgyak a *reflektorokat*, a *fényszórót* vagy a *hátsó lámpát*.

Ujjak zúzódása rugós lefogató következtében

A *csomagtartó* rugós lefogatója nagy feszítőerővel működik. Fennáll ujjak becsípődésének veszélye.

- ▶ Soha nem szabad ellenőrizetlenül becsapódni a rugós lefogatónak.
- ▶ A rugós lefogató zárása közben ügyeljen ujjainak helyzetére.

Értesítés

A *csomagtartón* fel van tüntetve maximális teherbírása.

- ▶ Rakodásnál soha ne lépje túl a megengedett *összsúlyt*.
- ▶ Soha ne lépje túl a csomagtartó maximális teherbírását.
- ▶ Soha ne alakítsa át a *csomagtartót*.
- ▶ A csomagot lehetőleg egyenletesen ossza el a bal és jobb oldalon.
- ▶ Ajánljuk csomagtartó táskák és csomagtartó kosarak használatát.

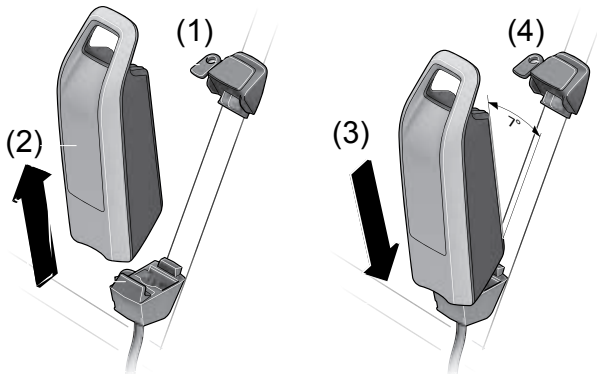
6.10 Akkumulátor

- ✓ Mielőtt kiveszi vagy berakja az akkumulátort, kapcsolja ki az akkut és a hajtóműrendszert.

6.10.1 Vázakkumulátor

Csak az ezzel a felszereltséggel rendelkező pedelec-ekre érvényes

6.10.1.1 Vázakkumulátor kiszérése



57. ábra: Vázakkumulátor kiszérése és beszerelése

- 1 Akkumulátorkulccsal nyissa az akkumulátorlakatot (lásd (1)).
- 2 Billentse ki az akkumulátort a **vázakkumulátor tartójának** felső részéből.
- 3 Húzza ki az akkumulátort a **vázakkumulátor tartójából** (lásd (2)).

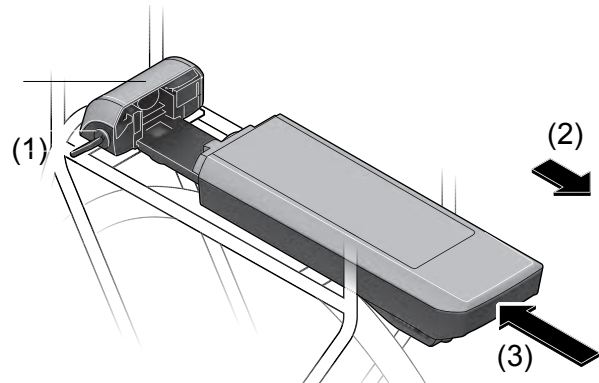
6.10.1.2 Az akkumulátor beszerelése

- 1 Helyezze a **vázakkumulátor tartójának** alsó részét az érintkezőkre (lásd (3)).
 - 2 Húzza ki az akkumulátorkulcsot az akkumulátorlakatból (lásd (4)).
 - 3 Ütközésig billentse ki a **vázakkumulátor tartójának** felső részébe.
- ⇒ Egy kattánój zaj hallható.
- 4 Ellenőrizze a beszerelt akkumulátor szilárd rögzítését.

6.10.2 Csomagtartó-akkumulátor

Csak az ezzel a felszereltséggel rendelkező pedelec-ekre érvényes

6.10.2.1 Csomagtartó-akkumulátor kiszérése



58. ábra: Csomagtartó-akkumulátor kiszérése (2) és beszerelése (3)

- 1 Akkumulátorkulccsal nyissa az akkumulátorlakatot (lásd (1)).
- 2 Húzza ki az akkumulátort hátrafelé a **csomagtartó-akkumulátor tartójából** (lásd (2)).
- 3 Húzza ki az akkumulátorkulcsot az akkumulátorlakatból (lásd (1)).

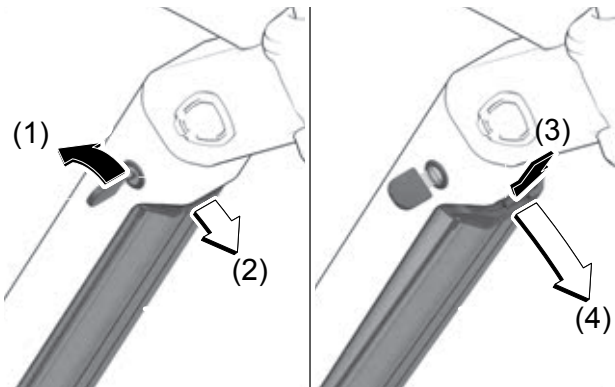
6.10.2.2 Csomagtartó-akkumulátor beszerelése

- 1 Az akkumulátort az érintkezőkkel beakadásig tolja a **csomagtartó-akkumulátor tartójába** (lásd (3)).
- 2 Ellenőrizze a beszerelt akkumulátor szilárd rögzítését.

6.10.3 Beépített akkumulátor

Csak az ezzel a felszereltséggel rendelkező pedelec-ekre érvényes

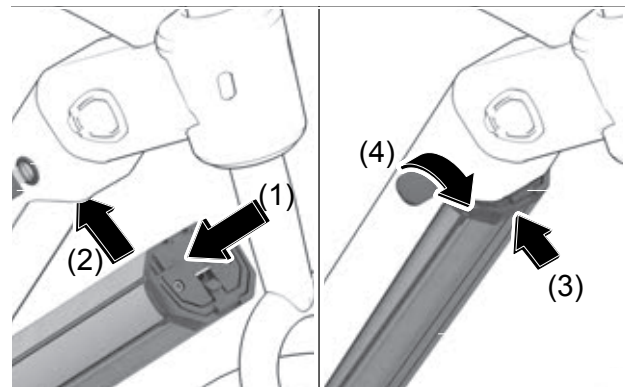
6.10.3.1 Beépített akkumulátor kiszérése



59. ábra: Beépített akkumulátor kiszérése

- 1 Akkumulátorkulccsal nyissa az akkumulátorlakatot (lásd (1)).
- ⇒ Az akku reteszélése oldva van és a visszatartó rögzítőbe esik (lásd (2)).
- 2 Alulról egyik kezével támogassa az akkumulátort. Másik kezével felülről nyomja a visszatartó rögzítést (lásd (3)).
- ⇒ Az akku reteszélése teljesen oldva van és a kezébe esik (lásd (4)).
- 3 Húzza ki az akkumulátort a vázból.
 - 4 Húzza ki az akkumulátorkulcsot az akkumulátorlakatból.

6.10.3.2 Beépített akkumulátor beszerelése



60. ábra: Beépített akkumulátor beszerelése

- 1 Helyezze az akkumulátort az érintkezőkkel előre felé a beépített akkumulátor alsó tartójába (lásd (1)).
 - 2 Hajtsa fel az akkumulátort, amíg a visszatartó rögzítés meg nem tartja az akkut (lásd (2)).
 - 3 Nyomja felfelé az akkut (lásd (3)).
- ⇒ Egy kattánó zaj hallható.
- 4 Ellenőrizze az akkumulátor szilárd rögzítését.
 - 5 Zárja le az akkumulátort az akkumulátorkulccsal, mert egyébként a lakat felnyílhat és az akku kieshet a rögzítésből (lásd (4)).
 - 6 Húzza ki az akkumulátorkulcsot az akkumulátorlakatból.
 - 7 Minden kerékpározás előtt ellenőrizze az akkumulátor szilárd rögzítését.

6.10.4 Akkumulátor töltése



Tűz túlmelegedett töltőkészülék következtében

A töltőkészülék az akkumulátorok töltése közben melegszik. Nem kielégítő hűtés esetén ennek tüzeset vagy a kezek égési sérülése lehet a következménye.

- ▶ Soha ne használja a töltőkészüléket gyúlékony felületen (pl. papír, szőnyeg stb.).
- ▶ Soha ne takarja le a töltőkészüléket töltés közben.
- ▶ Soha ne töltsé felügyelet nélkül az akkumulátort.

Áramütés vízbebotolás következtében

Ha víz jut a töltőkészülékbe, áramütés kockázata áll fenn.

- ▶ Soha ne töltsé szabadban az akkumulátort.

Áramütés sérülés esetén

Sérült töltőkészülékek, kábelek és dugaszok fokozzák az áramütés veszélyét.

- ▶ Minden használat előtt vizsgálja át a töltőkészüléket, kábeleket és dugaszokat. Soha ne használjon sérült töltőkészüléket.

Értesítés

Ha töltés közben hiba lép fel, megjelenik egy rendszerüzenet.

- ▶ Azonnal helyezze üzemén kívül a töltőkészüléket és az akkumulátort és kövesse az utasításokat.
- ✓ Töltés közben a környezeti hőmérsékletnek 0 °C és 40 °C határok között kell lenni.
 - ✓ Töltéshez az akkumulátor a pedelec-ben maradhat vagy kivehető a pedelec-ből.
 - ✓ A töltési folyamat megszakítása nem károsítja az akkumulátort.
- 1 Szükség szerint a kábelcsatlakozó-fedél levehető.
 - 2 Kösse össze a töltőkészülék hálózati dugóját egy a háztartásban használatos, földelt dugaszoló aljzattal.

Csatlakozási adatok

230 V, 50 Hz

Értesítés

- ▶ Vegye figyelembe a hálózati feszültséget! Az áramforrás feszültségének meg kell egyeznie a töltőkészülék adattábláján látható adatokkal. 230 V-tal megjelölt töltőkészülékek 220 V-on működtethetők.

- 3 Dugja a töltőkábelt az akkumulátor töltési csatlakozójába.
 - ⇒ A töltési folyamat automatikusan elindul.
 - ⇒ Töltés közben a feltöltési szintjelző mutatja a töltési állapotot. Bekapcsolt hajtóműrendszerrel a *kijelző* mutatja a töltési folyamatot.
 - ⇒ A töltési folyamat akkor fejeződik be, ha a működési és feltöltési szintjelző LED-jei kialudtak.
- 4 Töltés után válassza le az akkumulátort a töltőkészülékről.
- 5 Válassza le a töltőkészüléket a hálózatról.

6.10.5 Kettős akkumulátor töltése

Csak az ezzel a felszereltséggel rendelkező pedelec-ekre érvényes.

Értesítés

- ▶ Az akkumulátort csak a hozzáférhető töltőaljzaton töltsé.
- ▶ Soha ne nyisson fel egy zárt töltőaljzatot. Egyelőre lezárt töltőaljzatról való töltés javíthatatlan kárt okozhat

6.10.5.1 Töltési művelet két behelyezett akkumulátorral

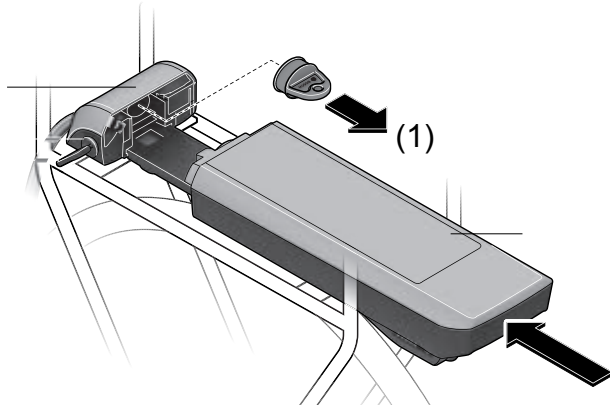
- ▶ Ha a pedelec-en két akkumulátor található, mindkét akkut a nyitott csatlakozóról töltsé.
- ⇒ Töltés közben a két akkumulátort felváltva kell tölteni. Töltés közben automatikusan átkapcsol a két akkumulátor között. A töltési idő dupla annyi.
- ⇒ Üzemelés közben a két akkumulátor kisütése felváltva történik.

6.10.5.2 Töltési művelet egy behelyezett akkumulátorral

- ▶ Vegye ki az akkumulátorokat a tartóból, hogy mindegyiket egyenként feltöltse.
- ▶ Ha csak egy akkumulátor van behelyezve, csak a hozzáférhető töltőaljzaton töltsé az akkut. A zárt töltőaljzatú akkumulátort csak a tartón kívül töltsé.

6.10.6 Kettős akkumulátor használata egy akkuval

Két akkumulátorral felszerelt pedelec-eknél az egyik töltőaljzat nem hozzáférhető és zárósapkával van lezárva.



61. ábra: Nyitott érintkezők letakarása zárósapkával, példa: csomagtartó

- ▶ Ha egy két akkumulátorhoz készült pedelec-et csak egy akkumulátorral kívánja használni, a szabad dugaszolóhely érintkezőit az alaptartozékként kapott takarósapkával le kell takarni (lásd (1)). Egyébként a nyitott érintkezőkön keresztül fennáll zárlat veszélye.

6.10.7 Akkumulátor felélesztése

- ✓ Hosszú használati szünet esetén az akkumulátor saját védelmére alvó üzemmódba vált. A működési és feltöltési szintjelző LED-jei nem világítanak.
- ▶ Nyomja meg a **be-ki gombot (akkumulátor)**.
 - ⇒ A működési és feltöltési szintjelző mutatja a töltési állapotot.

6.11 Elektromos hajtóműrendszer

6.11.1 Elektromos hajtóműrendszer bekapcsolása



Bukás hiányzó készenlét miatt

A bekapcsolt hajtóműrendszert a pedálokra gyakorolt erővel lehet aktiválni. Ha a hajtást véletlenül aktiválta és nem éri el a féket, személyi sérüléssel járó bukás keletkezhet.

- ▶ Soha nem szabad a hajtást elindítani, ill. azonnal kikapcsolni, ha nem tudja biztosan elérni a féket.

- ✓ Egy kielégítően feltöltött akkumulátor van a pedelec-be behelyezve.
- ✓ Az akkumulátor szilárdan rögzítve van. Az akkumulátorkulcs el van távolítva.

A hajtóműrendszer bekapcsolásához három lehetőség van.

Be-ki gomb (akkumulátor)

- ▶ Nyomja meg röviden a **be-ki gombot (akkumulátor)**.

Be-ki gomb (kijelző)

- ▶ Nyomja meg röviden a **be-ki gombot (kijelző)**.

Bekapcsolt kijelző

- ▶ Ha a kijelző a tartóba való behelyezéskor már be van kapcsolva, az elektromos hajtóműrendszer automatikusan bekapcsol.
- ⇒ Bekapcsolás után a *kijelző* 0 KM/H sebességet mutat. Ellenkező esetben ellenőrizze, hogy a *kijelző* teljesen bekattant-e.
- ⇒ Ha a meghajtórendszer be van kapcsolva, a hajtást aktiválja, mielőtt a pedálokat kellő erővel mozgatja (kivéve a tolási rásegítés funkcióban vagy „OFF“ rásegítési szintnél).
- ⇒ A motorteljesítmény a kijelzőn beállított rásegítési szintnek megfelelően kerül meghatározásra.
- ⇒ Mielőtt a rendszer aktiválva van, rövid időre megjelenik az ACTIVE LINE/ PERFORMANCE LINE kiírás a *kijelzőn*.

6.11.2 A hajtóműrendszer kikapcsolása

Mielőtt normál üzemben abbahagyja a pedál hajtását vagy mielőtt eléri a 25 km/h sebességet, a hajtóműrendszer által nyújtott rásegítés kikapcsol. A rásegítés újra elindul, mielőtt Ön ismét rá lép a pedálra és a sebesség 25 km/h alatt van.

Az utolsó parancs után tíz perccel automatikusan kikapcsol a rendszer. A hajtóműrendszer kézi kikapcsolásához három lehetőség van.

Be-ki gomb (kijelző)

- ▶ Nyomja meg röviden a **be-ki gombot (kijelző)**.

Be-ki gomb (akkumulátor)

- ▶ Nyomja meg a **be-ki gombot (akkumulátor)**.

A kijelző kivétele

- ▶ Vegye ki a *kijelzőt* a tartóból.
- ⇒ A működési és feltöltési szintjelző LED-jei kialszanak.

6.12 Kezelőegység kijelzővel

VIGYÁZAT

Bukás figyelemelterelés következtében

Koncentráció hiánya a közúti forgalomban növeli baleset kockázatát. Ennek súlyos személyi sérülésekkel járó bukás lehet a következménye.

- ▶ Soha ne hagyja elterelni figyelmét a kijelzőről.
- ▶ Ha adatokat ad be a kijelzőbe, amelyek túlmennék a rásegítési szint váltásán, állítsa meg a kerékpárt. Az adatok beadását csak álló helyzetben végezze.

Értesítés

- ▶ Ne használja a kijelzőt markolatként. Ha a pedelec-et a kijelzőnél fogva felemeli, a kijelző javíthatatlanul megsérülhet.
- ▶ Ha pedelec-ét több hétig nem használja, vegye ki a kijelzőt a tartóból. A kijelzőt mindig száraz környezetben szobahőmérsékleten tárolja.

A kijelző belső eleme használati szünet közben lemerül. Ezáltal a kijelző belső eleme javíthatatlan károsodást szenvedhet.

- ▶ A kijelző elemét 3 hónaponként legalább 1 óráig tölteni kell.

6.12.1 A kijelző levétele és behelyezése

Értesítés

Ha a kerékpáros nincs a kerékpár közelében, a kijelzőt illetéktelenek használhatják, pl. lopás, a rendszerbeállítások elállítása vagy az utazási információk leolvasása.

- ▶ A kijelzőt leállításnál vegye le.

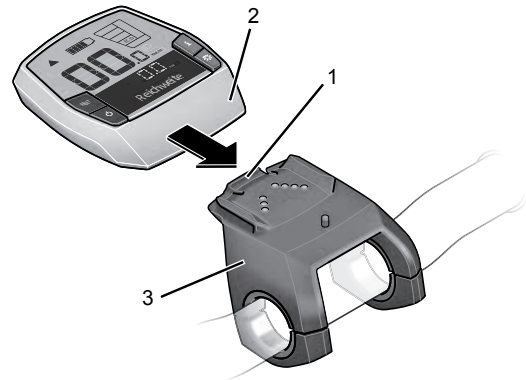
A rendszer a kijelző levételével kikapcsol.

6.12.1.1 A kijelző levétele

- ▶ Nyomja lefelé a **kijelző rögzítését** és egyidejűleg tolja ki előre a kijelzőt a tartóból.

6.12.1.2 A kijelző behelyezése

- 1 Helyezze a kijelzőt a tartóra.
- 2 Ütközésig tolja hátra a kijelzőt.



62. ábra: A kijelző hátrtolása (2) a kijelző rögzítésével (1) a tartó ütközőjéig (3).

6.12.2 A kijelző biztosítása kiemelés ellen

- 1 Szerelje le a kijelzőtartót a kormányról.
 - 2 Tegye a kijelzőt a tartóba.
 - 3 Csavarozza be alulról a blokkoló csavart (M3-as menet, 8 mm hosszú) a tartóban erre a célra kialakított menetbe.
 - 4 Szerelje a kormányra a tartót.
- ⇒ A kijelző kiemelés ellen biztosítva van.

6.12.3 A kijelző-akkumulátor töltése

Értesítés

A kijelző-akkumulátor használati szünet közben lemerül. Ezáltal a kijelző-akkumulátor javíthatatlan károsodást szenvedhet.

- ▶ A kijelző-akkumulátort 3 hónaponként legalább 1 óráig tölteni kell.

- ✓ Ha a kijelző-akkumulátor a kijelző bekapcsolásakor gyenge, akkor 3 másodpercre megjelenik az ATTACH TO PEDELEC (KERÉKPÁRHOZ CSATLAKOZTATÁS) szöveg a kijelzésben. Ezután a kijelző újra kikapcsol.

Két lehetőség van az elem töltésére.

6.12.3.1 Töltés a pedelec-en

- 1 Ha a pedelec-be akkumulátor van behelyezve, tegye a kijelzőt a kijelző tartójába. Nyomja meg a **be-ki gombot (akkumulátor)**.
- 2 Használja a pedelec-et.

6.12.3.2 Töltés USB-csatlakozón keresztül

- 1 Nyissa az USB-csatlakozó védősapkáját.
 - 2 Kösse össze az USB-csatlakozót egy megfelelő USB-kábel segítségével egy a kereskedelemben kapható szokványos USB-töltőkészülékkel vagy egy számítógép USB-csatlakozójával (5 V töltőfeszültség; max. 500 mA töltőáram).
- ✓ A kijelzőn megjelenik a USB CONNECTED (USB–HEZ CSATLAKOZTATVA) üzenet.

6.12.4 USB-csatlakozó használata

Értesítés

Az USB-csatlakozón át bejutó nedvesség a kijelzőben zárlatot válthat ki.

- ▶ Rendszeresen ellenőrizze és szükség esetén hozza rendbe az USB-csatlakozó gumisapkáját.

Az USB-csatlakozó külső eszközök működtetésére is használható, amennyiben a készülékeket szabványos Micro-A-/ Micro-B-USB-2.0 kábelrel keresztül csatlakoztatja.

- 1 Nyissa az USB-csatlakozó védősapkáját.
- 2 Az USB-csatlakozó használata után tegye vissza a védősapkát.

6.12.5 A kijelző bekapcsolása

- ▶ Nyomja meg röviden a **be-ki gombot (kijelző)**.
- ⇒ Az elektromos hajtóműrendszer be van kapcsolva.

