



biciklikk