6.12.6 A kijelző kikapcsolása

Ha a kijelző nincs behelyezve a tartóba, energiatakarékossági okokból 1 perc után automatikusan kikapcsol, ha nem nyomta meg egyik gombot sem.

- ▶ Nyomja meg röviden a **be-ki gombot (kijelző)**.
- ⇒ Az elektromos hajtóműrendszer ki van kapcsolva.

6.12.7 A tolási rásegítés használata

VIGYÁZAT

Személyi sérülés a pedálok és kerekek következtében

A pedálok és a meghajtó kerék a tolási rásegítés használata közben forognak. Ha a kerekek a tolási rásegítés használata közben nem érintkeznek a talajjal (pl. ha lépcsőn viszi fel a kerékpárt vagy a kerékpár-rendszertartó rakodását végzi), fennáll személyi sérülés veszélye.

- ▶ A tolási segítség funkciót kizárólag a pedelec tolása esetén használja.
- ▶ A tolási rásegítés használata közben pedelecet mindkét kezével biztosan vezesse.
- ▶ Tervezzen be elegendő szabad mozgásteret a pedálok számára

A tolási rásegítés segíti a kerékpárost tolás közben. A sebesség legfeljebb 6 km/h lehet.

- ✓ A tolási rásegítés húzóereje és a sebesség a fokozat kiválasztásával befolyásolható. A hajtómű kímélése érdekében hegymenetben az első fokozat ajánlható.
- ✓ Nem szabad az OFF rásegítési fokot használni.

1 Nyomja meg röviden a **tolási rásegítés gombot**.

2 3 másodpercen belül nyomja meg és tartsa nyomva a **plusz gombot** a tolási rásegítés bekapcsolásához.

3 A tolási rásegítés kikapcsolásához engedje el a **plusz gombot**. A tolási rásegítés automatikusan kikapcsol, ha a kerekek leblokkolnak vagy a sebesség meghaladja a 6 km/h-t.

6.12.8 A világítás használata

- ✓ A *világítás* bekapcsolásához a hajtóműrendszernek bekapcsolva kell lennie.
- ▶ Nyomja meg a **világítás gombot**.
- ⇒ A *világítás* be van kapcsolva (látható a *világítás szimbólum*), ill. ki van kapcsolva (a *világítás szimbólum* nem látható).

6.12.9 A rásegítési fok kiválasztása

- ▶ A rásegítési fok növeléséhez nyomja meg a **plusz gombot**.
- ▶ A rásegítési fok csökkentéséhez nyomja meg a **mínusz gombot**.

6.12.10 Utazási információk

A kijelzett **utazási információ** megváltoztatható és részben visszaállítható.

Ha a kijelzőt kiveszi a tartóból, a funkciók minden értéke tárolva marad és továbbra is megjeleníthető.

6.12.10.1 Kijelzett utazási információk váltása

- ▶ Nyomja meg ismételten az **infó gombot (kijelző)** vagy az **infó gombot (kezelőegység)**, amíg meg nem jelenik a kívánt *utazási információ*.

6.12.10.2 Utazási információ visszaállítása

- ▶ A **Trip distance (Utazás távolsága)**, **Trip time (Utazás időtartama)** és **Avg. speed (Átl. sebesség)** utazási információk visszaállításához váltson a három funkció egyikére. Nyomja addig a **RESET gombot**, amíg a kijelzés nullára nem vált. Ekkor mindkét másik funkció értékei szintén visszaállításra kerülnek.
- ▶ A **Max. speed (Max. sebesség)** utazási információ visszaállításához váltson át a funkcióra. Nyomja addig a **RESET gombot**, amíg a kijelzés nullára nem vált.
- ▶ A **Range (Tartomány)** utazási információ visszaállításához váltson át erre a funkcióra. Nyomja addig a **RESET gombot**, amíg a kijelzés visszaáll a gyári beállítás értékére.

6.12.11 Rendszerbeállítások megváltoztatása

Attól függetlenül, hogy a kijelző be van-e téve a tartóba vagy nincs, a *rendszerbeállítások* megjeleníthetők és változtathatók. Egyes beállításokat csak a tartóba helyezett kijelző esetén lehet megjeleníteni és megváltoztatni. A felszereltségtől függően néhány menüpont hiányozhat.

- ▶ Nyomja meg egyszerre az **infó gombot (kijelző)** és a **RESET gombot**.
- ⇒ A kijelzőn **SETTINGS (BEÁLLÍTÁSOK)** jelenik meg. Megnyílik a *rendszerbeállítások* menü.
- ▶ Ismételten nyomja meg az **infó gombot (kijelző)**, amíg a módosítani kívánt rendszerbeállítás látható nem lesz.
- ▶ A kijelzett beállítás megváltoztatásához nyomja meg a **plusz gombot** vagy a **mínusz gombot**.
- ▶ 3 másodpercig nyomja a **RESET gombot** a megváltoztatott *rendszerbeállítások* tárolásához és az *utazási információk* menüpontba való visszatéréshez.

| Kijelzés | Változtatás |
|--|---|
| - CLOCK + (ÓRA) | Itt beállíthatja a pillanatnyi időpontot. A beállító gombok hosszabb megnyomása felgyorsítja az időpont változását. |
| - WHEEL CIRCUM. + (KERÉK KER.) | Itt a gyártó által előre beállított értéket legfeljebb ±5 %-kal megváltoztathatja. Ez a menüpont csak akkor kerül kijelzésre, ha a kijelző be van helyezve a tartóba. |
| - ENGLISH + (ANGOL) | A szöveges kijelzés nyelvét meg lehet változtatni. Itt a német, angol, francia, spanyol, olasz, portugál, svéd, holland és dán nyelvek között lehet választani. |
| - UNIT KM/MI + (EGYSÉG KM/MÉRF.) | Itt a sebesség és a távolságok km-ben vagy mérföldben történő kijelzése között lehet választani. |
| - TIME FORMAT + (IDŐFORMÁTUM) | Az időpontot 12-órás vagy 24-órás formátumban lehet kijelyezni. |
| - SHIFT RECOM. OFF + (VÁLTÁSI JAVASLAT KI) | A kijelzésben be-, ill. kikapcsolhatja a kapcsolási javaslatot. |

50. táblázat: Rendszerbeállítások megváltoztatása

6.13 Fék

FIGYELMEZTETÉS

Bukás a fék meghibásodása következtében

Olaj vagy kenőanyag egy tárcsafék féktárcsáján, ill. egy felnifék felnijén a fék teljes kieséséhez vezethet. Ennek súlyos személyi sérülésekkel járó bukás lehet a következménye.

- ▶ Soha ne hagyja, hogy olaj vagy kenőanyag érintkezzen a féktárcsával, ill. a fékbetétekkel és a felnivel.
- ▶ Ha a fékbetétek olajjal vagy kenőanyaggal érintkeztek, forduljon egy kereskedőhöz vagy műhelyhez a komponensek tisztításához, ill. cseréjéhez.

A fék hosszú ideig tartó, folyamatos működtetése esetén (pl. hosszú lejtmenetben) az olaj a fékrendszerben felmelegedhet. Ezáltal gőzbuborék képződhet. Ez az esetleg a fékrendszerben lévő víz vagy légbuborékok kitágulásához vezethet. Ezáltal a fékkar úthossza hirtelen megnőhet. Ennek súlyos személyi sérülésekkel járó bukás lehet a következménye.

- ▶ Hosszú lejtmenetben rendszeresen engedje ki a féket.

Csonkulás a forgó féktárcsa következtében

A tárcsafék féktárcsája olyan éles, hogy az ujjak súlyos sérülését okozza, ha ujjai a féktárcsa nyílásaiba jutnak.

- ▶ Mindig tartsa távol ujjait a forgó féktárcsától.

VIGYÁZAT

Égési sérülések felforrósodott fék következtében

A fékek működés közben nagyon felforrósodhatnak. Érintés esetén égési sérülés vagy tűz következhet be.

- ▶ Soha ne érintse meg a fékek alkotórészeit rögtön kerékpározás után.

VIGYÁZAT

Bukás nedvesség következtében

Nedves utakon a *gumiabroncsok* megcsúszhatnak. Emellett nedvesség esetén meghosszabbodott fékúttal kell számolni. A fékezési érzet eltér a megszokott érzéstől. Ezáltal az ellenőrzés elvesztése vagy bukás következhet be, aminek személyi sérülés lehet a következménye.

- ▶ Lassan hajtson és idejében fékezzen.

Bukás hibás alkalmazás következtében

A fék szakszerűtlen használata az ellenőrzés elvesztéséhez vagy bukáshoz vezethet, aminek személyi sérülés lehet a következménye.

- ▶ Helyezze a testsúlyát amennyire csak lehet hátra és lefelé.
- ▶ Gyakorolja a fékezést és a vészfékezéseket, mielőtt a pedelec-et közúti forgalomban használja.
- ▶ Soha ne használja a pedelec-et, ha a fékmarkolat megnyomásakor nem érez ellenállást. Keressen fel szakkereskedőt.

Bukás tisztítás vagy tárolás után

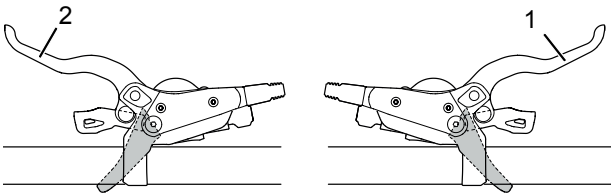
A fékrendszer nem fejére állított vagy lefektetett pedelec-kel történő használatra készült. Ezáltal a fék bizonyos körülmények között nem működik megfelelően. Bukás következhet be, aminek személyi sérülés lehet a következménye.

- ▶ Ha a pedelec-et fejére állítja vagy lefekteti, kerékpározás előtt néhányszor működtesse a féket, így biztosítva a fékek szabályos működését.
- ▶ Soha ne használja a pedelec-et, ha a fék nem működik szabályszerűen. Keressen fel szakkereskedőt.

Kerékpározás közben a motor hajtóereje lekapcsol, ha a kerékpáros már nem hajtja a pedálokat. Fékezésnél nem kapcsol ki a hajtóműrendszer.

- ▶ Optimális fékezési eredményhez fékezésnél ne hajtja a pedálokat.

6.13.1 A fékkar használata



63. ábra: Hátsó (1) és első (2) fékkar, példa: Shimano fék

- ▶ Húzza meg a bal *fékkart* az *első kerék fék* működtetéséhez.
- ▶ Húzza meg a jobb *fékkart* a *hátsó kerék fék* működtetéséhez.
- ▶ A kirugózási sebesség növeléséhez fordítsa az óramutató járásával ellenkező irányban a beállító kereket.
- ▶ A kirugózási sebesség csökkentéséhez fordítsa az óramutató járásával megegyező irányban a beállító kereket.

6.14 Felfüggesztés és lengéscsillapítás

6.14.1 A Suntour villa nyomásfokozatának beállítása

Csak az ezzel a felszereltséggel rendelkező pedelec-ekre érvényes

A nyomásfokozat-beállító lehetővé teszi gyors személyre szabás elvégzését, hogy a villa rugózási viselkedését a terep változásai esetén a terepviszonyokhoz igazítsa. Menet közbeni beállításokhoz készült.



64. ábra: Suntour nyomásfokozat-beállító OPEN (1) és LOCK (2) pozíciókkal

- ▶ OPEN pozícióban a nyomásfokozat-csillapítás a legkisebb, így a villát puhábbnak érzi.
- ▶ A LOCK pozíciót akkor használja, ha a villát merevebbnek akarja érezni puha talajon kerékpározva vagy hegymenetben.
- ▶ Az OPEN és LOCK közötti pozíciók lehetővé teszik a nyomásfokozat-csillapítás finom behangolását.

Azt javasoljuk, hogy a nyomásfokozat-beállítót először OPEN pozícióba állítsa be.

A nyomásfokozat-csillapítás vezérli azt a sebességet, amivel a hátsó lengéscsillapító lassú ütéseknel berugózik, pl. a kerékpáros sebességváltoztatása, gyengébb ütések és kanyarodás esetén. A nyomásfokozat-csillapítás javítja az ellenőrzést és a hatékonyságot.

Túl magas nyomásfokozat-csillapítással a rugózási érzet ütéseknel túl kemény. A nyomásfokozatos lengéscsillapító beállítása a csillapítókarral történik.

- ▶ A berugózási sebesség csökkentéséhez fordítsa az óramutató járásával megegyező irányban (+) a beállító kart.

6.15 Sebességváltó

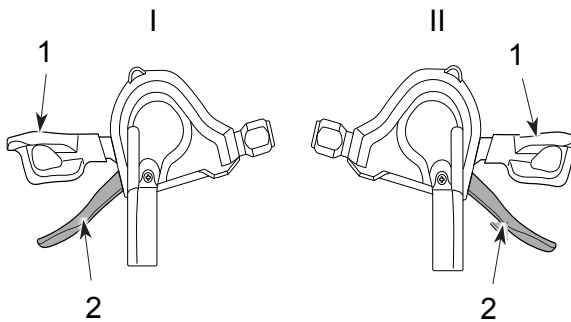
A megfelelő sebesség kiválasztása előfeltétel a testet kímélő kerékpározáshoz és az elektromos hajtóműrendszer kifogástalan működéséhez. Az optimális pedálhajtási frekvencia 70 és 80 fordulat per perc között van.

- ▶ A váltási folyamat közben a pedálhajtást rövid időre meg kell szakítani. Ez megkönnyíti a váltást és a hajtóművel kapcsolódó egységek elhasználódását is csökkenti.

6.15.1 Külső váltó használata

Csak az ezzel a felszereltséggel rendelkező pedelec-ekre érvényes

A helyes fokozat kiválasztásával azonos erőfeszítés mellett növelheti a sebességet és a hatótávolságot. Külső váltó használata.



65. ábra: A bal (I) és a jobb (II) váltó lekapcsoló karja (1) és felkapcsoló karja (2)

- ▶ A *váltókarokkal* történik a megfelelő fokozat berakása.
- ⇒ A sebességváltó fokozatot vált.
- ⇒ A váltókar visszatér kiindulási helyzetébe.
- ▶ Blokkolja a váltási műveleteket, tisztítsa meg a váltóművet és kenje le.

7 Tisztítás és ápolás

Tisztítás ellenőrzési lista

| | | |
|--------------------------|---|-----------------------|
| <input type="checkbox"/> | Pedál tisztítása | minden használat után |
| <input type="checkbox"/> | Teleszkópos villa | minden használat után |
| <input type="checkbox"/> | Akkumulátor tisztítása | havonta |
| <input type="checkbox"/> | Lánc | 250 - 300 km-enként |
| <input type="checkbox"/> | Minden alkatrész alaptisztítása és konzerválása | legalább félévenként |
| <input type="checkbox"/> | Töltőkészülék tisztítása | legalább félévenként |

Karbantartási ellenőrzési lista

| | | |
|--------------------------|---|------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Az USB gumi védősapkája helyzetének ellenőrzése | minden használat előtt |
| <input type="checkbox"/> | A gumiabroncsok kopásának ellenőrzése | hetente |
| <input type="checkbox"/> | A felnik kopásának ellenőrzése | hetente |
| <input type="checkbox"/> | Guminyomás ellenőrzése | hetente |
| <input type="checkbox"/> | A fékek kopásának ellenőrzése | havonta |
| <input type="checkbox"/> | Villamos vezetékek és bovdenek sérülésének és működésének ellenőrzése | havonta |
| <input type="checkbox"/> | Láncfeszítés ellenőrzése | havonta |
| <input type="checkbox"/> | A küllők feszítésének ellenőrzése | negyedévente |
| <input type="checkbox"/> | A sebességváltó beállításának ellenőrzése | negyedévente |
| <input type="checkbox"/> | Teleszkópos villa működésének és kopásának ellenőrzése | negyedévente |
| <input type="checkbox"/> | A féktárcsák kopásának ellenőrzése | legalább félévenként |



Bukás és esés véletlen bekapcsolás esetén

A hajtóműrendszer véletlen bekapcsolása esetén sérülésveszély áll fenn.

- ▶ Tisztítás előtt vegye ki az akkumulátort.

Az ápolási műveleteket rendszeresen el kell végezni. Kétség esetén lépjen kapcsolatba szakkereskedőjével.

7.1 Tisztítás minden használat után

Szükséges szerszámok és tisztítóeszközök:

- kendő
- levegőpumpa
- kefe
- víz
- öblítőszert
- vödör

7.1.1 A teleszkópos villa tisztítása

- ▶ Nedves kendővel távolítsa el a szennyeződést és lerakódásokat az állócsövekről és a lehúzó tömítésekről.
- ▶ Az állócsöveken ellenőrizze a horpadásokat, karcosodásokat, elszíneződéseket vagy a kifolyt olajat.

- ▶ Kenje le a portömítéseket és az állócsöveket.

7.1.2 Pedálok tisztítása

- ▶ Szennyezett terepen és esőben való kerékpározás után tisztítsa meg kefével és szappanos vízzel.

⇒ Tisztítás után ápolja le a pedálokat.

7.2 Alaptisztítás

VIGYÁZAT

Bukás a fék meghibásodása következtében

Tisztítás, ápolás vagy javítás után a fékhatás átmenetileg szokatlanul gyenge lehet. Ennek személyi sérülésekkel járó bukás lehet a következménye.

- ▶ Soha ne vigyen fel tisztítószereket vagy olajokat a féktárcsákra, ill. a fékbetétekre és a felnik fékfelületeire.
- ▶ Tisztítás, ápolás vagy javítás után hajtson végre néhány fékezési próbát.

Értesítés

Nagynyomású tisztító használata esetén víz juthat a csapágyak belsejébe. Az ott lévő kenőanyagok felhígulnak, megnő a súrlódás és ezáltal a csapágyak hosszabb távon roncsolódhatnak.

- ▶ Soha ne tisztítsa a pedelec-et nagynyomású tisztítóval.

A zsírozott részek, pl. a nyeregcső, a kormány vagy a kormányzár ezek után már nem szoríthatók biztosan.

- ▶ Soha ne vigyen fel a szorított részekre zsírokat vagy olajokat

Szükséges szerszámok és tisztítóeszközök:

- kendők
- szivacs
- levegőpumpa
- kefe
- fogkefe
- ecset
- locsolókanna
- vödör
- víz
- öblítőszer
- zsíreltávolító
- kenőanyag
- féktisztító vagy alkohol

- ✓ Alaptisztítás előtt vegye ki az akkumulátort és a kijelzőt.

7.2.1 A váz tisztítása

- 1 A szennyeződés intenzitásától és makacosságától függően a vázat teljesen áztassa be öblítőszerrel.
- 2 Rövid hatásidő után távolítsa el a szennyeződést és az iszapot szivaccsal, kefével és fogkefével.
- 3 Öblítse le a vázat locsolókannával vagy kézzel.
- 4 Tisztítás után ápolja le a vázat.

7.2.2 A kormányzár tisztítása

- 1 A kormányzár tisztítását kendővel és szappanos vízzel végezze.
- 2 Tisztítás után ápolja le a kormányzárát.

7.2.3 Kerekek tisztítása

FIGYELMEZTETÉS

Bukás kopott felni következtében

A fékezés hatására megkopott felni eltörhet és blokkolhatja a kereket. Ennek súlyos személyi sérülésekkel járó bukás lehet a következménye.

Rendszeresen ellenőrizze a felni *elhasználódását*.

- 1 A kerék tisztítása közben ellenőrizze a gumibroncs, a felni, a küllő és a küllőfeszítő csavar lehetséges sérülését.
- 2 Belülről kifelé haladva szivaccsal és kefével tisztítsa meg az agyat és a küllőket.
- 3 Szivaccsal tisztítsa meg a felnit.

7.2.4 A hajtóműrészek tisztítása

- 1 Zsíreltávolítóval permetezze be a kazettát, a lánckerekeket és a hátsó váltót.
- 2 Rövid áztatási idő után kefével távolítsa el a durva szennyeződést.
- 3 Mosson le minden alkatrészt öblítőszerrel és fogkefével.
- 4 Tisztítás után ápolja le a hajtóműrészeket.

7.2.5 A lánc tisztítása

Értesítés

- ▶ Soha ne használjon agresszív (savtartalmú) tisztítószeret, rozsdoldót vagy zsíreltávolítót a lánc tisztításánál.
- ▶ Soha se használjon lánctisztító készülékeket és ne alkalmazzon lánctisztító fűrdőt.

- 1 Öblítőszerezrel gyengén nedvesítsen be egy kefét. Kefélje le a lánc két oldalát.
- 2 Nedvesítsen meg egy kendőt szappanos vízzel. Helyezze a kendőt a lánc köré.
- 3 Tartsa gyenge nyomással, miközben a lánc a hátsó kerék forgatásával lassan áthalad a kendőn.
- 4 Ha a lánc még mindig szennyezett, tisztítsa meg a láncot kenőanyaggal.
- 5 Tisztítás után ápolja le a láncot.

7.2.6 Akkumulátor tisztítása



Tűz és robbanás vízbehatolás következtében

Az akkumulátor csak egyszerű fröccsenő víz ellen védett. A behatoló víz zárlatot okozhat. Az akkumulátor magától kigyulladhat és felrobbanhat.

- ▶ Soha ne tisztítsa az akkumulátort nagynyomású tisztítóval, vízszugárral vagy sűrített levegővel.
- ▶ Tartsa tisztán és szárazon az érintkezőket.
- ▶ Soha nem szabad az akkumulátort vízbe meríteni.
- ▶ Soha ne használjon tisztítószeret.
- ▶ Tisztítás előtt vegye ki az akkumulátort a pedelec-ből.

Értesítés

- ▶ Soha nem szabad az akkumulátort oldószerekkel (pl. hígító, alkohol, olaj vagy korrózióvédőszer) vagy tisztítószerrel tisztítani.

- ▶ Az akkumulátor elektromos csatlakozóit száraz kendővel vagy ecsettel tisztítsa.
- ▶ Törölje le a díszített oldalakat egy nedvességgel bepermetezett kendővel.

7.2.7 A kijelző tisztítása

Értesítés

Vízbehatolás esetén a kijelző megrongálódik.

- ▶ Soha ne merítse a kijelzőt vízbe.
- ▶ Soha ne tisztítsa nagynyomású tisztítóval, vízszugárral vagy sűrített levegővel.
- ▶ Soha ne használjon tisztítószeret.
- ▶ Tisztítás előtt vegye le a kijelzőt a pedelec-ről.
- ▶ Nedves, puha kendővel óvatosan tisztítsa meg a kijelzőt.

7.2.8 A motor tisztítása



Égési sérülés forró motor következtében

Használat során a motor hűtője rendkívül felforrósodhat. Érintés esetén égési sérülés keletkezhet.

- ▶ Tisztítás előtt hagyja lehűlni a motort.

Értesítés

Vízbehatolás esetén a motor megrongálódik.

- ▶ Soha ne merítse a motort vízbe.
- ▶ Soha ne tisztítsa nagynyomású tisztítóval, vízszugárral vagy sűrített levegővel.
- ▶ Soha ne használjon tisztítószeret.
- ▶ Nedves, puha kendővel óvatosan tisztítsa meg a motort.

7.2.9 A fék tisztítása

FIGYELMEZTETÉS

A fék meghibásodása vízbehatolás következtében

A fék tömitései nem állnak ellen nagy nyomásoknak. Sérült fékek a fék meghibásodásához és személyi sérüléssel járó balesetkezhez vezethetnek.

- ▶ Soha ne tisztítsa a pedelec-et nagynyomású tisztítóval vagy sűrített levegővel.
 - ▶ Óvatosan bánjon vízslaggal. Soha ne tartsa a vízszugarat közvetlenül a tömitési területekre.
-
- ▶ A féket és féktárcsákat vízzel, öblítőszerrel és kefével tisztítsa.
 - ▶ A féktárcsákat alaposan zsírtalanítsa féktisztítóval vagy alkohollal.

7.3 Ápolás

Szükséges szerszámok és tisztítóeszközök:

- kendők
- fogkefék
- öblítőszer
- vázapoló olaj
- szilikon- vagy teflonolaj
- savmentes kenőzsír
- villaolaj
- láncolaj
- zsíreltávolító
- spray-olaj
- teflonspray

7.3.1 A váz ápolása

- ▶ Szárítsa meg a vázat.
- ▶ Szórja be egy ápolóolajjal.
- ▶ Rövid hatásidő után újra törölje le az ápolóolajat.

7.3.2 A kormányzár ápolása

- ▶ Szilikon- vagy teflonolajjal olajozza be a kormányzár szárcsövet és a gyorskioldó forgópontját.
- ▶ Speedlifer Twist esetén ezenkívül a Speedlifer-test hornyán keresztül olajozza be a reteszelésoldó csapot.
- ▶ A gyorskioldó kezelési erejének csökkentéséhez adjon egy kevés savmentes kenőzsírt a kormányzár gyorskioldója és a csúszóidom közé.

7.3.3 A villa ápolása

- ▶ Kezelje le a portömitéseket villaolajjal.

7.3.4 A hajtómű részeinek ápolása

- 1 Zsíreltávolítóval permetezze be a kazettát, a lánckerekeket és a hátsó váltót.
- 2 Rövid áztatási idő után kefével távolítsa el a durva szennyeződést.
- 3 Mosson le minden alkatrészt öblítőszerrel és fogkefével.
- 4 A kardántengelyeket és a váltómű és a hátsó váltó kapcsológörgőit kezelje le teflonspray-vel.

7.3.5 A pedál ápolása

- ▶ Kezelje le a pedálokat spray-olajjal.

7.3.6 A lánc ápolása

- ▶ Alaposan zsírozza be a láncot láncolajjal.

7.4 Karbantartás

VIGYÁZAT

Bukás és esés véletlen bekapcsolás esetén

A hajtóműrendszer véletlen bekapcsolása esetén sérülésveszély áll fenn.

- ▶ Karbantartás előtt vegye ki az akkumulátort.

A karbantartási műveleteket rendszeresen el kell végezni.

7.4.1 Kerék

FIGYELMEZTETÉS

Bukás kopott felni következtében

A fékezés hatására megkopott felni eltörhet és blokkolhatja a kereket. Ennek súlyos személyi sérülésekkel járó bukás lehet a következménye.

- ▶ Rendszeresen ellenőrizze a felni *elhasználódását*.

Értesítés

Túl kis guminyomás esetén a gumiabroncs nem éri el a teherbírását. A gumiabroncs nem stabil és leugorhat a felniről.

Túl nagy guminyomás esetén a gumiabroncs szétpattanhat.

- ▶ Ellenőrizze a guminyomást az adatok szerint
- ▶ Adott esetben *korrigálja a guminyomást*.

- 1 Ellenőrizze a *gumiabroncsok* kopását.
 - 2 Ellenőrizze a *guminyomást*.
 - 3 Ellenőrizze a *felnik* kopását.
- ⇒ Egy láthatatlan kopásindikátorral rendelkező felnifék felnizei akkor vannak elkopva, ha a kopásjelző a felni illesztése körzetében láthatóvá válik.
- ⇒ A látható kopásindikátorú felnik akkor vannak elkopva, ha a fék dörzsfelületén lévő fekete, körkörös mélyedés már nem látható. Ajánlott a fékbetét minden második cseréje alkalmával a *felniket* is cserélni.
- 4 Ellenőrizze a küllők feszítését.

7.4.1.1 A gumiabroncsok ellenőrzése

- ▶ Ellenőrizze a gumiabroncsok kopását. A gumiabroncs akkor van elhasználódva, ha a futófelületen a defektvédő betét vagy a karkaszszál láthatóvá válik.
- ⇒ Ha a gumiabroncs elhasználódott, szakkereskedőnek ki kell cserélnie az abroncsot.

7.4.1.2 A felnik ellenőrzése

- ▶ Ellenőrizze a *felnik* kopását. A felnik akkor vannak elkopva, ha a fék dörzsfelületén lévő fekete, körkörös mélyedés már nem látható.
- ⇒ A gumiabroncsok cseréjéhez lépjen kapcsolatba a szakkereskedőjével. Ajánlott a fékbetét minden második cseréje alkalmával a *felniket* is cserélni.

7.4.1.3 A guminyomás ellenőrzése és korrigálása, túszelep

Csak az ezzel a felszereltséggel rendelkező pedelec-ekre érvényes



A guminyomást egyszerű túszelepnél nem lehet mérni. Ezért a guminyomást a töltőtömlőben lassú pumpáknál a kerékpárpumpával mérjük.

Ajánljuk nyomásmérővel rendelkező kerékpárpumpa használatát. Figyelembe kell venni a kerékpárpumpa használati utasítását.

- 1 Csavarozza le a szelepsapkát.
- 2 Tegye a szelepre a kerékpárpumpát.
- 3 Lassan pumpálja fel a gumiabroncsot és közben figyelje a guminyomást.
- 4 Korrigálja a guminyomást a pedelec okmányában szereplő adatok szerint.
- 5 Ha a guminyomás túl magas, oldja a hollandi anyát, engedjen le levegőt és utána újra nyomja be szorosan a hollandi anyát.
- 6 Vegye le a kerékpárpumpát.
- 7 Csavarozza rá szorosan a szelepsapkát.
- 8 A felninyát ujjhegygel gyengén csavarozza rá a felnire.

7.4.1.4 A guminyomás ellenőrzése és korrigálása, francia szelep

Csak az ezzel a felszereltséggel rendelkező pedelec-ekre érvényes



- ✓ Ajánljuk nyomásmérővel rendelkező kerékpárpumpa használatát. Figyelembe kell venni a kerékpárpumpa használati utasítását.

- 1 Csavarozza le a szelepsapkát.
- 2 Körülbelül négy fordulattal nyissa a recézett szélű csavart.
- 3 Tegye óvatosan a szelepre

a kerékpárpumpát úgy, hogy a szelepbetét ne görbüljön meg.

- 4 Pumpálja fel a gumiabroncsot és közben figyelje a guminyomást.
- 5 Korrigálja a guminyomást a gumiabroncson látható adatok szerint.
- 6 Vegye le a kerékpárpumpát.
- 7 Ujjheggyel nyomja be szorosan a recézett szélű anyát.
- 8 Csavarozza rá szorosan a szelepsapkát.
- 9 A felniányát ujjheggyel gyengén csavarozza rá a felnire.

7.4.1.5 A guminyomás ellenőrzése és korrigálása, autószelep

Csak az ezzel a felszereltséggel rendelkező pedelec-ekre érvényes



- ✓ Ajánljuk nyomásmérővel rendelkező kerékpárpumpa használatát. Figyelembe kell venni a kerékpárpumpa használati utasítását.

- 1 Csavarozza le a szelepsapkát.
- 2 Helyezze rá a kerékpárpumpát.

- 3 Pumpálja fel a gumiabroncsot és közben figyelje a guminyomást.

⇒ A guminyomás az adatoknak megfelelően korrigálva van.

- 4 Vegye le a kerékpárpumpát.
- 5 Csavarozza rá szorosan a szelepsapkát.
- 6 A felniányát (1) ujjheggyel gyengén csavarozza rá a felnire.

7.4.2 Fékrendszer



Bukás a fék meghibásodása következtében

Az elhasználódott féktárcsák és fékbetétek, valamint a hiányzó hidraulikaolaj a fékvezetékben csökkentik a fékteljesítményt. Ennek személyi sérülésekkel járó bukás lehet a következménye.

- ▶ Rendszeresen ellenőrizze a féktárcsát, a fékbetéteket és a hidraulikus fékrendszert. Elhasználódás esetén lépjen kapcsolatba szakkereskedőjével.

A fék karbantartásának rendszerességéért mind a használat gyakorisága, mind az időjárási viszonyok mérvadóak. Ha a pedelec-et szélsőséges feltételek, mint pl. eső, szennyeződés vagy nagy kilométerteljesítmény esetén használja, a karbantartást gyakrabban kell elvégezni.

7.4.3 A fékbetétek kopásának ellenőrzése

A fékbetéteket 1000 teljes lefékezés után kell ellenőrizni.

- 1 Ellenőrizze, hogy a fékbetétek vastagsága egy helyen se legyen kisebb mint 1,8 mm, ill. a fékbetét és a tartólemez vastagsága ne legyen kevesebb mint 2,5 mm.
 - 2 Húzza meg és tartsa a fékkart. Közben ellenőrizze, hogy a szállítási rögzítés kopó idomszere befér-e a fékbetétek tartólemezei közé.
- ⇒ A fékbetétek nem érték el a kopási határt. Elhasználódás esetén lépjen kapcsolatba szakkereskedőjével.

7.4.4 A nyomáspont ellenőrzése

- ▶ Húzza meg többször és tartsa a fékkart.
- ⇒ Ha a nyomáspont bizonytalanul érezhető és változik, légteleníteni kell a féket. Lépjen kapcsolatba szakkereskedőjével.

7.4.5 A féktárcsák kopásának ellenőrzése

- ▶ Ellenőrizze, hogy a féktárcsa vastagsága egy ponton sem kevesebb mint 1,8 mm.
- ⇒ A féktárcsák nem érték el a kopási határt. Ellenkező esetben a féktárcsát cserélni kell. Lépjen kapcsolatba szakkereskedőjével.

7.4.6 Villamos vezetékek és fékbodnerek ellenőrzése

- ▶ Ellenőrizze minden látható villamos vezeték és bodnen sérülését. Ha pl. köpenyek összenyomódtak, valamelyik fék hibás vagy egy lámpa nem működik, a pedelec-et üzemben kívül kell venni a vezetékek, ill. bodnerek javításának befejezéséig. Lépjen kapcsolatba szakkereskedőjével.

7.4.7 A sebességváltó ellenőrzése

- ▶ A sebességváltó és a *váltókar*, ill. a *forgómarkolatos váltó* beállítását ellenőrizze és szükség esetén helyesbítse.

7.4.8 A kormányzár ellenőrzése

- ▶ Rendszeres időközönként ellenőrizze és adott esetben a szakkereskedővel állíttassa be a kormányzárat és a kormányzárrendszert.
- ▶ Ha ehhez meglazítja a belső hatlapfejű csavart, a csavar oldása után be kell állítani a csapághézagot. Utána a meglazított csavarokat közepesen szilárd csavarbiztosítóval (pl. kék Loctite) kell ellátni és az előírás szerint meg kell húzni.
- ▶ Kopás és korrózió jelei esetén lépjen kapcsolatba szakkereskedőjével.

7.4.9 USB-csatlakozó ellenőrzése

Értesítés

Az USB-csatlakozón át bejutó nedvesség a *kijelzőben* zárlatot válthat ki.

- ▶ Rendszeresen ellenőrizze és szükség esetén hozza rendbe az *USB-csatlakozó védősapkáját*.

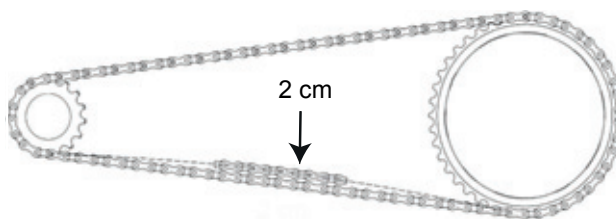
7.4.10 A láncfeszítés ellenőrzése

Értesítés

Túl nagy szíjfeszítés növeli a kopást. Túl kis szíjfeszítés ahhoz vezethet, hogy a *lánc* leugrik a *lánckerekekről*.

- ▶ Havonta ellenőrizze a láncfeszítést.

- 1 A forgatókar egy teljes elfordításával három-négy helyen ellenőrizze a láncfeszítést.



66. ábra: Láncfeszítés ellenőrzése

- 2 Ha a *lánc* több mint 2 cm-rel benyomható, a *lánc* feszítését szakkereskedővel meg kell húztatni.
- 3 Ha a *lánc* felfelé és lefelé kevesebb mint 1 cm-rel nyomható be, a *lánc* feszítésén megfelelően lazítani kell.
- ⇒ Akkor érte el az optimális láncfeszítést, ha a *lánc* közepén a kismogaskerék és a fogaskerék között legfeljebb 2 cm-rel nyomható be. Emellett a hajtókart ellenállás nélkül forgatni lehet.
- 4 Agyváltónál a lánc feszítéséhez a hátsó kereket hátra, ill. előre kell eltolni. Lépjen kapcsolatba szakkereskedőjével.
- 5 Ellenőrizze a kormány markolatainak szilárd rögzítését.



8 Szervizelés

FIGYELMEZTETÉS

Személyi sérülés sérült fékek következtében

A fék javításához szakismeretekre és speciális szerszámokra van szükség. Hibás vagy nem megengedett szerelési munka kárt okozhat a fékben. Ez személyi sérüléssel járó balesethez vezethet.

- ▶ A fék javítását csak szakkereskedő végezheti.
- ▶ Csak olyan átalakításokat és munkákat szabad végrehajtani a féken (például szétszerelés, lecsiszolás vagy lakkozás), amelyeket a fék használati utasítása megenged és leír.

Szemsérülés

Ha nem szakszerűen végzi a beállításokat, problémák léphetnek fel, amelyeknél adott körülmények között súlyos személyi sérülések keletkezhetnek.

- ▶ Szervizelési munkáknál mindig viseljen védőszemüveget.

VIGYÁZAT

Bukás és esés véletlen bekapcsolás esetén

A hajtóműrendszer véletlen bekapcsolása esetén sérülésveszély áll fenn.

- ▶ Ellenőrzés előtt vegye ki az akkumulátort.

Bukás anyagkifáradás következtében

Egy alkatrész élettartamának túllépése esetén az alkatrész hirtelen meghibásodhat. Ennek személyi sérülésekkel járó bukás lehet a következménye.

- ▶ Bízza meg a szakkereskedőt fél éves alaptisztítással, előnyösen az előírt szervizes munkák ideje alatt.

VIGYÁZAT

Környezeti veszély mérgező anyagok következtében

A fékberendezésben mérgező és a környezetre káros kenőanyagok és olajok találhatóak. Ha a csatornahálózatba vagy a talajvízbe jutnak, ezeket mérgezik.

- ▶ A javítás során keletkező kenőanyagokat és olajokat környezetkímélő módon és a törvényi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

Értesítés

A motor karbantartást nem igényel és csak szakképzett szakszemélyzet nyithatja fel.

- ▶ Soha ne nyissa fel a motort.

Legkésőbb hat hónaponként a szakkereskedővel szervizelést kell végeztetni. Csak így garantált a pedelec biztonsága és működése. Akár a tárcsafék cseréje, a fék légtelenítése vagy kerékcseréje. Sok szervizelési munka szakismereteket, valamint speciális szerszámokat és speciális kenőanyagokat igényel. Az előírt szervizelések és eljárások végre nem hajtása esetén a pedelec kárt szenvedhet. Ezért a szervizelést csak szakkereskedő végezheti.

- ▶ A kereskedő átvizsgálja a pedelec-et a 11.3 fejezetben található szervizelési utasítás alapján.
- ▶ A szakkereskedő az alaptisztítás során megkeresi a pedelec-en az anyagkifáradásra utaló jeleket.
- ▶ A szakkereskedő megvizsgálja a hajtóműrendszer szoftververzióját és frissíti. Átvizsgálja, megtisztítja és konzerválja az elektromos csatlakozókat. A villamos vezetéseken megkeresi a sérüléseket.

- ▶ A szakkereskedő szétszereli és megtisztítja a teleszkópos villa teljes belső és külső oldalát. Megtisztítja és lekeni a portömítéseket és siklóperselyeket, ellenőrzi a forgatónyomatékokat, beállítja a villát a kerékpáros igényei szerint és felújítja a tolóhüvelyeket, ha a hézag túl nagy (több mint 1 mm a villahídon).
- ▶ A szakkereskedő teljes körűen ellenőrzi a hátsó lengéscsillapító belsejét és külsejét, felújítja a hátsót lengéscsillapítót, kicseréli az összes levegőtömítést légrugós villáknál, felújítja a légrugót, lecseréli az olajat és felújítja a porlevezőt.
- ▶ Különös gonddal figyelni a felnik és a fék kopását. Attól függően, hogy mit tapasztal, feszít a küllőkön.

8.1 Rugórendszerek

A rugórendszerek szakszerű karbantartásának végrehajtása nemcsak hosszú tartósságot garantál, hanem a teljesítményt is optimális szinten tartja. Minden szervizelési időköz mutatja a kerékpározási órák maximális számát a mindenkor ajánlott szervizelés fajtájához. A terep- és környezeti viszonyoktól függően a teljesítmény rövidebb szervizelési időközökkel optimalizálható.

8.1.1 Hátsó lengéscsillapító

Csak az ezzel a felszereltséggel rendelkező pedelec-ekre érvényes

Szervizelési időközök

| RockShox hátsó lengéscsillapító | | |
|---------------------------------|---|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Levegőkamra részegység szervizelése | 50 óránként |
| <input type="checkbox"/> | Lengéscsillapító és rugó szervizelése | 200 óránként |
| FOX hátsó lengéscsillapító | | |
| <input type="checkbox"/> | Teljes körű szervizelés (teljes körű belső és külső ellenőrzés, a lengéscsillapító felújítása, a légrugó felújítása, olajcsere és a porlevezők cseréje) | 125 óránként vagy évente |
| Suntour hátsó lengéscsillapító | | |
| <input type="checkbox"/> | A lengéscsillapító átfogó szervizelése a lengéscsillapító újrafelépítésével és a levegőtömítés cseréjével | 100 óránként |

FIGYELMEZTETÉS

Személyi sérülés robbanás következtében

A légkamra nyomás alatt áll. Hibás hátsó lengéscsillapító levegőrendszerének szervizelése során a lengéscsillapító felrobbanhat és súlyos személyi sérüléseket idézhet elő.

- ▶ A szerelés vagy szervizelés során viseljen védőszemüveget, védőkesztyűt és biztonsági ruházatot.
- ▶ Engedje ki a levegőt minden légkamrából. Szerelje ki az összes levegőbetétet.
- ▶ Soha ne szervizelje vagy szerelje szét a hátsó lengéscsillapítót akkor, ha nem rugózik ki teljesen.

FIGYELMEZTETÉS

Mérgezés felfüggesztés-olaj következtében

A felfüggesztés-olaj ingerli a légutakat, genotoxikus anyagokhoz (mutagénekhez) vezet a csírasejtekben és a sterilitásban, rákot okoz és érintés esetén toxikus.

- ▶ Ha felfüggesztés-olajjal dolgozik, viseljen mindig védőszemüveget és nitril kesztyűt.
- ▶ Terhesség ideje alatt soha ne végezzen ilyen szervizelést.
- ▶ Arra a területre, ahol a hátsó lengéscsillapító szervizelését végzi, tegyen olajfelfogó alátétet.

VIGYÁZAT

Környezeti veszély mérgező anyagok következtében

A hátsó lengéscsillapítóban mérgező és a környezetre káros kenőanyagok és olajok találhatóak. Ha a csatornahálózatba vagy a talajvízbe jutnak, ezeket mérgezik.

- ▶ A javítás során keletkező kenőanyagokat és olajokat környezetkímélő módon és a törvényi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

A hátsó lengéscsillapító szervizelése és javítása a felfüggesztés részeinek ismeretét követeli, továbbá speciális szerszámokat és speciális kenőanyagokat igényel.

Ha az ismertett eljárásokat nem hajtja végre, a hátsó lengéscsillapító károsodhat. A hátsó lengéscsillapító szervizelését csak szakkereskedő végezheti.

8.1.2 Teleszkópos villa

Csak az ezzel a felszereltséggel rendelkező pedelec-ekre érvényes

Szervizelési időközök

| Suntour teleszkópos villa | | |
|----------------------------|--|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Szervizelés 1 Működéspróba, a rögzítés és elhasználódás ellenőrzése | 50 óránként |
| <input type="checkbox"/> | Szervizelés 2 Szervizelés 1 + a villa teljes belső és külső oldalának tisztítása, a portömítések és vezetékek/műanyag perselyek tisztítása és kenése/a nyomatékok ellenőrzése | 100 óránként |
| FOX teleszkópos villa | | |
| <input type="checkbox"/> | Teljes körű szervizelés (teljes körű belső/külső ellenőrzés, a lengéscsillapító felújítása, a levegőtömítések cseréje légrugós villáknál, a légrugó felújítása, olajcsere és a porlehuzők cseréje). | 125 óránként vagy évente |
| RockShox teleszkópos villa | | |
| <input type="checkbox"/> | A merülőcsövek szervizelése a következő modellekhez: Paragon™, XC™ 28, XC 30, 30™, Judy®, Recon™, Sektor™, 35™*, Bluto™, REBA®, SID®, RS-1™, Revelation™, PIKE®, Lyrik™, Yari™, BoXXer | 50 óránként |
| <input type="checkbox"/> | A teleszkóp- és csillapító egység szervizelése a következő modellekhez: Paragon, XC 28, XC 30,30 (2015 és korábbi), Recon (2015 és korábbi), Sektor (2015 és korábbi), Bluto (2016 és korábbi), Revelation (2017 és korábbi), REBA (2016 és korábbi), SID (2016 és korábbi), RS-1 (2017 és korábbi), BoXXer (2018 és korábbi) | 100 óránként |
| <input type="checkbox"/> | A teleszkóp- és csillapító egység szervizelése a következő modellekhez: 30 (2016+), Judy (2018+), Recon (2016+), Sektor (2016+), 35 (2020+)*, Revelation (2018+), Bluto (2017+), REBA (2017+), SID (2017+), RS-1 (2018+), PIKE (2014+), Lyrik (2016+), Yari (2016+), BoXXer (2019+) | 200 óránként |

FIGYELMEZTETÉS

Személyi sérülés robbanás következtében

A légkamra nyomás alatt áll. Hibás teleszkópos villa levegőrendszerének karbantartása során a lengéscsillapító felrobbanhat és súlyos személyi sérüléseket idézhet elő.

- ▶ A szerelés vagy szervizelés során viseljen védőszemüveget, védőkesztyűt és biztonsági ruházatot.
- ▶ Engedje ki a levegőt minden légkamrából. Szerelje ki az összes levegőbetétet.
- ▶ Soha ne szervizelje vagy szerelje szét a teleszkópos villát akkor, ha nem rugózik ki teljesen.

VIGYÁZAT

Környezeti veszély mérgező anyagok következtében

A teleszkópos villában és a környezetre káros kenőanyagok és olajok találhatóak. Ha a csatornahálózatba vagy a talajvízbe jutnak, ezeket mérgezik.

- ▶ A javítás során keletkező kenőanyagokat és olajokat környezetkímélő módon és a törvényi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

A teleszkópos villa szervizelése és javítása a felfüggesztés részeinek ismeretét követeli, továbbá speciális szerszámokat és speciális kenőanyagokat igényel.

Ha az ismertett eljárásokat nem hajtja végre, a teleszkópos villa károsodhat. A teleszkópos villa szervizelését csak szakkereskedő végezheti.

8.1.3 Rugós nyeregcső

Csak az ezzel a felszereltséggel rendelkező pedelec-ekre érvényes

Szervizelési időközök

| by.schulz nyeregcső | | |
|----------------------------|--|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Az összes csavar helyes meghúzási nyomatékának ellenőrzése a következő modellekhez: G1 és G2 | 250 km után és 1500 km-enként |
| Suntour rugós nyeregcső | | |
| <input type="checkbox"/> | Szervizelés 1 | 100 óránként |
| RockShox rugós nyeregcső | | |
| <input type="checkbox"/> | A távirányítókar légtelenítése és/vagy az alsó nyeregcsőegység szervizelése a következő modellekhez: Reverb™ A1/A2/B1, Reverb Stealth A1/A2/B1/C1*, Reverb AXS™ A1* | 50 óránként |
| <input type="checkbox"/> | A távirányítókar légtelenítése és/vagy az alsó nyeregcsőegység szervizelése a következő modellekhez: Reverb B1, Reverb Stealth B1/C1*, Reverb AXS A1* | 200 óránként |
| <input type="checkbox"/> | A nyeregcső komplett szervizelése a következő modellekhez: Reverb A1/A2, Reverb Stealth A1/A2 | 200 óránként |
| <input type="checkbox"/> | A nyeregcső komplett szervizelése a következő modellekhez: Reverb B1, Reverb Stealth B1 | 400 óránként |
| <input type="checkbox"/> | A nyeregcső komplett szervizelése a következő modellekhez: Reverb AXS A1*, Reverb Stealth C1* | 600 óránként |
| Minden más rugós nyeregcső | | |
| <input type="checkbox"/> | Szervizelés | 100 óránként |

A rugós nyeregcső szervizelése és javítása a felfüggesztés részeinek ismeretét követeli, továbbá speciális szerszámokat és speciális kenőanyagokat igényel.

Ha az ismertetett eljárásokat nem hajtja végre, a rugós nyeregcső károsodhat. A rugós nyeregcső szervizelését csak szakkereskedő végezheti.

8.2 Gyorszáras tengely

VIGYÁZAT

Bukás meglazult gyorsár következtében

Meghibásodott vagy hibásan felszerelt gyorsár beakadhat a féktárcsába és blokkolhatja a kereket. Ennek bukás lehet a következménye.

- Szerelje az első kerék gyorskioldóját a féktárcsa szemközti oldalára.

Bukás meghibásodott vagy hibásan beszerelt gyorsár következtében

A féktárcsa működés közben nagyon felforrósodik. Ez kárt okozhat a gyorsár részeiben. A gyorsár meglazul. Ennek személyi sérülésekkel járó bukás lehet a következménye.

- Az első kerék gyorskioldó karjának és a féktárcsának egymással szemben kell lennie.

Bukás a szorítóerő hibás beállítása következtében

Túl nagy szorítóerő sérülést okoz a gyorsárban, így az elveszti működőképességét.

Elégtelen szorítóerő kedvezőtlen erőbevezetéshez vezet. A teleszkópos villa vagy a váz eltörhet. Ennek személyi sérülésekkel járó bukás lehet a következménye.

- Soha nem szabad a gyorsárat szerszámmal (pl. kalapáccsal vagy fogóval) rögzíteni
- Csak előírászerűen beállított szorítóerővel rendelkező gyorskioldót használjon.

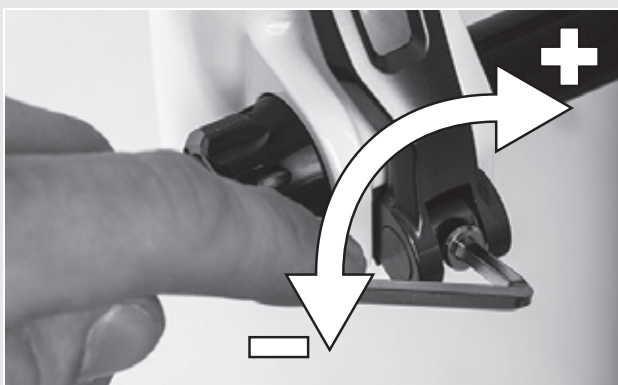
8.2.1 A gyorsár átvizsgálása

- ▶ Ellenőrizze a gyorskioldó helyzetét és szorítóerejét. A gyorskioldónak egy szintben kell lenni az alsó házon. A gyorskioldó kar zárásakor gyenge lenyomatnak kell látszani a kézfelületén.



67. ábra: A gyorsár szorítóerejének beállítása

- ▶ Szükség szerint állítsa be a gyorskioldó szorítóerejét egy 4 mm-es belső kulcsnyílású hatlapú kulccsal. Utána ellenőrizze a gyorskioldó helyzetét és szorítóerejét.



68. ábra: A gyorsár szorítóerejének beállítása

8.3 A kormányzár szervizelése

Terhelés hatására a hibásan meghúzott csavarok meglazulhatnak. Ezáltal a kormányzár elveszítheti a szilárd rögzítését. Ennek személyi sérülésekkel járó bukás lehet a következménye.

- ▶ Ellenőrizze az első két óra kerékpározási idő után a kormányzár gyorsárrendszerének szilárd rögzítését.

8.4 A sebességváltó beállítása

Ha a fokozatokat nem lehet precízen berakni, be kell állítani a váltóbovden feszítését.

- ▶ Óvatosan húzza el a *beállítóhüvelyt* a váltóháztól és közben fordítsa el.
- ▶ Minden korrekció után ellenőrizze a sebességváltó működését.

8.4.1 Bovdennel működő sebességváltó, egybovdenes

Csak az ezzel a felszereltséggel rendelkező pedelec-ekre érvényes

- ▶ Könnyű kapcsolás eléréséhez állítson a váltókarház beállítóhüvelyein.

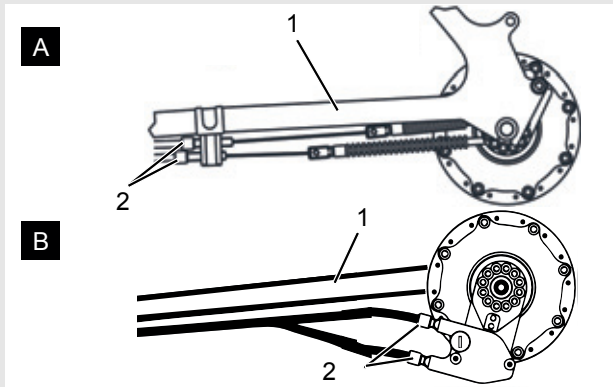


69. ábra: Az egybovdenes, bovdenel működő sebességváltó beállítóhüvelye (1) váltókarházzal (2), példa

8.4.2 Bovdennel működő sebességváltó, kétbovdenes

Csak az ezzel a felszereltséggel rendelkező pedelec-ekre érvényes

- ▶ Könnyű kapcsolás eléréséhez állítsa be a váz láncvillája alatt lévő beállítóhüvelyeket.
- ▶ A váltóbovden játéka gyenge kihúzásnál kb. 1 mm.

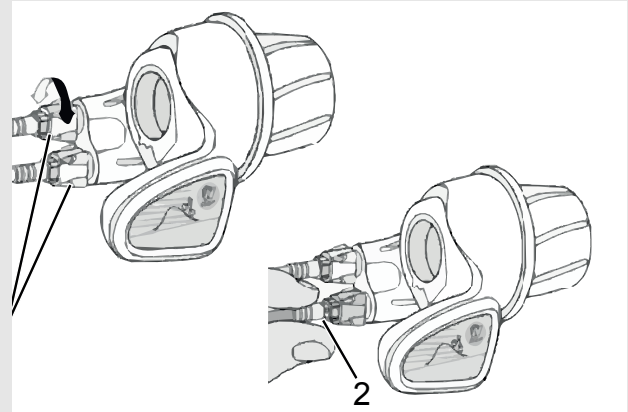


70. ábra: Beállítóhüvelyek (2) láncvillára (1) szerelt bovdenes működésű kétbovdenes sebességváltó két alternatív kivitelén (A, ill. B)

8.4.3 Bovdennel működő forgómarkolatos váltó, kétbovdenes

Csak az ezzel a felszereltséggel rendelkező pedelec-ekre érvényes

- ▶ Könnyű kapcsolás eléréséhez állítson a váltókarház beállítóhüvelyein.
- ⇒ A forgómarkolatos váltó forgatása közben körülbelül 2 - 5 mm (1/2 fokozat) elfordítási játék érezhető.



71. ábra: Forgómarkolatos váltó beállítóhüvelyekkel (1) és a sebességváltó (2) játéka

9 Hibakeresés, hibaelhárítás és javítás

9.1 Hibakeresés és hibaelhárítás

A hajtóműrendszer komponenseit automatikusan folyamatosan ellenőrzi. Ha a rendszer hibát állapít meg, a *kijelzőn* megjelenik egy hibaüzenet. A hiba fajtájától függően a hajtómű szükség esetén automatikusan lekapcsolásra kerül.

9.1.1 A hajtóműrendszer vagy a kijelző nem indul el

Ha a kijelző és/vagy a hajtóműrendszer nem indul el, a következőképpen járjon el:

- 1 Ellenőrizze, hogy be van-e kapcsolva az akkumulátor. Ha nincs, indítsa el az akkumulátort.
- ⇒ Ha a feltöltési szintjelző LED-jei nem világítanak, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel.
- 2 Ha a feltöltési szintjelző LED-jei világítanak, de a hajtóműrendszer nem indul, szerelje ki az akkumulátort.
- 3 Szerelje be az akkumulátort.
- 4 Indítsa el a hajtóműrendszert.
- 5 Ha a hajtóműrendszer nem indul, szerelje ki az akkumulátort.
- 6 Tisztítsa meg az összes érintkezőt egy puha kendővel.
- 7 Szerelje be az akkumulátort.
- 8 Indítsa el a hajtóműrendszert.
- 9 Ha a hajtóműrendszer nem indul, szerelje ki az akkumulátort.
- 10 Töltse fel teljesen az akkumulátort.
- 11 Szerelje be az akkumulátort.
- 12 Indítsa el a hajtóműrendszert.
- 13 Ha a hajtóműrendszer nem indul, vegye le a kijelzőt.
- 14 Rögzítse a kijelzőt.
- 15 Indítsa el a hajtóműrendszert.
- 16 Ha a hajtóműrendszer nem indul, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel.

9.1.2 Hibaüzenet

Hibaüzenet kijelzése esetén haladjon végig a következő beavatkozási lépéseken:

- 1 Jegyezze meg a rendszerüzenet számát. A hibaüzenetek táblázata a [6.3.1](#) fejezetben található.
- 2 Kapcsolja ki és indítsa újra a hajtóműrendszert.
- 3 Ha a rendszerüzenet még mindig látható, szerelje ki és szerelje be újra az akkumulátort.
- 4 Indítsa újra a hajtóműrendszert.
- 5 Ha a rendszerüzenet még mindig látható, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel.

9.1.3 Rásegítés működési hiba

| Tünet | Ok / lehetőség | Elhárítás |
|--|---|---|
| Nem nyújt rásegítést. | Megfelelően fel van töltve az akkumulátor? | <ol style="list-style-type: none"> 1 Ellenőrizze az akkumulátor feltöltését. 2 Ha az akkumulátor csaknem üres, töltsse fel. |
| | Nyári időben hosszú emelkedőkön vagy hosszú ideig nehéz teherrel közlekedik? Az akku esetleg túlságosan felforrósodott. | <ol style="list-style-type: none"> 1 Kapcsolja ki a hajtóműrendszert. 2 Várjon egy ideig és utána újra ellenőrizze a jelenséget. |
| | Az akkumulátor, a kijelző vagy a rásegítési kapcsoló esetleg hibásan van csatlakoztatva vagy az Ön részéről egy vagy több hiba állhat fenn. | ▶ Lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| | Túl magas a sebesség? | ▶ Ellenőrizze a kijelző kijelzéseit. Az elektronikus váltási rásegítés csak 25 km/h legnagyobb sebességig működik. |
| Nem nyújt rásegítést. | Hajtja a pedálokat? | ▶ A pedelec nem motorkerékpár. Hajtsa a pedálokat. |
| | A rásegítő üzemmód [KI] állásba van kapcsolva? | <ol style="list-style-type: none"> 1 Állítsa a rásegítő üzemmódot a [KI] rásegítő fokozattól eltérő másik állásba. 2 Ha még mindig úgy érzi, hogy nincs rásegítés, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| | Ki van kapcsolva a rendszer? | ▶ Az akkumulátor visszakapcsolásához nyomja meg az akku be-ki gombját. |
| A rásegítéssel használt útszakasz túl rövid. | Az útszakasz az útfeltételektől, a sebességfokozattól és a világítás teljes használati idejétől függően rövidülhet. | <ol style="list-style-type: none"> 1 Ellenőrizze az akkumulátor feltöltését. 2 Ha az akkumulátor csaknem üres, töltsse fel. |
| | Az akkumulátor tulajdonságai a téli évszakban romlanak. | Ez nem jelent problémát. |
| | Az akkumulátor kopóalkatrész. Ismételt feltöltés és hosszú használati idők az akkumulátor romlását okozzák (teljesítményvesztés). | ▶ Ha egy egyszeri feltöltéssel megtehető útszakasz igen rövid, cserélje ki az akkut új akkumulátorra. |
| | Teljesen fel van töltve az akkumulátor? | ▶ Ha a teljesen feltöltött akkumulátorral megtehető útszakasz rövidül, esetleg nem működik teljes értékűen az akkumulátor. Cserélje ki az akkut új akkumulátorra. |
| A pedálok nehezen hajthatók. | Fel vannak pumpálva megfelelő nyomásra a gumibroncsok? | ▶ Pumpálja fel a gumibroncsokat. |
| | A rásegítő üzemmód KI állásba van kapcsolva? | <ol style="list-style-type: none"> 1 Állítsa a rásegítési fokot [BOOST] állásba. 2 Ha még mindig úgy érzi, hogy nincs rásegítés, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel. |
| | Az akkumulátor töltése esetleg alacsony. | ▶ Az akkumulátor feltöltése után újra ellenőrizze a rásegítés fokát. Ha még mindig az az érzése, hogy nincs rásegítés, forduljon szakkereskedőjéhez. |
| | Lábával a pedálon kapcsolta be a rendszert? | 1 Kapcsolja be újra a rendszert a pedál megnyomása nélkül. Ha még mindig az az érzése, hogy nincs rásegítés, forduljon szakkereskedőjéhez. |

51. táblázat: Rásegítési fok hiba megoldása

9.1.4 Akkumulátor hiba

| Tünet | Ok / lehetőség | Elhárítás |
|--|---|---|
| Az akkumulátor gyorsan elveszíti a töltést. | Lehetséges, hogy az akkumulátor használati idejének végén jár. | ► Cserélje ki új akkumulátorra. |
| Az akkumulátort nem lehet újra feltölteni. | Szorosan be van dugva a töltőkészülék hálózati dugója a dugaszoló aljzatba? | <ol style="list-style-type: none"> 1 Húzza ki a töltőkészülék töltődugóját és dugja be újra. 2 Ismétlje meg a töltési műveletet. 3 Ha az akkumulátort még mindig nem lehet újra feltölteni, forduljon szakkereskedőjéhez. |
| | Szorosan be van dugva a töltőkészülék töltődugója az akkumulátorba? | <ol style="list-style-type: none"> 1 Húzza ki a töltőkészülék töltődugóját és dugja be újra. 2 Ismétlje meg a töltési műveletet. 3 Ha az akkumulátort még mindig nem lehet újra feltölteni, forduljon szakkereskedőjéhez. |
| | Biztosan össze van kötve az adapter a töltődugóval vagy az akkumulátor-töltőkészülék csatlakozójával? | <ol style="list-style-type: none"> 1 Kösse össze az adaptert biztosan a töltődugóval vagy az akkumulátor-töltőkészülék csatlakozójával. 2 Indítsa újra a töltési műveletet. 3 Ha az akkumulátor még mindig nem tölt, forduljon szakkereskedőjéhez. |
| | Szenyezett az akkumulátor-töltőkészülék, a töltőadapter vagy az akkumulátor csatlakozó kapcsa? | <ol style="list-style-type: none"> 1 A tisztításhoz törölje le a csatlakozó kapcsokat egy száraz kendővel. 2 Ismétlje meg a töltési műveletet. 3 Ha az akkumulátort még mindig nem lehet újra feltölteni, forduljon szakkereskedőjéhez. |
| Az akkumulátor nem kezd el a töltési műveletet, amikor a töltőkészülék csatlakoztatva van. | Lehetséges, hogy az akkumulátor használati idejének végén jár. | ► Cserélje ki új akkumulátorra. |
| Az akkumulátor és a töltőkészülék felforrósodik. | Az akkumulátor, ill. a töltőkészülék hőmérséklete esetleg túllépi az üzemi hőmérséklet-tartományt. | <ol style="list-style-type: none"> 1 Szakítsa félbe a töltési folyamatot. 2 Várjon egy ideig és utána újra folytassa a töltést. 3 Ha az akkumulátor túl forró ahhoz, hogy megérinthesse, ez azt jelezheti, hogy probléma van az akkumulátorral. Forduljon szakkereskedőjéhez. |
| A töltőkészülék meleg. | Ha a töltőkészüléket folyamatosan használja akkumulátorok töltéséhez, akkor az felmelegedhet. | ► Várjon egy ideig, mielőtt a töltőkészüléket újra használja. |
| A töltőkészüléken a LED nem gyullad ki. | Szorosan be van dugva a töltőkészülék töltődugója az akkumulátorba? | <ol style="list-style-type: none"> 1 Ellenőrizze a csatlakozón az idegen tárgyakat, mielőtt újra bedugná a töltődugót. 2 Ha semmi nem változik, forduljon szakkereskedőjéhez. |
| | Teljesen fel van töltve az akkumulátor? | <p>Ha az akku teljesen fel van töltve, kialszik a LED az akkumulátor-töltőkészüléken. Ez azonban nem működési hiba.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Húzza ki a töltőkészülék töltődugóját és dugja be újra. 2 Utána ismétlje meg a töltési műveletet. 3 Ha a LED a töltőkészüléken még mindig nem gyullad ki, forduljon szakkereskedőjéhez. |
| Az akkumulátort nem lehet kiszerezni. | | ► Forduljon szakkereskedőjéhez. |
| Az akkumulátort nem lehet beszerelni. | | ► Forduljon szakkereskedőjéhez. |

52. táblázat: Akkumulátor hiba megoldása

| Tünet | Ok / lehetőség | Elhárítás |
|------------------------------------|----------------|---|
| Folyadék lép ki az akkumulátorból. | | ▶ Tartsa magát a 2. Biztonság fejezetben szereplő összes figyelmeztetéshez. |
| Szokatlan szag észlelhető. | | <ol style="list-style-type: none"> 1 Azonnal távolodjon el az akkumulátortól 2 Azonnal lépjen kapcsolatba a tűzoltósággal. 3 Tartsa magát a 2. Biztonság fejezetben szereplő összes figyelmeztetéshez. |
| Füst lép ki az akkumulátorból. | | <ol style="list-style-type: none"> 1 Azonnal távolodjon el az akkumulátortól 2 Azonnal lépjen kapcsolatba a tűzoltósággal. 3 Tartsa magát a 2. Biztonság fejezetben szereplő összes figyelmeztetéshez. |

52. táblázat: Akkumulátor hiba megoldása

9.1.5 Kijelző hiba

| Tünet | Ok / lehetőség | Elhárítás |
|--|--|--|
| A monitor nem mutat adatokat, ha megnyomja az akkumulátor be-ki gombját. | Az akkumulátor töltöttségi szintje esetleg nem elegendő. | <ol style="list-style-type: none"> 1 Töltse fel az akkumulátort. 2 Kapcsolja be az áramot. |
| | Be van kapcsolva az áram? | ▶ Az áram bekapcsolásához tartsa nyomva a be-ki gombot. |
| | Elindult az akkumulátor töltése? | ▶ Ha az akkumulátor a pedelec-re van felszerelve és éppen folyik a töltés, az akku nem kapcsolható be. Szakítsa félbe a töltést. |
| | Szabályosan van felszerelve a dugó az áramkábellel? | ▶ Ellenőrizze, hogy az áramkábel dugója nincs-e bontva. Ha nem biztos a hiba megítélésében, forduljon a vásárlási helyhez. |
| | Adott körülmények között csatlakoztatva van egy komponens, amit a rendszer nem tud azonosítani. | ▶ Forduljon szakkereskedőjéhez. |
| A sebességfokozat nem jelenik meg a kijelzőn. | A sebességfokozatot csak az elektronikus sebességváltó használata esetén mutatja. | ▶ Ellenőrizze, hogy ki van-e húzva az áramkábel dugója. Ha nem biztos a hiba megítélésében, forduljon szakkereskedőjéhez. |
| Kerékpározás közben nem lehet elindítani a beállító menüt. | A terméket úgy terveztük, hogy a beállító menüt csak akkor lehet elindítani, ha a rendszer megállapítja, hogy kerékpározik a pedelec-vel. Ez nem hiba. | ▶ Állítsa meg a pedelec-et és ezután végezze el a beállításokat. |
| Az időkijelzés villog és „0:00” értéket mutat. | A gombelem a kijelzőben elérte használati idejének végét. | ▶ Cserélje ki a kijelzőben lévő gombelemet. |

53. táblázat: Kijelző hiba megoldása

9.1.6 A világítás nem működik

| Tünet | Ok / lehetőség | Elhárítás |
|--|--|--|
| Az első lámpa vagy a hátsó lámpa nem gyullad ki, ha a kapcsolót megnyomja. | A fénykibocsátás esetleg nem megfelelő. A lámpa meghibásodott. | <ol style="list-style-type: none"> 1 Azonnal helyezze üzemem kívül a pedelec-et. 2 Forduljon szakkereskedőjéhez. |

54. táblázat: Akkumulátor hiba megoldása

9.1.7 Egyéb hibák

| Tünet | Ok / lehetőség | Elhárítás |
|---|---|---|
| Egy kapcsoló megnyomásakor két sípoló hang hallható és a kapcsolót nem lehet működtetni. | A megnyomott kapcsoló működése deaktiválódott. | ▶ Ez nem működési hiba. |
| Felhangzik három sípoló hang. | Hiba vagy figyelmeztetés lépett fel. | ▶ Ez akkor lép fel, ha a kijelzőben figyelmeztetést vagy hibát mutat. Kövesse a 6.2 Rendszerüzenetek fejezetben a megfelelő kódhoz megadott utasításokat. |
| Ha elektronikus sebességváltót használ, az az érzése, hogy fokozatváltásnál a pedálhajtás rásegítése gyengül. | Ez azért van, hogy a komputer optimális mértékre beállítsa a pedálhajtás rásegítését. | ▶ Ez nem működési hiba. |
| Váltás után zaj hallható | | ▶ Forduljon szakkereskedőjéhez. |
| Normál kerékpározás közben a hátsó kerék felől zaj hallható. | A sebességváltó beállítása esetleg nem megfelelően történt. | ▶ Forduljon szakkereskedőjéhez. |
| Ha megállítja a kerékpárt, az áttétel nem a funkció tulajdonságainál előre beállított pozícióba kapcsol. | Adott esetben túl erős nyomást gyakorolt a pedálokra. | ▶ Ha csak gyenge nyomást gyakorol a pedálokra, ez megkönnyíti az áttétel váltását. |

55. táblázat: Akkumulátor hiba megoldása

9.2 Javítás

Sok javításhoz speciális ismeretek és szerszámok szükségesek. Ezért csak szakkereskedőnek szabad olyan javításokat végrehajtani, mint:

- gumibroncs- és felnicseréje,
- fékbetétek és felnik, ill. féktárcsák cseréje,
- lánc cseréje, ill. feszítése.

9.2.1 Eredeti alkatrészek és kenőanyagok

A pedelec egyes alkatrészeit gondosan megválasztottuk és összehangoltuk egymással.

Karbantartáshoz és javításhoz kizárólag eredeti alkatrészeket és kenőanyagokat szabad használni.

A folyamatosan aktualizált tartozék-engedélyezési és alkatrészlisták a 11. Dokumentumok és rajzok fejezetben találhatóak.

Tartsa magát az új alkatrészek kezelési utasításához.

9.2.2 Világítás cseréje

- ▶ A cseréhez csak megfelelő teljesítményosztályú komponenseket használjon.

9.2.3 Fényszóró beállítása

- ▶ A *fényszórót* úgy állítsa be, hogy a fénykúpja 10 m-rel a pedalec előtt találja el az útburkolatot.

9.2.4 A gumiabroncs szabad mozgásának ellenőrzése

Minden alkalommal, amikor egy teleszkópos villa gumiabroncsát más méretűre változtatja, ellenőrizni kell a gumiabroncs szabad mozgását.

- 1 Engedje le a nyomást a villából.
- 2 Nyomja össze teljesen a villát.
- 3 Mérje meg a gumiabroncs felső oldala és a korona alsó oldala közötti távolságot. A távolság nem lehet kevesebb, mint 10 mm. Ha a gumiabroncs túl nagy, a gumiabroncs a villa teljesen összenyomott állapotában érinti a korona alsó oldalát.
- 4 Tehermentesítse a villát és újra pumpálja fel, ha légrugós villáról van szó.
- 5 Vegye figyelembe, hogy a rés csökken, ha sárvédőt használ. Ismétlje meg az ellenőrzést és győződjön meg róla, hogy a gumiabroncs szabad mozgása elegendő.

10 Újrafelhasználás és ártalmatlanítás



Ezt a készüléket az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2012/19/EU európai irányelvnek



(waste electrical and electronic equipment - WEEE) és az elemekről és akkumulátorokról, valamint

a hulladékelemekről és -akkumulátorokról szóló irányelv (2006/66/EK irányelv) szerint jelöltük. Az irányelv adja a keretet a berendezések hulladékainak az EU egész területén érvényes visszavételéhez és hasznosításához. Ön mint használó a törvény szerint köteles minden használt elem és akkumulátor visszaadására. Tilos a háztartási hulladékba történő ártalmatlanítás! A gyártó a (BattG) törvény 9. §-a értelmében köteles ingyenesen visszavenni a használt akkumulátorokat és így teljesítik törvényi kötelezettségeiket és hozzájárulnak a környezetvédelemhez! A pedelec, az akkumulátor, a motor, a kijelző és a töltőkészülék értékes anyag. Ezeket a hatályos törvényi előírásoknak megfelelően a háztartási hulladéktól elkülönítve kell ártalmatlanítani és felhasználásra le kell adni. Az elkülönített gyűjtés és újrahasznosítás révén kíméljük a nyersanyagtartalékokat és biztosított a termék és/vagy az akkumulátorok újrahasznosításánál az egészség és környezet védelmére vonatkozó minden rendelkezés betartása.

- ▶ Soha ne szerelje szét a pedelec-et, az akkumulátorokat vagy a töltőkészüléket az ártalmatlanításhoz.
- ▶ A pedelec, a kijelző, a felnyitatlan és sérülésmentes akkumulátor, valamint a töltőkészülék ingyenesen szívesen visszaadható bármelyik szakkereskedőnél. A régiótól függően további ártalmatlanítási lehetőségek állnak rendelkezésre.
- ▶ Az üzemen kívül helyezett pedelec alkotóelemeit száraz, fagymentes és napsugárzás ellen védett helyen kell tárolni.

11 Dokumentumok

11.1 Alkatrészlista

11.1.1 Bulls Cross Mover Evo 1

21-17-1016 Gent, 21-17-1017 Trapez és 21-17-1018 Wave

| Alkatrész | Gyártó | Modell | Részletek |
|---------------|------------|------------------------------|---|
| Kormány | | HB-RB11 HB-411 (wave) | 25, 4 mm |
| Kormányoszár | | AL-822 | |
| Villa | Suntour | NEX-E25 DS CTS | 63 mm |
| Pedál | Wellgo | C-157 | |
| Hajtókar | FSA | | 175 mm |
| Nyereg | SR Essenza | PLUS Moderate/Relaxed | |
| Nyeregcső | | SP-F102 | 10 mm oldalirányú eltolás, 30,9 x 350 mm, |
| Markolatok | | VLG-1115AD2 | 134,5 / 92 mm |
| Fék | Tektro | HD-T275 (elől és hátul) | Hidraulikus tárcsafék |
| Fékkar | | | n.a. |
| Féktárcsa | | | 180 mm (elől), 180 mm (hátul) átmérő |
| Felnik | | DDM-2 | |
| Első agy | FORMULA | DC-20FQR | 6-BOLT TYPE, 14Gx36H |
| Hátsó agy | FORMULA | DC-22RQR | 6-BOLT TYPE, 13Gx36H, |
| Gumiabroncs | | Supero Optima Safe 50-622 | 50-622 |
| Csomagtartó | | SW-KM038S | SW-KM038S |
| Sárvédő | SKS | PET A60 S | Shiny |
| Motor | BOSCH | Performance Line CX BDU450CX | |
| Akkumulátor | BOSCH | PowerTube | 500 W |
| Kijelző | BOSCH | Intuvia | 1270.020.909 |
| Töltőkészülék | BOSCH | Standard Charger | 2 A |
| Fényszóró | Fuxon | FS-50 | 50 LUX |
| Hátsó lámpa | | R-232EB | |
| Váltókar | Shimano | | Altus, 8 sebesség |
| Lánckerék | | | 11-34T |
| Oldaltámasz | | SW-RA031J | |

11.1.2 Bulls Cross Mover Evo 2

21-17-1013 Gent, 21-17-1014 Trapez és 21-17-1015 Wave

| Alkatrész | Gyártó | Modell | Részletek |
|---------------|-----------|------------------------------|---|
| Kormány | | HB-RB12 HB-SM7 (wave) | 31, 8 mm |
| Kormányzár | | AS-ZGD2 | |
| Villa | Suntour | NEX-E25 DS HLO CTS | 63 mm |
| Pedál | Wellgo | C-157 | |
| Hajtókar | FSA | | 175 mm |
| Nyereg | Comodoro | | |
| Nyeregső | | SP-F102 | 10 mm oldalirányú eltolás, 30,9 x 350 mm, |
| Markolatok | | VLG-1115AD2 | 134,5 / 92 mm |
| Fék | Shimano | BR-MT200 (elől és hátul) | Hidraulikus tárcsafék |
| Fékkar | Shimano | BL-MT201 (elől és hátul) | n.a. |
| Féktárcsa | | | 180 mm (elől), 160 mm (hátul) |
| Felnik | taurus | 2000 | |
| Első agy | Shimano | HB-M600QR | |
| Hátsó agy | Shimano | FH-M6000QR | |
| Gumiabroncs | Schwalbe | Marathon Plus | 50-622 |
| Csomagtartó | Standwell | SW-KM038S | SW-KM038S |
| Sárvédő | SKS | PET A60 S | matt |
| Motor | BOSCH | Performance Line CX BDU450CX | |
| Akkumulátor | BOSCH | PowerTube | 625 W |
| Kijelző | BOSCH | Intuvia | 1270.020.909 |
| Töltőkészülék | BOSCH | Standard Charger | 2 A |
| Fényszóró | Fuxon | FS-70 | 70 LUX |
| Hátsó lámpa | | R-232EB | |
| Váltókar | Shimano | | Deore, 10 fokozat |
| Lánckerék | Shimano | CS-M4100 | 11-36T |
| Oldaltámasz | Pletscher | Comp. 40 Flex | |

11.2 Szerelési jegyzőkönyv

Dátum:

Vázszám:

| Komponens | Leírás | | Szempontok | | Intézkedések elutasításánál |
|---------------------------------|--|------------------------|------------|---------------------------------------|---|
| | Szerelés/ellenőrzés | Tesztek | Elfogadás | Elutasítás | |
| Első kerék | összeszerelés | | OK | meglazult | gyorszár beszabályozása |
| Oldaltámasz | rögzítés ellenőrzése | működéspróba | OK | meglazult | csavarok meghúzása |
| Gumiabroncsok | | guminyomás ellenőrzése | OK | guminyomás túl alacsony/ túl magas | guminyomás beállítása |
| Váz | sérülések, törés, karcosodások ellenőrzése | | OK | sérülés tapasztalható | <i>üzemen kívül</i> helyezés, új váz |
| Markolatok, borítások | rögzítés ellenőrzése | | OK | hiányzik | csavarok meghúzása, új markolatok, ill. borítások a darabjegyzék szerint |
| Kormány, kormányzár | rögzítés ellenőrzése | | OK | meglazult | csavarok meghúzása, adott esetben új kormányzár a darabjegyzék szerint |
| Vezetőcsapágy | sérülések ellenőrzése | működéspróba | OK | meglazult | csavarok meghúzása |
| Nyereg | rögzítés ellenőrzése | | OK | meglazult | csavarok meghúzása |
| Nyeregcső | rögzítés ellenőrzése | | OK | meglazult | csavarok meghúzása |
| Sárvédő | rögzítés ellenőrzése | | OK | meglazult | csavarok meghúzása |
| Csomagtartó | rögzítés ellenőrzése | | OK | meglazult | csavarok meghúzása |
| Hozzáépített alkatrészek | rögzítés ellenőrzése | | OK | meglazult | csavarok meghúzása |
| Csengő | | működéspróba | OK | nincs hangja, halk, hiányzik | új csengő a darablista szerint |
| Felfüggesztéselemek | | | | | |
| Villa, teleszkópos villa | sérülések ellenőrzése | | OK | sérülés tapasztalható | új villa a darablista szerint |
| Hátsó lengéscsillapító | sérülések ellenőrzése | | OK | sérülés tapasztalható | új villa a darablista szerint |
| Rugós nyeregcső | sérülések ellenőrzése | | OK | sérülés tapasztalható | új villa a darablista szerint |
| Fékberendezés | | | | | |
| Fékkar | rögzítés ellenőrzése | | OK | meglazult | csavarok meghúzása |
| Fékfolyadék | folyadékszint ellenőrzése | | OK | túl kevés | folyadékszint utántöltése, sérülés esetén új féktömlők |
| Fékbetétek | fékbetétek, féktárcsa, ill. felnik sérülésének ellenőrzése | | OK | sérülés tapasztalható | új fékbetétek, féktárcsa, ill. felnik |
| Kontrafék kontravas | rögzítés ellenőrzése | | OK | meglazult | csavarok meghúzása |
| Világítóberendezés | | | | | |
| Akkumulátor | első vizsgálat | | OK | hibaüzenet | <i>üzemen kívül</i> helyezés, kapcsolatbalépés az akkumulátor gyártójával, új akkumulátor |
| Világítás kábelezés | csatlakozások, helyes fektetés | | OK | kábelhiba, nincs világítás | újrákábelezés |
| Hátsó lámpa | helyzetjelző lámpa | működéspróba | OK | nem állandó a fény | <i>üzemen kívül</i> helyezés, új hátsó lámpa a darabjegyzék szerint, adott esetben csere |
| Első világítás | helyzetjelző lámpa, nappali világítás | működéspróba | OK | nem állandó a fény | <i>üzemen kívül</i> helyezés, új első lámpa a darabjegyzék szerint, adott esetben csere |
| Reflektorok | hiánytalan, állapot, rögzítés | | OK | hiányos vagy sérült | új reflektorok |

| Komponens | Leírás | | Szempontok | | Intézkedések elutasításánál |
|--|-----------------------------|---------------|-------------------|---|---|
| Hajtómű/váltó | | | | | |
| Lánc/kazetta/ kísfogaskerék/ lánckerék | sérülések ellenőrzése | | OK | sérülés | adott esetben rögzítés vagy új alkatrész a darabjegyzék szerint |
| Láncvédő/küllővédő | sérülések ellenőrzése | | OK | sérülés | új a darabjegyzék szerint |
| Középcsapágy/ hajtókar | rögzítés ellenőrzése | | OK | meglazult | csavarok meghúzása |
| Pedálok | rögzítés ellenőrzése | | OK | meglazult | csavarok meghúzása |
| Váltókar | rögzítés ellenőrzése | működéspróba | OK | meglazult | csavarok meghúzása |
| Bovdenek | sérülések ellenőrzése | működéspróba | OK | meglazult, ill. meghibásodott | bovdenek beállítása, esetleg új bovdenek |
| Hátsó váltó | sérülések ellenőrzése | működéspróba | OK | a váltás nem vagy nehezen lehetséges | beállítás |
| Váltómű | sérülések ellenőrzése | működéspróba | OK | a váltás nem vagy nehezen lehetséges | beállítás |
| Elektromos hajtás | | | | | |
| Kijelző | sérülések ellenőrzése | működéspróba | OK | nincs kijelzés, hibás ábrázolás | újraindítás, akkumulátor teszt, új szoftver vagy új kijelző, <i>üzemen kívül helyezés</i> |
| Elektromos hajtás kezelőegység | hajtássérülések ellenőrzése | működéspróba | OK | nem reagál | újraindítás, kapcsolatba lépés a kezelőegység gyártójával, új kezelőegység |
| Sebességmérő | | sebességmérés | OK | a pedelec 10 %-kal túl gyorsan/lassan halad | a pedelec üzemen kívül helyezése a hibaforrás megtalálásáig |
| Kábelezés | szemrevételezés | | OK | rendszerkimaradás, sérülések, megtört kábelek | újrákábelezés |
| Akkumulátortartó | szilárd, lakat, érintkezők | működéspróba | OK | meglazult, a lakat nem zár, nincs kontakt | új akkutartó |
| Motor | szemrevételezés és rögzítés | | OK | sérült, meglazult | a motor meghúzása, kapcsolatba lépés a motor gyártójával, új motor |
| Szoftver | verzió kiolvasása | | aktuális állapotú | nem aktuális állapotú | frissítés betöltése |

Műszaki ellenőrzés, biztonság ellenőrzése, próbaút

| Komponens | Leírás | | Szempontok | | Intézkedések elutasításánál |
|--|---------------------|--------------|--------------------------|---|---|
| | Szerelés/ellenőrzés | Tesztek | Elfogadás | Elutasítás | |
| Fékberendezés | | működéspróba | OK | nincs teljes lefékezés, a fékút túl hosszú | a hibás elem lokalizálása és kijavítása a fékberendezésben |
| Váltás üzemi terhelés mellett | | működéspróba | OK | problémák a váltásnál | a váltó újbóli beállítása |
| Felfüggesztő elemek (villa, rugóstag, nyeregcső) | | működéspróba | OK | túl mély vagy már egyáltalán nincs rugózás | a hibás elem lokalizálása és kijavítása |
| Elektromos hajtás | | működéspróba | OK | kontakthiba, problémák kerékpározás közben, gyorsulás | a hibás elem lokalizálása és kijavítása az elektromos hajtásban |
| Világítóberendezés | | működéspróba | OK | nincs folyamatos fény, túl kicsi a fényerő | a hibás elem lokalizálása és kijavítása a világítóberendezésben |
| Próbaút | | | nincsenek feltűnő zajok. | feltűnő zajok vannak | a zajforrás lokalizálása és korrigálása |

| | |
|--|--|
| Dátum: | |
| Szerelő neve: | |
| Végátvétel a műhely vezetőse részéről: | |

11.3 Szervizelési utasítás

A tényleges állapot diagnosztizálása és dokumentálása

Dátum:

Vázszám:

| Komponens | Gyakoriság | Leírás | | | Szempontok | | Intézkedések elutasításánál |
|---------------------------------|-----------------|--|------------------------|---|------------|-----------------------------------|--|
| | | Ellenőrzés | Tesztek | Szervizelés | Elfogadás | Elutasítás | |
| Első kerék | 6 hónaponként | összeszerelés | | | OK | meglazult | gyorszár be szabályozása |
| Oldaltámasz | 6 hónaponként | rögzítés ellenőrzése | működéspróba | | OK | meglazult | csavarok meghúzása |
| Gumibroncsok | 6 hónaponként | | guminyomás ellenőrzése | | OK | guminyomás túl alacsony/túl magas | guminyomás beállítása |
| Váz | 6 hónaponként | sérülések, törés, karcoldások ellenőrzése | | | OK | sérülés tapasztalható | pedelec üzemen kívül helyezése, új váz |
| Markolatok, borítások | 6 hónaponként | kopás, rögzítés ellenőrzése | | | OK | hiányzik | csavarok meghúzása, új markolatok, ill. borítások a darabjegyzék szerint |
| Kormány, kormányoszár | 6 hónaponként | rögzítés ellenőrzése | | | OK | meglazult | csavarok meghúzása, adott esetben új kormányoszár a darabjegyzék szerint |
| Vezetőcsapágy | 6 hónaponként | sérülések ellenőrzése | működéspróba | kenés és be szabályozás | OK | meglazult | csavarok meghúzása |
| Nyereg | 6 hónaponként | rögzítés ellenőrzése | | | OK | meglazult | csavarok meghúzása |
| Nyeregcső | 6 hónaponként | rögzítés ellenőrzése | | | OK | meglazult | csavarok meghúzása |
| Sárvédő | 6 hónaponként | rögzítés ellenőrzése | | | OK | meglazult | csavarok meghúzása |
| Csomagtartó | 6 hónaponként | rögzítés ellenőrzése | | | OK | meglazult | csavarok meghúzása |
| Hozzáépített alkatrészek | 6 hónaponként | rögzítés ellenőrzése | | | OK | meglazult | csavarok meghúzása |
| Csengő | 6 hónaponként | | működéspróba | | OK | nincs hangja, halk, hiányzik | új csengő a darablista szerint |
| Felfüggesztéselemek | | | | | | | |
| Villa, teleszkópos villa | gyártó szerint* | sérülések, korrózió, törés ellenőrzése | | szervizelés a gyártó szerint kenés, olajcsere a gyártó szerint | OK | sérülés tapasztalható | új villa a darablista szerint |
| Hátsó lengéscsillapító | gyártó szerint* | sérülések, korrózió, törés ellenőrzése | | szervizelés a gyártó szerint kenés, olajcsere a gyártó szerint | OK | sérülés tapasztalható | új villa a darablista szerint |
| Rugós nyeregcső | gyártó szerint* | sérülések ellenőrzése | | szervizelés a gyártó szerint | OK | sérülés tapasztalható | új villa a darablista szerint |
| Fékberendezés | | | | | | | |
| Fékkar | 6 hónaponként | rögzítés ellenőrzése | | | OK | meglazult | csavarok meghúzása |
| Fékfolyadék | 6 hónaponként | folyadékszint ellenőrzése | | évszak szerint | OK | túl kevés | folyadékszint utántöltése, sérülés esetén a <i>pedelec üzemen kívül helyezése</i> , új féktömlők |
| Fékbetétek | 6 hónaponként | fékbetétek, féktárcsa, ill. felnik sérülésének ellenőrzése | | | OK | sérülés tapasztalható | új fékbetétek, féktárcsa, ill. felnik |
| Kontrafék kontravas | 6 hónaponként | rögzítés ellenőrzése | | | OK | meglazult | csavarok meghúzása |
| Fékberendezés | 6 hónaponként | rögzítés ellenőrzése | | működéspróba | OK | meglazult | csavarok meghúzása |

*lásd 8.1 fejezet

| Komponens | Gyakoriság | Leírás | | | Szempontok | | Intézkedések elutasításnál |
|--------------------------------------|-------------|---------------------------------------|---------------|-------------|-------------------|---|--|
| | | Ellenőrzés | Tesztek | Szervizelés | Elfogadás | Elutasítás | |
| Világítóberendezés | | | | | | | |
| Akkumulátor | 6 hónaponta | első vizsgálat | | | OK | hibaüzenet | kapcsolatba lépés az akkumulátor gyártójával, <i>üzemen kívül helyezés</i> , új akkumulátor |
| Világítás kábelezés | 6 hónaponta | csatlakozások, helyes fektetés | | | OK | kábelhiba, nincs világítás | újrákábelezés |
| Hátsó lámpa | 6 hónaponta | helyzetjelző lámpa | működéspróba | | OK | nem állandó a fény | új hátsó lámpa a darabjegyzék szerint, adott esetben csere |
| Első világítás | 6 hónaponta | helyzetjelző lámpa, nappali világítás | működéspróba | | OK | nem állandó a fény | új első világítás a darabjegyzék szerint, adott esetben csere |
| Reflektorok | 6 hónaponta | hiánytalan, állapot, rögzítés | | | OK | hiányos vagy sérült | új reflektorok |
| Hajtómű/váltó | | | | | | | |
| Lánc/kazetta/kisfogaskerék/lánckerék | 6 hónaponta | sérülések ellenőrzése | | | OK | sérülés | adott esetben rögzítés vagy új alkatrész a darabjegyzék szerint |
| Láncvédő/küllővédő | 6 hónaponta | sérülések ellenőrzése | | | OK | sérülés | új a darabjegyzék szerint |
| Középcsapágy/hajtókar | 6 hónaponta | rögzítés ellenőrzése | | | OK | meglazult | csavarok meghúzása |
| Pedálok | 6 hónaponta | rögzítés ellenőrzése | | | OK | meglazult | csavarok meghúzása |
| Váltókar | 6 hónaponta | rögzítés ellenőrzése | működéspróba | | OK | meglazult | csavarok meghúzása |
| Bovdenek | 6 hónaponta | sérülések ellenőrzése | működéspróba | | OK | meglazult, ill. meghibásodott | bovdenek beállítása, esetleg új bovdenek |
| Hátsó váltó | 6 hónaponta | sérülések ellenőrzése | működéspróba | | OK | a váltás nem vagy nehezen lehetséges | beállítás |
| Váltómű | 6 hónaponta | sérülések ellenőrzése | működéspróba | | OK | a váltás nem vagy nehezen lehetséges | beállítás |
| Elektromos hajtás | | | | | | | |
| Kijelző | 6 hónaponta | sérülések ellenőrzése | működéspróba | | OK | nincs kijelzés, hibás ábrázolás | újraindítás, akkumulátor teszt, új szoftver vagy új kijelző, <i>üzemen kívül helyezés</i> |
| Elektromos hajtás kezelőegység | 6 hónaponta | hajtássérülések ellenőrzése | működéspróba | | OK | nem reagál | újraindítás, kapcsolatba lépés a kezelőegység gyártójával, új kezelőegység |
| Sebességmérő | 6 hónaponta | | sebességmérés | | OK | a pedelec 10 %-kal túl gyorsan/lassan halad | a pedelec üzemben kívül helyezése a hibaforrás megtalálásáig |
| Kábelezés | 6 hónaponta | szemrevételezés | | | OK | rendszerkimaradás, sérülések, megtört kábelek | újrákábelezés |
| Akkumulátor-tartó | 6 hónaponta | szilárd, lakat, érintkezők | működéspróba | | OK | meglazult, a lakat nem zár, nincs kontakt | új akkutartó |
| Motor | 6 hónaponta | szemrevételezés és rögzítés | | | OK | sérült, meglazult | a motor meghúzása, kapcsolatba lépés a motor gyártójával, új motor, <i>üzemen kívül helyezés</i> |
| Szoftver | 6 hónaponta | verzió kiolvasása | | | aktuális állapotú | nem aktuális állapotú | frissítés betöltése |

Műszaki ellenőrzés, biztonság ellenőrzése, próbaút

| Komponens | Leírás | | Szempontok | | Intézkedések elutasításánál |
|---|---------------------|--------------|-------------------------------|---|---|
| | Szerelés/ellenőrzés | Tesztek | Elfogadás | Elutasítás | |
| Fékberendezés | 6 hónaponként | működéspróba | OK | nincs teljes lefékezés, a fékút túl hosszú | a hibás elem lokalizálása és kijavítása a fékberendezésben |
| Váltás üzemi terhelés mellett | 6 hónaponként | működéspróba | OK | problémák a váltásnál | a váltó újbóli beállítása |
| Felfüggesztő elemek (villa, rugóstag, nyeregcső) | 6 hónaponként | működéspróba | OK | túl mély vagy már egyáltalán nincs rugózás | a hibás elem lokalizálása és kijavítása |
| Elektromos hajtás | 6 hónaponként | működéspróba | OK | kontakthiba, problémák kerékpárosítás közben, gyorsulás | a hibás elem lokalizálása és kijavítása az elektromos hajtásban |
| Világítóberendezés | 6 hónaponként | működéspróba | OK | nincs folyamatos fény, túl kicsi a fényerő | a hibás elem lokalizálása és kijavítása a világítóberendezésben |
| Próbaút | 6 hónaponként | működéspróba | nincsenek feltűnő zajok | feltűnő zajok vannak | a zajforrás lokalizálása és korrigálása |

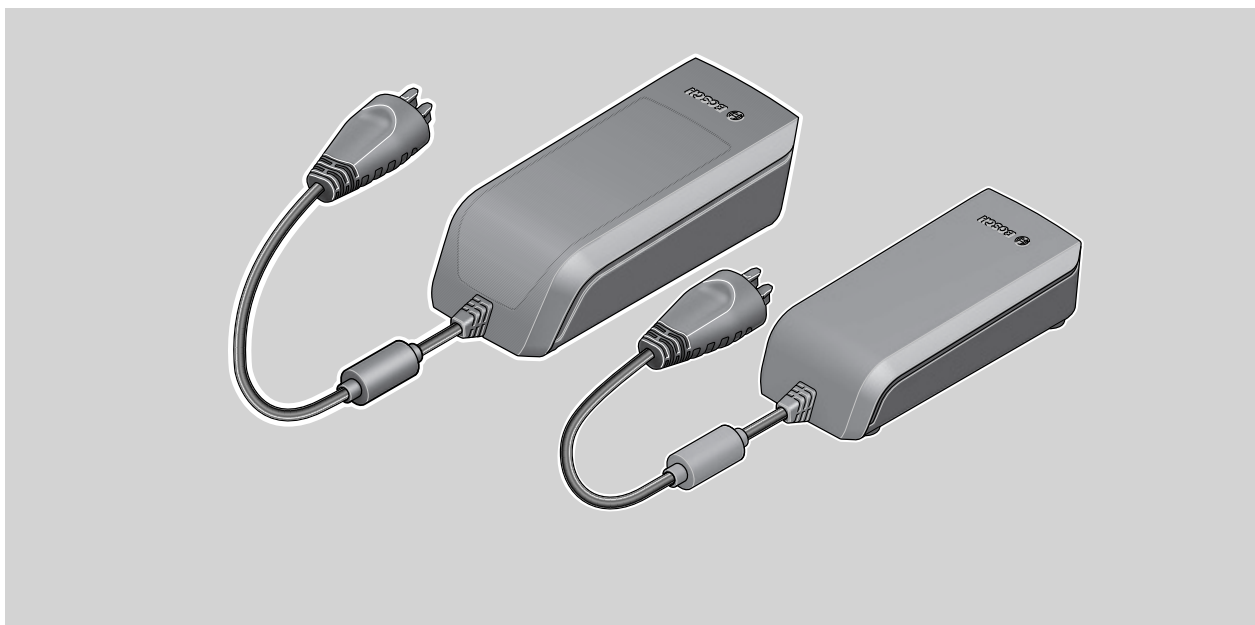
| | |
|---|--|
| Dátum: | |
| Szerelő neve: | |
| Végátvétel a műhely vezetősége részéről | |

11.4 Töltőkészülék kezelési utasítása



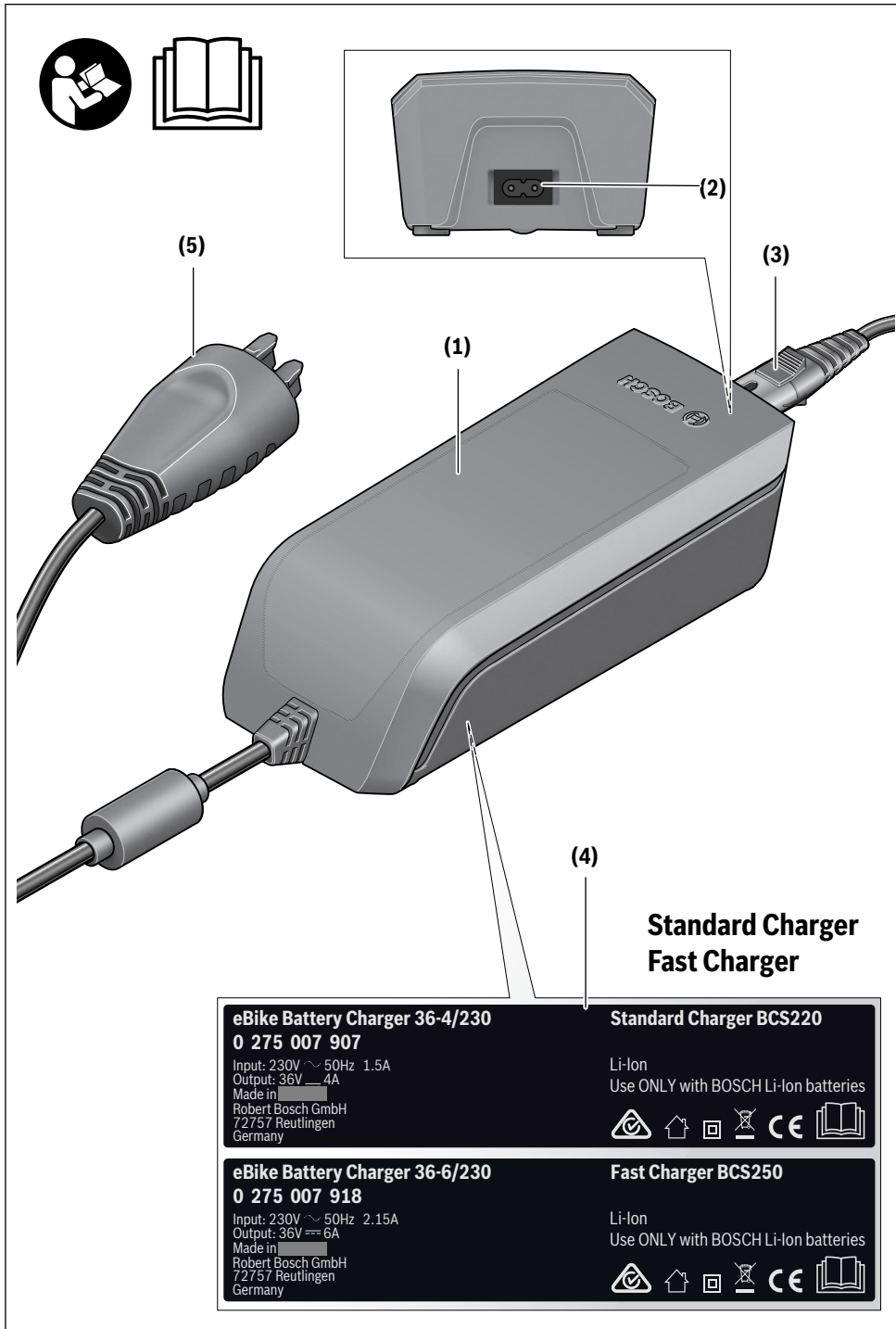
Charger

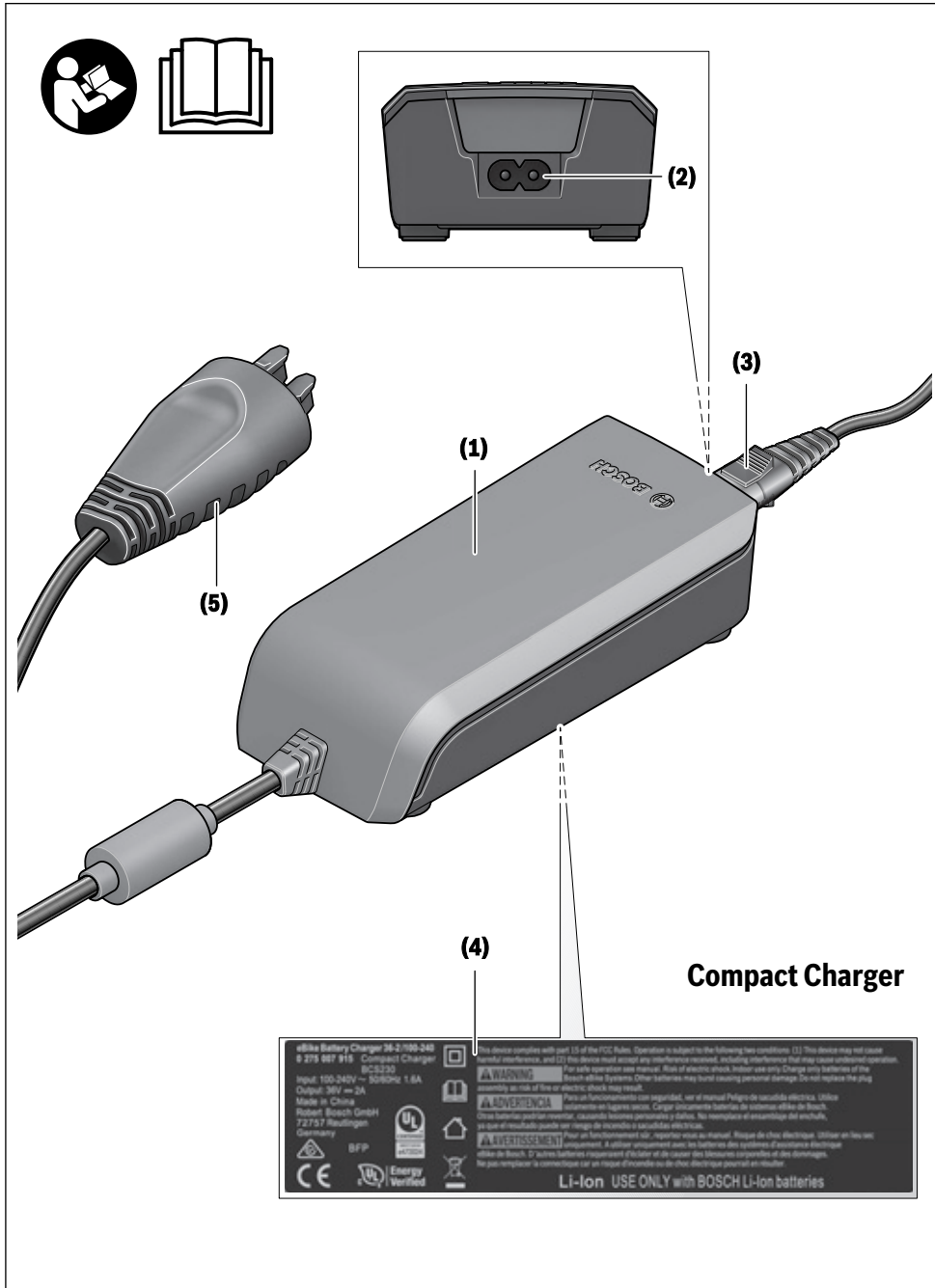
BCS220 | BCS230 | BCS250



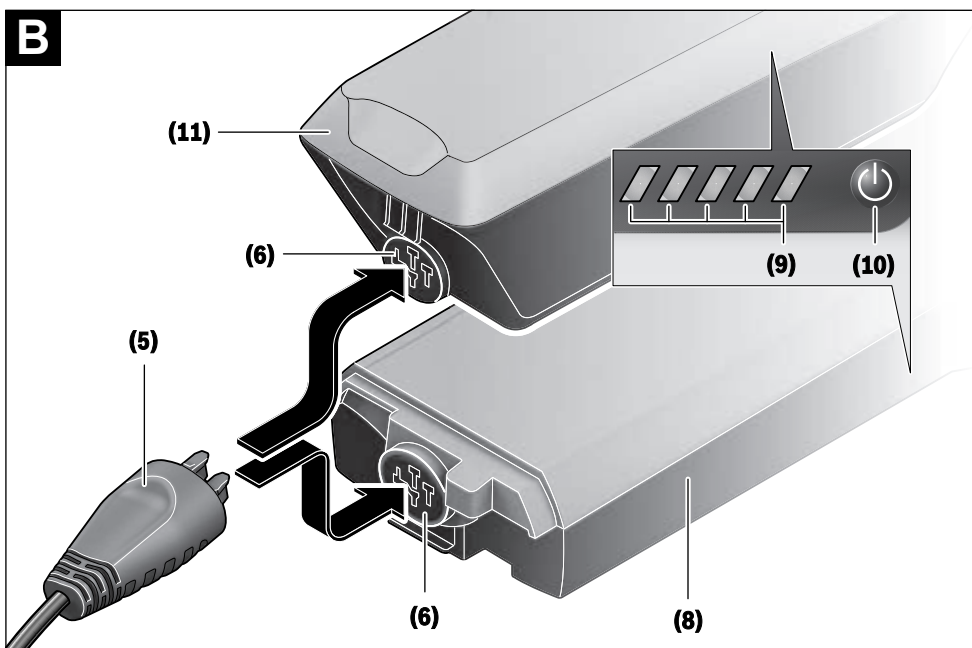
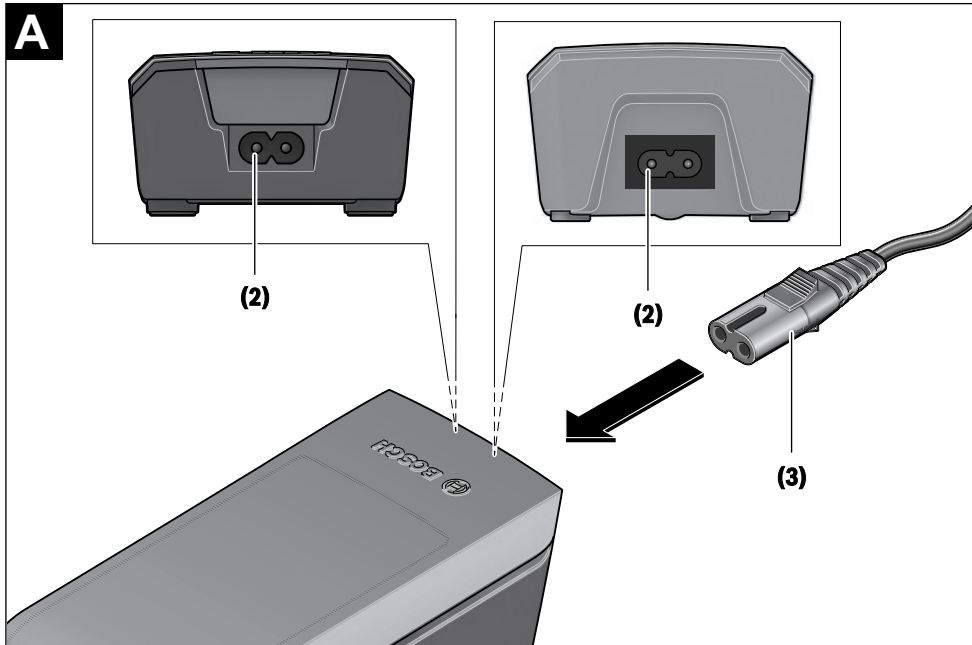
- pl** Oryginalna instrukcja obsługi
- cs** Původní návod k obsluze
- sk** Pôvodný návod na obsluhu
- hu** Eredeti használati utasítás
- ro** Instrucțiuni de folosire originale
- bg** Оригинално ръководство за експлоатация
- sl** Originalna navodila za uporabo
- hr** Originalne upute za uporabu
- et** Originaalkasutusjuhend
- lv** Oriģinālā lietošanas pamācība
- lt** Originali instrukcija

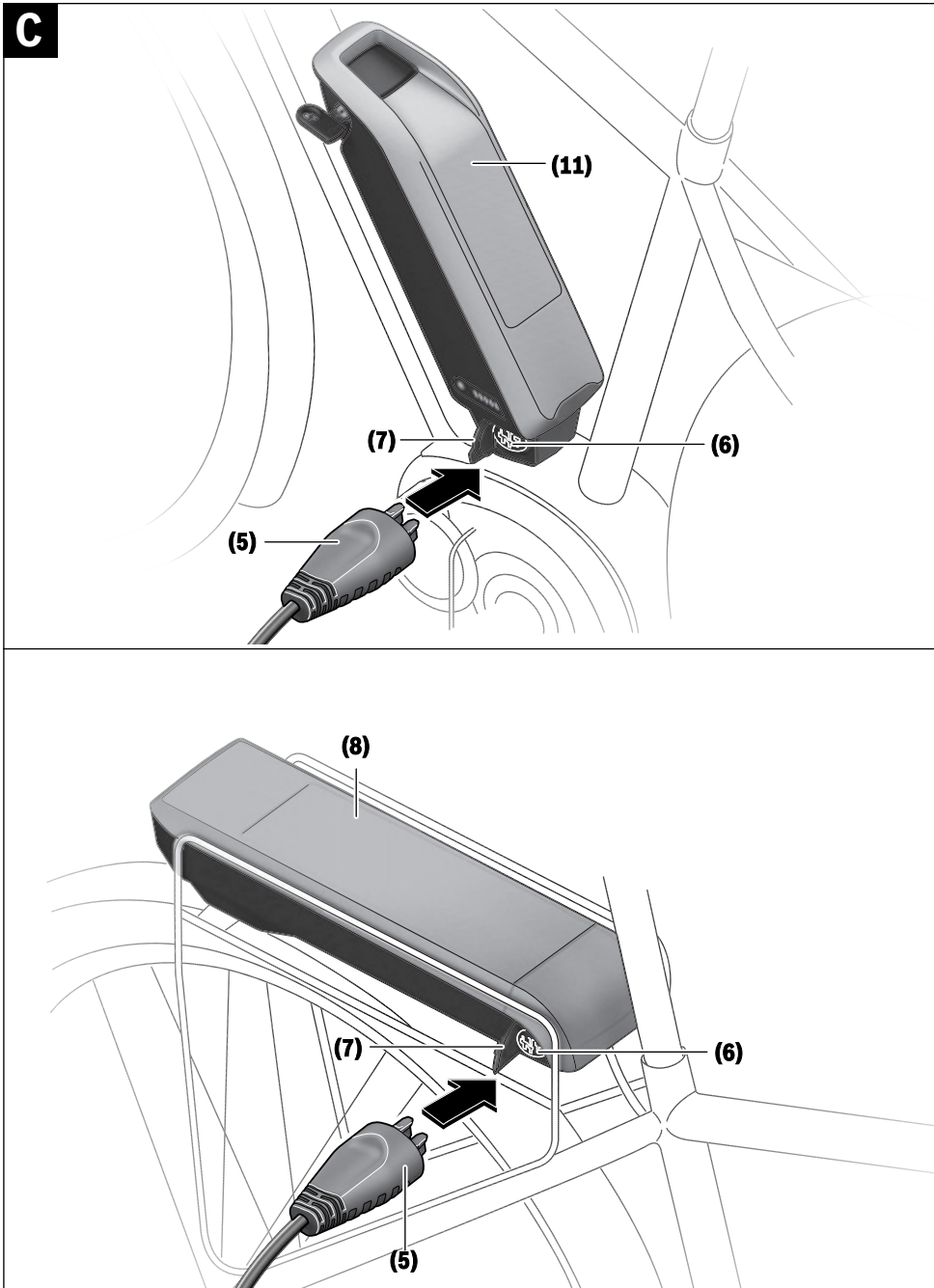






4 |





Biztonsági tájékoztató



Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást. A biztonsági előírások és utasítások betartásának elmulasztása

áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos sérülésekhez vezethet.

Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.

Az ebben a használati utasításban használt **akkumulátor** fogalom eredeti Bosch eBike-akkumulátorokat jelent.



Tartsa távol a töltőkészüléket az esőtől és a nedvességtől. Ha víz hatol be egy töltőkészülékbe, ez megnöveli az áramütés veszélyét.

- ▶ **Csak az eBike-okhoz engedélyezett Bosch lítium-ion-akkumulátorokat töltsön.** Az akku feszültségének meg kell egyeznie a töltőkészülék akkutöltő-feszültségével. Ellenkező esetben tűz- és robbanásveszély áll fenn.
- ▶ **Tartsa tisztán a töltőkészüléket.** A szennyeződés áramütés veszélyét okozza.
- ▶ **Minden használat előtt ellenőrizze a töltőkészüléket, a kábelt és a csatlakozó dugót. Ne használja a töltőkészüléket, ha az már megrongálódott. Ne nyissa fel a töltőkészüléket.** Egy megrongálódott töltőkészülék, kábel és csatlakozó dugó megnöveli az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ne üzemeltesse a töltőkészüléket egy gyúlékony alapon (pl. papír, textíliák stb.) helyezve, illetve gyúlékony környezetben.** A töltőkészüléknek a töltés során fellépő felmelegedése tűzhöz vezethet.
- ▶ **Legyen óvatos, ha a töltési folyamat közben megérinti a töltőkészüléket. Viseljen védőkesztyűt.** A töltőkészülék különösen magasabb környezeti hőmérsékletek mellett erősen felmelegedhet.
- ▶ **Az akkumulátorok megrongálódása vagy szakszerűtlen kezelése esetén abból gőzök léphetnek ki. Azonnal juttasson friss levegőt a helyiségbe, és ha panaszai vannak, keressen fel egy orvost.** A gőzök ingerelhetik a légutakat.
- ▶ **Az eBike-akkumulátort nem szabad felügyelet nélkül feltölteni.**
- ▶ **Tartsa a gyerekeket a használat, tisztítás és karbantartás során felügyelet alatt.** Ez biztosítja, hogy gyerekek ne játszanak a töltőkészülékkel.
- ▶ **A töltőkészüléket gyermekek, valamint csökkent fizikai, érzékszervi vagy mentális képességekkel, illetve kellő tapasztalattal és ismeretekkel nem rendelkező személyek csak egy felelős személy felügyelete alatt vagy egy ilyen személy utasítására használhatják.** Ellenkező esetben fennáll a hibás kezelés és a sérülés veszélye.
- ▶ **Olvassa el és tartsa be az eBike-rendszer valamennyi Üzemeltetési útmutatásában és az eBike Üzemeltetési utasításában található biztonsági előírásokat, figyelmeztetéseket és utasításokat.**

- ▶ A töltőkészülék alsó oldalán egy angol nyelvű felragasztott címke található (ez az ábrákat tartalmazó oldalon a **(4)** számmal van jelölve), amelynek a következő a tartalma: CSAK BOSCH Lítium-ion-akkumulátorokkal használja!

A termék és a teljesítmény leírása

Rendeltetésszerű használat

Az itt bemutatott funkciókon felül előfordulhat, hogy szoftver változtatások hibák megszüntetéséhez és egyes funkciók ki-terjesztéséhez vezetnek.

A Bosch eBike-töltőkészülékek kizárólag a Bosch gyártmányú eBike-akkumulátorok töltésére vannak előírva és azokat nem szabad más célokra használni.

Az ábrázolásra kerülő komponensek

Az ábrázolt alkatrészek sorszámozása megfelel az ábrának az Üzemeltetési utasítás elején lévő, ábrákat tartalmazó oldalon.

Ezen Üzemeltetési utasítás egyes ábrái az Ön eBike-ja felszerelésétől függően kismértékben eltérhetnek a tényleges kivitelől.

- (1) Töltőkészülék
- (2) Készülék csatlakozó hüvely
- (3) Készülék csatlakozó dugó
- (4) A töltőkészülék biztonsági előírásai
- (5) Töltő csatlakozó dugó
- (6) Hüvely a töltő csatlakozó dugó számára
- (7) Töltőhüvely fedél
- (8) Csomagtartó-akkumulátor
- (9) Üzemi és töltési állapot kijelző
- (10) Akkumulátor be-/kikapcsológomb
- (11) Standard-akkumulátor

Műszaki adatok

| Töltőkészülék | | Standard Charger (36-4/230) | Compact Charger (36-2/100-230) | Fast Charger (36-6/230) |
|-----------------------------|----|--------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|
| Termékkód | | BCS220 | BCS230 | BCS250 |
| Névleges feszültség | V~ | 207 ... 264 | 90 ... 264 | 207 ... 264 |
| Frekvencia | Hz | 47 ... 63 | 47 ... 63 | 47 ... 63 |
| Akkumulátor-töltőfeszültség | V= | 36 | 36 | 36 |
| Töltőáram (max.) | A | 4 | 2 | 6 ^{A)} |
| Töltési időtartam | | | | |
| - PowerPack 300, kb. | h | 2,5 | 5 | 2 |
| - PowerPack 400, kb. | h | 3,5 | 6,5 | 2,5 |
| - PowerPack 500, kb. | h | 4,5 | 7,5 | 3 |
| Üzemi hőmérséklet | °C | 0 ... +40 | 0 ... +40 | 0 ... +40 |
| Tárolási hőmérséklet | °C | +10 ... +40 | +10 ... +40 | +10 ... +40 |
| Súly, kb. | kg | 0,8 | 0,6 | 1,0 |
| Védelmi osztály | | IP 40 | IP 40 | IP 40 |

A) A töltőáram a PowerPack 300-nál valamint a Classic+ Line akkumulátorainál 4 A értékre van korlátozva.

A adatok 230 V hálózati feszültségre [U] vonatkoznak. Ettől eltérő feszültségek és külön, egyes országok számára készült kivitelek esetén ezek az adatok változhatnak.

Üzemeltetés

Üzembe helyezés

A töltőkészülék csatlakoztatása a hálózathoz (lásd a A ábrát)

► **Ügyeljen a helyes hálózati feszültségre!** Az áramforrás feszültségének meg kell egyeznie a töltőkészülék típus-tábláján található adatokkal. A 230 V-os töltőkészülékeket 220 V hálózati feszültségről is szabad üzemeltetni.

Dugja be a hálózati csatlakozó kábel (3) készülék csatlakozó-dugóját a töltőkészüléken található (2) készülék hüvelybe.

Csatlakoztassa a hálózati csatlakozó kábelt (ez az adott országtól függően különböző lehet) villamos hálózathoz.

A levett akkumulátor feltöltése (lásd a B ábrát)

Kapcsolja ki az akkumulátort és vegye ki azt az eBike-on található tartójából. Ehhez olvassa el és tartsa be az akkumulátor Kezelési Utasítását.

► **Az akkumulátort csak tiszta felületen helyezze el.** Kerülje el mindenképp előtte a töltőhüvely és az érintkezők például homok vagy föld által történő beszennyezését.

Dugja be a töltőkészülék (5) töltő dugaszoló csatlakozóját az akkumulátor (6) csatlakozó hüvelyébe.

Az akkumulátor feltöltése a kerékpáron (lásd a C és D ábrát)

Kapcsolja ki az akkumulátort Tisztítsa meg a töltőhüvely (7) fedelét. Mindenek előtt kerülje el a töltőhüvely és az érintkezők pl. homokkal vagy földdel való beszennyezését. Emelje le a töltőhüvely (7) fedelét és dugja bele a (5) töltő csatlakozó dugót a (6) töltőhüvelybe.

► **A töltőkészüléknek a töltés során fellépő felmelegedése következtében tűzveszély áll fenn. Az akkumuláto-**

rokat a kerékpáron csak száraz állapotban és csak tűzbiztos helyen töltsse fel. Ha erre nincs lehetőség, vegye ki az akkumulátort a tartójából és egy erre alkalmas helyen töltsse fel azt. Ehhez olvassa el és tartsa be az akkumulátor Kezelési Utasítását.

Töltési eljárás két behelyezett akkumulátor esetén

Ha egy eBike-re két akkumulátor van felszerelve, akkor a nem lezárt csatlakozón keresztül mindkét akkumulátort fel lehet tölteni. Először töltsse fel mindkét akkumulátort egymás után kb. 80-90 %-ra, majd a két akkumulátor párhuzamosan összekapcsolásra kerül és a készülék teljesen feltölti azokat (a LED-ek mindkét akkumulátoron villognak).

Üzem közben a két akkumulátor váltakozva kerül kikapcsolásra.

Ha kiveszi az akkumulátorokat a tartókból, akkor mindegyiket külön-külön feltöltheti.

Töltési folyamat

A töltési folyamat azonnal megkezdődik, mielőtt összekapcsolja a töltőkészüléket az akkumulátorral, illetve a kerékpáron található töltőhüvelyt összekapcsolja a villamos hálózattal.

Figyelem: A töltésre csak akkor van lehetőség, ha az eBike-akkumulátor hőmérséklete a megengedett töltési hőmérséklettartományon belül van.

Figyelem: A töltési folyamat közben a hajtóegység deaktiválva van.

Az akkumulátort a fedélzeti számítógéppel és anélkül is fel lehet tölteni. Fedélzeti számítógép nélküli töltés esetén a töltési folyamatot az akkumulátor feltöltési szintjelző display-en lehet nyomon követni.

Ha a fedélzeti számítógép csatlakoztatva van, akkor a kijelzőjén megjelenik egy megfelelő üzenet.

A töltésszintet az akkumulátoron található (9) töltésszint kijelző és a fedélzeti számítógép kijelzőjén megjelenő sávok mutatják.

A töltési folyamat közben az akkumulátoron világítanak a (9) töltésszint kijelző LED-jei. Minden egyes folytonosan világító LED kb. a teljes kapacitás 20 %-os feltöltésének felel meg. A villogó LED a következő 20 % feltöltését jelzi.

Ha az eBike-akkumulátor teljesen feltöltésre került, akkor valamennyi LED azonnal kialszik és a fedélzeti számítógép kikapcsolásra kerül. A töltési folyamat befejeződik. Az eBike-akkumulátoron található (10) be-/kikapcsológomb megnyomásával a töltési állapotot 3 másodpercre ki lehet jelezetni.




Válassza le a töltőkészüléket a villamos hálózatról és az akkumulátort a töltőkészülékről.

Az akkumulátornak a töltőkészüléktől való leválasztásakor az akkumulátor automatikusan kikapcsolásra kerül.

Figyelem: Ha az akkumulátort a kerékpáron töltötte fel, akkor a töltési folyamat befejezése után gondosan zárja le a (6) töltőhüvelyt a (7) fedéllel, hogy ne hatolhasson be szennyeződés vagy víz.

Ha a töltőkészüléket a töltés után nem választja el az akkumulátortól, akkor a töltőkészülék néhány óra elteltével ismét bekapcsolásra kerül, ellenőrzi a töltési szintet, és szükség esetén újra kezdi a töltési folyamatot.

Hibák – okaik és elhárításuk módja

| A hiba oka | Hibaelhárítás |
|--|---|
|  <p>Az akku elromlott.</p> | <p>Az akkumulátoron két LED villog.</p> <p>Forduljon egy kerékpár márkekereskedőhöz.</p> |
|  <p>Az akkumulátor túl meleg vagy túl hideg</p> | <p>Az akkumulátoron három LED villog.</p> <p>Válassza le az akkumulátort a töltőkészülékről, amíg nem éri el a töltési hőmérséklettartományt.</p> <p>Csak akkor csatlakoztassa ismét az akkumulátort a töltőkészülékkel, ha az akkumulátor elérte a megengedett töltési hőmérsékletet.</p> |
|  <p>A töltőkészülék nem tölt.</p> | <p>Nem villog egy LED sem (az eBike-akkumulátor feltöltési szintjétől függően egy vagy több LED folytonosan világíthat).</p> <p>Forduljon egy kerékpár márkekereskedőhöz.</p> |
| Töltésre nincs lehetőség (az akkumulátoron nincs kijelzés) | |
| A csatlakozó dugó nincs helyesen bedugva | Ellenőrizze az összes csatlakozó dugós összeköttetést. |
| Az akkumulátor érintkezői el vannak szennyeződve. | Óvatosan tisztítsa meg az akkumulátor érintkezőit. |
| A dugaszoló aljzat, a kábel vagy a töltőkészülék elromlott. | Ellenőrizze a hálózati feszültséget, ellenőriztesse a kerékpárkereskedővel a töltőkészüléket. |
| Az akku elromlott. | Forduljon egy kerékpár márkekereskedőhöz. |

Karbantartás és szerviz

Karbantartás és tisztítás

Ha a töltőkészülék nem működik, kérjük forduljon egy kerékpár márkekereskedőhöz.

Vevőszolgálat és alkalmazási tanácsadás

Ha a töltőkészülékkel kapcsolatban bármilyen kérdése van, kérjük forduljon egy kerékpár márkekereskedőhöz.

A kerékpár márkakereskedők kapcsolatfelvételi adatai a www.bosch-ebike.com weboldalon találhatóak.

Hulladékkezelés

A töltőkészülékeket, a tartozékokat és a csomagolásokat a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.

Ne dobja ki a töltőkészülékeket a háztartási szemétkorba!

Csak az EU-tagországok számára:



A használt villamos és elektronikus berendezésekre vonatkozó 2012/19/EU sz. Európai Irányelvnek és ennek a megfelelő országok jogharmonizációjának megfelelően a már használatlan töltőkészülékeket külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontból megfelelő újrafelhasználásra le kell adni.

A változtatások joga fenntartva.

12 Szószedet

A menetkész pedelec súlya

Forrás: ZEG, A menetkész pedelec súlyadata a pedelec eladási időpontban érvényes súlyára vonatkozik. Minden kiegészítő tartozékot hozzá kell számolni ehhez a súlyhoz.

Akkumulátor, akku

Forrás: DIN 40729:1985-05, Az akkumulátor egy energiatároló, ami a bevezetett elektromos energiát kémiai energiaként tárolja (töltés) és igény szerint elektromos energiaként leadhatja (kisülés).

CE-jelölés

Forrás: Gépekről szóló irányelv, A CE-jelöléssel nyilatkozza a gyártó, hogy a pedelec megfelel a hatályos követelményeknek.

Cserealkatrész

Forrás: DIN EN 13306:2018-02, 3.5, Objektum egy megfelelő objektum cseréjére az objektum eredetileg követelt funkciójának fenntartásához.

Elektromos szabályzó- és vezérlőrendszer

Forrás: ISO DIN 15194:2017, Elektronikus és/vagy elektromos komponensek vagy egy járműbe beépített komponensekből álló részegység, együttesen minden elektromos csatlakozóval és hozzátartozó huzalozással a motor villamos áramellátásához.

Elhasználódás

Forrás: DIN 31051, Az elhasználódási tartalék leépülése (4.3.4), kémiai és/vagy fizikai folyamatok által előidézve.

Fékkar

Forrás: ISO DIN 15194:2017, Kar, amivel a fékberendezés működtetése történik.

Fékút

Forrás: ISO DIN 15194:2017, Távolság, amit a pedelec a fékezés kezdete és a pedelec leállási pontja között megtesz.

Fogyóanyag

Forrás: DIN EN 82079-1, Alkatrész vagy anyag, ami az objektum rendszeres használatához vagy karbantartáshoz szükséges.

Gyártási év

Forrás: ZEG, A pedelec előállításának éve. A gyártási időintervallum mindig augusztus és a következő év júliusa között van.

Gyorszár berendezés, gyorszár

Forrás: ISO DIN 15194:2017, Karral működtetett mechanizmus, ami egy kereket vagy más alkatrészt rögzít, helyzetével megtart vagy biztosít.

Hajtósíj

Forrás: ISO DIN 15194:2017, Varrat nélküli, gyűrű alakú síj, amit a meghajtó erő átvitelére használunk.

Használati utasítás

Forrás: ISO DIS 20607:2018, A felhasználói információk része, amelyeket gépek előállítói a géphasználók számára rendelkezésre bocsátanak; tartalmaz segítségnyújtást, a gép használatával összefüggő útmutatásokat és tanácsokat a gép minden életfázisában.

Hiba

Forrás: DIN EN 13306:2018-02, 6.1, Egy objektum (4.2.1) olyan állapota, amelyben képtelen ellátni a megkövetelt funkciót (4.5.1); kivéve a megelőző karbantartás vagy más tervezett intézkedések alatt vagy külső erőforrások hibája következtében bekövetkező képességihiány.

Húzófokozat

A húzófokozat határozza meg azt a sebességet, amivel a villa a terhelés után kirugózik.

Ifjúsági kerékpár

Forrás: ISO 4210 - 2, Pedelec a 40 kg-nál kisebb súlyú fiatalok által történő közúti használatra, 635 mm vagy több, de kevesebb mint 750 mm nyeregmagassággal (lásd ISO 4210).

Kerék

Forrás: ISO 4210 - 2, Egység vagy összeállítás agyból, küllőkből vagy tárcsából és felniből, de a gumiabroncsegység nélkül.

Legkisebb betolási mélység

Forrás: ISO DIN 15194:2017, Jelölés, ami a kormányzár villaszárba vagy a nyeregcső vázba történő legkisebb szükséges betolási mélységét mutatja.

Legnagyobb megengedett összsúly

Forrás: ISO DIN 15194:2017, A helyesen összeszerelt pedelec súlya, plusz kerékpáros és csomag, a gyártó definíciója szerint.

Lekapcsolási sebesség

Forrás: ISO DIN 15194:2017, A pedelec által addig a pillanatig elért sebesség, amikor az áram nullára vagy az üresjáratú értékre esik.

Maximális guminyomás

Forrás: ISO DIN 15194:2017, Maximális guminyomás, amit a gumiabroncs vagy a felni gyártója biztonságos és erőtakarékos kerékpározáshoz ajánl. Ha mind a felni, mind a gumiabroncs maximális guminyomásra van beállítva, az érvényes maximális guminyomás a két érték közül az alacsonyabb.

Maximális névleges tartós teljesítmény

Forrás: ZEG, A maximális névleges tartós teljesítmény a maximális teljesítmény 30 percen át a villanymotor kihajtó tengelyén.

Maximális nyeregmagasság

Forrás: ISO DIN 15194:2017, Függőleges távolság a talajtól addig a pontig, amelyen a nyereg felületét a nyeregcső keresztezi, vízszintes helyzetbe beállított nyereggel mérve, miközben a nyeregcső legkisebb betolási mélységre van beállítva.

Modellév

Forrás: ZEG, A modellév a sorozatban gyártott pedelec-eknél a mindenkorai változat előállítási éve és így nem mindig azonos a gyártási évvel. Esetenként a gyártási év a modellévnél korábbi

lehet. Ha nincsenek műszaki változtatások a sorozatban, egy korábbi modellévi pedelec-ek később is előállíthatók.

Munkakörnyezet

Forrás: EN ISO 9000:2015, Feltételek sorozata, amelyek mellett munkák végrehajtása történik.

Negatív rugóút

A negatív rugóút vagy SAG (angol, sag) is, a villa összenyomódása, amit a kerékpáros súlya, a felszerelés (pl. hátizsák), az ülés helyzet és a váz geometriája okoz.

Nehezen járható terep

Forrás: ISO DIN 15194:2017, Nem sík zúzottköves utak, erdei utak és általában nem közúti utak, amelyeken fagyökök és szikladarabok várhatók.

Nyeregcső

Forrás: ISO DIN 15194:2017, Alkatrész, ami a nyeret (csavarral vagy egy részegységgel) rögzíti és összeköti a vázzal.

Nyomáspon

Forrás: ZEG Egy fék esetében a nyomáspont a fékkarnak az a helye, ahol a féktárcsa, ill. a féktuskók működésbe lépnek és elindul a fékezés folyamat.

Összehajtható kerékpár

Forrás: ISO 4210 - 2, Pedelec, ami a szállítást és tárolást elősegítő kompakt formába való összehasonlításához készült.

Rugós váz

Forrás: ISO DIN 15194:2017, Váz, ami vezetett, függőleges rugalmassággal rendelkezik, hogy csökkentse az útpálya ütéseinek átadását a kerékpárosra.

Rugós villa

Forrás: ISO DIN 15194:2017, Első kerék villa, ami vezetett, tengelyirányú rugalmassággal rendelkezik, hogy csökkentse az útpálya ütéseinek átadását a kerékpárosra.

Slip

Forrás: DIN 75204-1:1992-05, A jármű sebességére vonatkoztatott különbség a jármű sebessége és a kerék kerületi sebessége között.

Sorozatszám

Forrás ZEG, Minden pedelec rendelkezik egy nyolcjegyű sorozatszámval, amiben a konstrukciós modellév, a típus és a funkció van meghatározva.

Szervizelés

Forrás: DIN 31051, A szervizelést általában rendszeres időközönként és gyakran képzett szakszemélyzet végzi. Így biztosítható a szervizelt elemek lehetőleg hosszú élettartama és alacsony kopása. A szakszerű szervizelés gyakran a jótállás biztosításának is előfeltétele.

Tárcsafék

Forrás: ISO DIN 15194:2017, Fék, amelynél féktuskókat használnak a kerékagyra szerelt vagy abban integrált vékony tárcsa külső felületének megfogásához.

Teherszállító kerékpár

Forrás: DIN 79010, Pedelec, ami fő felhasználási célként áruszállításra készült.

Teljes rugóút

*Forrás: Benny Wilbers, Werner Koch: Neue Fahrwerkstechnik im Detail, Azt az utat, amit a kerék terheletlen és terhelt állapotában megtesz, teljes rugóútnak nevezünk. Nyugalmi állapotban a jármű tömege terheli a rugókat és a teljes rugóutat a *negatív rugóúttal* csökkenti a pozitív rugóútra.*

Terepkerékpár, hegyi kerékpár

Forrás: ISO 4210 - 2, Pedelec, amit nem közúti, nem sík terepen történő használatra, valamint közúti és utakon történő használatra terveztek és ennek megfelelően megerősített vázzal és további alkatrészekkel van felszerelve, valamint jellemzően nagy keresztmetszetű és durva futófelület-profillal és nagy áttételi tartománnyal rendelkezik.

Törés

Forrás: ISO DIN 15194:2017, Nem szándékos szétválás két vagy több részre.

Üzemen kívül helyezés

Forrás: DIN 31051, Egy objektum működőképességének szándékos, határozatlan időre történő megszakítása.

Városi és túrakerékpárok

Forrás: ISO 4210 - 2, Pedelec, amit közúti használatra főleg szállítási és szabadidős célokra terveztek.

Versenykerékpár

Forrás: ISO 4210 - 2, Pedelec, ami nagy sebességű és közúti használatra való amatőr kerékpározáshoz készült, és a vezérlő- és kormányegység kialakításával több markolatpozícióval rendelkezik (ami megengedi az aerodinamikus testtartást) és több sebességhez alkalmas erőátviteli rendszerrel, valamint legfeljebb 28 mm gumiabroncs szélességgel van kialakítva, ezen belül a készre szerelt pedelec maximális tömege 12 kg.

Vészleállítás

Forrás: ISO 13850:2015, Funkció vagy jel, ami a következőkre szolgál: - személyeket fenyegető közelgő vagy fennálló veszélyek, a gép vagy a munkaanyag sérüléseinek csökkentése vagy elhárítása; - egyetlen beavatkozással egy személy által történő kiváltás.

Villamos hajtással támogatott pedelec, pedelec

Forrás: ISO DIN 15194:2017, (En: electrically power assisted cycle) Pedálokkal és elektromos segédmotorral felszerelt pedelec, amit nem kizárólag ez az elektromos segédmotor hajthat, kivéve indítássegítő üzemmód közben.

Villaszár

Forrás: ISO DIN 15194:2017, A villának az a része, ami egy pedelec vezérlőfejének kormánytengelye körül forog. Általában a szár a villafejjel vagy közvetlenül a villafokokkal van összekötve és általában a villa és a kormányoszár közötti összeköttetést jelenti.

12.1 Rövidítések

ABS = Blokkolásgátló rendszer

ECP = Electronic Cell Protection

12.2 Egyszerűsített fogalmak

A jobb olvashatósághoz a következő fogalmakat használjuk:

| Fogalom | Jelentés |
|---------------------|------------------------------|
| Használati utasítás | Eredeti használati utasítás |
| Motor | Hajtómotor, részben kész gép |

56. táblázat: Egyszerűsített fogalmak

Függelék

I Az eredeti EK-/EU-megfelelőségi nyilatkozat fordítása

Gyártó

ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG
Longericher Str. 2
50739 Köln

A dokumentáció készítéséért felelős személy*

Janine Otto
c/o ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG
Longericher Str. 2
50739 Köln

A gép, a következő pedelec típusok:

| | | |
|------------|---|------------------------|
| 21-15-1016 | BULLS Cross Mover Evo 1, Trapez | Városi és túrakerékpár |
| 21-15-1018 | BULLS Cross Mover Evo 1, Wave | Városi és túrakerékpár |
| 21-15-1027 | BULLS Cross Rider Evo 1 (München), Gent | Városi és túrakerékpár |
| 21-15-1028 | BULLS Cross Rider Evo 1 (München), Trapez | Városi és túrakerékpár |
| 21-15-1069 | BULLS Cross Street E1, Gent | Városi és túrakerékpár |
| 21-15-1070 | BULLS Cross Street E1, Trapez | Városi és túrakerékpár |
| 21-17-1013 | BULLS Cross Mover Evo 2, Gent | Városi és túrakerékpár |
| 21-17-1014 | BULLS Cross Mover Evo 2, Trapez | Városi és túrakerékpár |
| 21-17-1015 | BULLS Cross Mover Evo 2, Wave | Városi és túrakerékpár |
| 21-17-1029 | BULLS Cross Rider Evo 2 (Cologne), Gent | Városi és túrakerékpár |
| 21-17-1030 | BULLS Cross Rider Evo 2 (Cologne), Trapez | Városi és túrakerékpár |
| 21-17-1045 | BULLS Cross Rider Evo 2 (Cologne), Wave | Városi és túrakerékpár |
| 21-17-1064 | BULLS Cross Mover Evo 2, 26", Wave | Városi és túrakerékpár |

Gyártási év 2020 és gyártási év 2021, megfelel a következő vonatkozó EU-rendeleteknek:

- 2006/42/EK Gépek irányelv
- 2011/65/EU RoHS irányelv
- 2014/30/EU Elektromágneses összeférhetőség irányelv.

A 2014/35/EU Meghatározott feszültséghatáron belüli használatra tervezett villamos villamos berendezésekről szóló irányelve védelmi céljait a gépekről szóló 2006/42/EK irányelv I. melléklet, 1.5.1 sz. szerinti védelmi célokat betartottuk

A következő harmonizált szabványokat alkalmaztuk:

- MSZ EN ISO 20607 2018 Gépek biztonsága. Kezelési kézikönyv. Általános tervezési alapelvek,
- EN 15194:2017, Kerékpárok. Villamos hajtással támogatott kerékpárok. EPAC-kerékpárok

A következő egyéb műszaki szabványokat alkalmaztuk:

- EN 11243:2016, Kerékpárok. Kerékpár-csomagtartók. Követelmények és vizsgálati módszerek



Köln, 2020.06.02.

Egbert Hageböck, a ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG igazgatóságának tagja

*A közösséghez tartozó személy, aki jogosult a műszaki dokumentáció összeállítására

II A részben kész gép megfelelőségi nyilatkozata

eBike Systems



Assembly confirmation

Declaration of the manufacturer for the partly completed machinery

Manufacturer:

Robert Bosch GmbH
Gerhard-Kindler-Straße 3
72770 Reutlingen
GERMANY

Robert Bosch GmbH
Bosch eBike Systems
Postfach 1342
72703 Reutlingen
www.bosch-ebike.de

List of valid Drive Unit numbers:

| | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 0275 007 020 | 0275 007 030 | 0275 007 040 | 0275 007 049 |
| 0275 007 022 | 0275 007 032 | 0275 007 041 | 0275 007 060 |
| 0275 007 023 | 0275 007 033 | 0275 007 042 | 0275 007 063 |
| 0275 007 024 | 0275 007 034 | 0275 007 043 | 0275 007 062 |
| 0275 007 025 | 0275 007 035 | 0275 007 045 | 0275 007 065 |
| 0275 007 027 | 0275 007 037 | 0275 007 046 | 0275 007 071 |
| 0275 007 028 | 0275 007 038 | 0275 007 047 | 0275 007 072 |
| 0275 007 029 | 0275 007 039 | 0275 007 048 | 0275 007 074 |
| | | | 0275 007 075 |

List of the applied and observed basic requirements of the "Declaration of Incorporation to appendix I, Machinery Directive 2006/42/EC" (OJ L 157, 09.06.2006, p.24):

| No. | Essential Requirements |
|------------|--|
| 1.1 | GENERAL REMARKS |
| 1.1.2 | Principles of safety integration |
| 1.1.3 | Materials and products |
| 1.1.5 | Design of machinery to facilitate its handling |
| 1.1.6 | Ergonomics |
| 1.2 | CONTROL SYSTEMS |
| 1.2.1 | Safety and reliability of control systems |
| 1.2.3 | Starting |
| 1.2.4 | Stopping |
| 1.2.4.1 | Normal stop |
| 1.2.4.2 | Operational stop |
| 1.2.5 | Selection of control or operating modes |
| 1.2.6 | Failure of the power supply |
| 1.3 | PROTECTION AGAINST MECHANICAL HAZARDS |
| 1.3.2 | Risk of break-up during operation |
| 1.3.4 | Risks due to surfaces, edges or angles |
| 1.3.7 | Risks related to moving parts |
| 1.3.9 | Risks of uncontrolled movements |

| No. | Essential Requirements |
|------------|---|
| 1.5 | RISKS DUE TO OTHER HAZARDS |
| 1.5.1 | Electricity supply |
| 1.5.2 | Static electricity |
| 1.5.4 | Errors of fitting |
| 1.5.5 | Extreme temperatures |
| 1.5.6 | Fire |
| 1.5.8 | Noise |
| 1.5.9 | Vibrations |
| 1.5.10 | Radiation |
| 1.5.11 | External radiation |
| 1.6 | MAINTENANCE |
| 1.6.2 | Access to operating positions and servicing points |
| 1.6.3 | Isolations of energy sources |
| 1.6.4 | Operator intervention |
| 1.7 | INFORMATION |
| 1.7.1 | Information and warnings on the machinery |
| 1.7.1.1 | Information and information devices |
| 1.7.2 | Warning of residual risks |
| 1.7.3 | Marking of machinery |
| 1.7.4 | Instructions |
| 1.7.4.1 | General principles for the drafting of instructions |
| 1.7.4.2 | Contents of the instructions |
| 1.7.4.3 | Sales literature |

The technical documents are generated as required in appendix VII B.

We undertake to transmit relevant information of the partly completed machinery in response to a reasoned request by the appropriate national authorities.

The technical documents may be reviewed at the following contact:

Robert Bosch GmbH
EB/ECA
Gerhard-Kindler-Straße 3
72770 Reutlingen
GERMANY

The product conforms to the following regulations:

| | |
|---|---------|
| Regulation (EC) No 1907/2006, (OJ L 396, 30.12.2006, p.1) | REACH |
| Regulation (EC) No 850/2004, (OJ L 158, 30.04.2004, p.7) | POP |
| Directive 2011/65/EU, (OJ L 174, 01.07.2011, p.88) | RoHS II |
| Directive 2014/30/EU, (OJ L 96, 29.03.2014, p.79) | EMC |

eBike Systems



Page 3 of 3

The machinery is incomplete and must not be put into service until the machinery into which it is to be incorporated has been declared in conformity with the provisions of the directive.

Bosch eBike Systems
Reutlingen, 26.03.2020

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'i.v. Flinspach', written over a horizontal line.

Gunter Flinspach (EB/NE)
Vice President

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Thomas Raica', written over a horizontal line.

Thomas Raica (EB/ECA)
Director

14

Tárgymutató

A

A szállításhoz lásd a Szállítás fejezetet
 A váltó forgómarkolatos váltója, 31, 32
 - ellenőrzés, 78
 Agy, 15
 Akkumulátor,
 - ártalmatlanítás, 91
 - beszerelés, 60
 - ellenőrzés, 38
 - felülésztés, 63
 - kiszerezés, 60, 61
 - tisztítás, 74
 - töltés, 62
 Akkumulátorház, 18, 19
 Akkumulátorkulcs, 18
 Akkumulátorlakat, 18, 19
 Alaptisztítás 73

B

Beépített akkumulátor, 17
 Be-ki gomb (akkumulátor), 18, 31
 Be-ki gomb (elem), 19
 Be-ki gomb (kijelző), 31
 Biztosító horog, 19

C

Csengő, 31
 Csomagtartó, 14
 - átalakítás, 59
 - ellenőrzés, 58
 - használat, 59
 Csomagtartó-akkumulátor, 17
 - kiszerezés, 60, 61

E

Elektromos sebességváltó, 17
 Elhelyezkedés, 31
 Első kerék fék, 16
 - fékezés, 69
 Első kerék lásd kerék
 Első üzembe helyezés, 40

F

Fék,
 - fékbetét ellenőrzése 77
 - fékbovdenek ellenőrzése 78
 - féktárcsa ellenőrzés 78
 - nyomáspont ellenőrzése 78
 Fékbetét, 16
 - ellenőrzés 77
 - szervizelés, 77
 Fékkar, 31
 Féknyereg, 16
 Féktárcsa, 16
 - ellenőrzés 78
 Felni gumiabroncs,
 - ellenőrzés 76
 Felni, 15
 - ellenőrzés, 76

Feltöltési szintjelző (akkumulátor), 18, 19, 31
 Feltöltési szintjelző (kijelző), 32
 Fényszóró, 17, 31
 Funkciókijelzés, 32

G

Gomb,
 Be-ki (elem) 19
 Gombok, 31
 Gumiabroncs, 15
 - ellenőrzés 76
 - ellenőrzés, 76
 - guminyomás ellenőrzése 76

H

Hajtóműrendszer, 17
 - bekapcsolás, 64
 - kikapcsolás, 64
 Hátsó kerék fék, 16
 Hátsó lámpa, 17
 Hátsó váltó,
 - ápolás, 75

I

Infó gomb (kezelőegység), 31
 Infó gomb (kijelző), 31

K

Kapcsológörgő,
 - ápolás 75
 Kardántengely,
 - ápolás 75
 Kazetta,
 - ápolás 75
 Kerék,
 - beszerelés 40, 41, 43, 44
 - szervizelés, 76
 - tisztítás, 73
 Kezelőegység 20, 31
 Kijelzés 32
 Kijelző, 17, 20
 - behelyezés, 65
 - elem töltése, 65
 - levétel, 65
 - tisztítás, 74
 elhelyezkedés, 31
 Kijelző-akkumulátor, 20
 Kijelzőben látható kijelzés, 32, 57
 Kormány, 14, 31
 - ellenőrzés 45
 Kormányoszár,
 - ápolás, 75
 - ellenőrzés 45, 78
 - tisztítás, 73
 Küllő, 15

L

Lánc 75
 Lánc, 14, 17
 - szervizelés, 78
 Láncfeszítés, 78
 Lánchajtómű, 17
 Lánckerék, 17
 Lánckerekek,
 - ápolás 75
 Láncvédő,
 - ellenőrzés, 58
 Legkisebb betolási mélység jele, 53
 Lehívott motorteljesítmény, 32
M
 Menetirány, 17
 Mínusz gomb, 31

Modellév, 8

Motor, 17

- tisztítás, 74

N

Nyereg, 14

- nyereg dőlésszögének változtatása, 52

- nyeregmagasság

megállapítása, 52, 53

- ülés hossz változtatása, 53

Nyeregcső, 14

P

Pedál, 17

- ápolás, 75

- tisztítás, 72

Plusz gomb, 31

R

Rásegítési fok, 31, 32

- kiválasztás, 67

ECO, 32

SPORT, 32

TOUR, 32

TURBO, 32

Rendszerbeállítás, 34

rendszeradat, 34

változtatható, 33, 34, 35, 67

Rendszerüzenet, 35, 49

RESET gomb, 31

S

Sárvédő,

- ellenőrzés, 58

Sebességmérő, 32

Sebességváltó,

- szervizelés, 78

- váltás, 71

Súly,

megengedett összsúly, 8

Szállítás, 36

Szelep, 15

autószelep, 15

francia szelep, 15

tűszelep, 15

Szífeszítés, 78

Szorítóerő,

- gyorszár beállítása, 41

- gyorszár ellenőrzése, 41

T

Teleszkópos villa,

- tisztítás, 72

Téli szünet, lásd Üzemszünet

teljes menetidő, 34

Típuszám, 8

Tolási rásegítés gomb, 31

Tolási rásegítés,

- használat, 66

Töltési csatlakozó fedél, 18,

19

Töltési csatlakozó, 18, 19

Töltőkészülék,

- ártalmatlanítás, 91

U

USB-csatlakozó, 31

- ellenőrzés 78

- használat, 66

Utazási információ, 33

- váltás, 67

- visszaállítás, 67

átl. sebesség, 33

időpont, 33

max. sebesség, 33

Odometer (Kilométeróra), 33

Range (Tartomány), 33

Trip distance (Utazás

távolsága), 33

Trip time (Utazás

időtartama), 33

Üzemállapot kijelzés, 31

Üzemszünet, 37

- előkészítés, 37

- végrehajtás, 37

V

Váltási javaslat, 32, 33

Váltó,

- ellenőrzés 78

Váltókar, 31

- ellenőrzés, 78

Váz, 14

- ápolás, 75

- tisztítás, 73

Vázakkumulátor, 17

- beszerelés, 60

- kiszerezés, 60

Védősapka 31

Vészleállító rendszer 12

Világítás gomb, 31

Világítás, 20, 32

- működés ellenőrzése, 58

Villa,

- ápolás, 75

- nyomásfokozatos

lengéscsillapító

beállítása, 70

Villamos vezeték,

- ellenőrzés 78

Visszatartó rögzítő, 19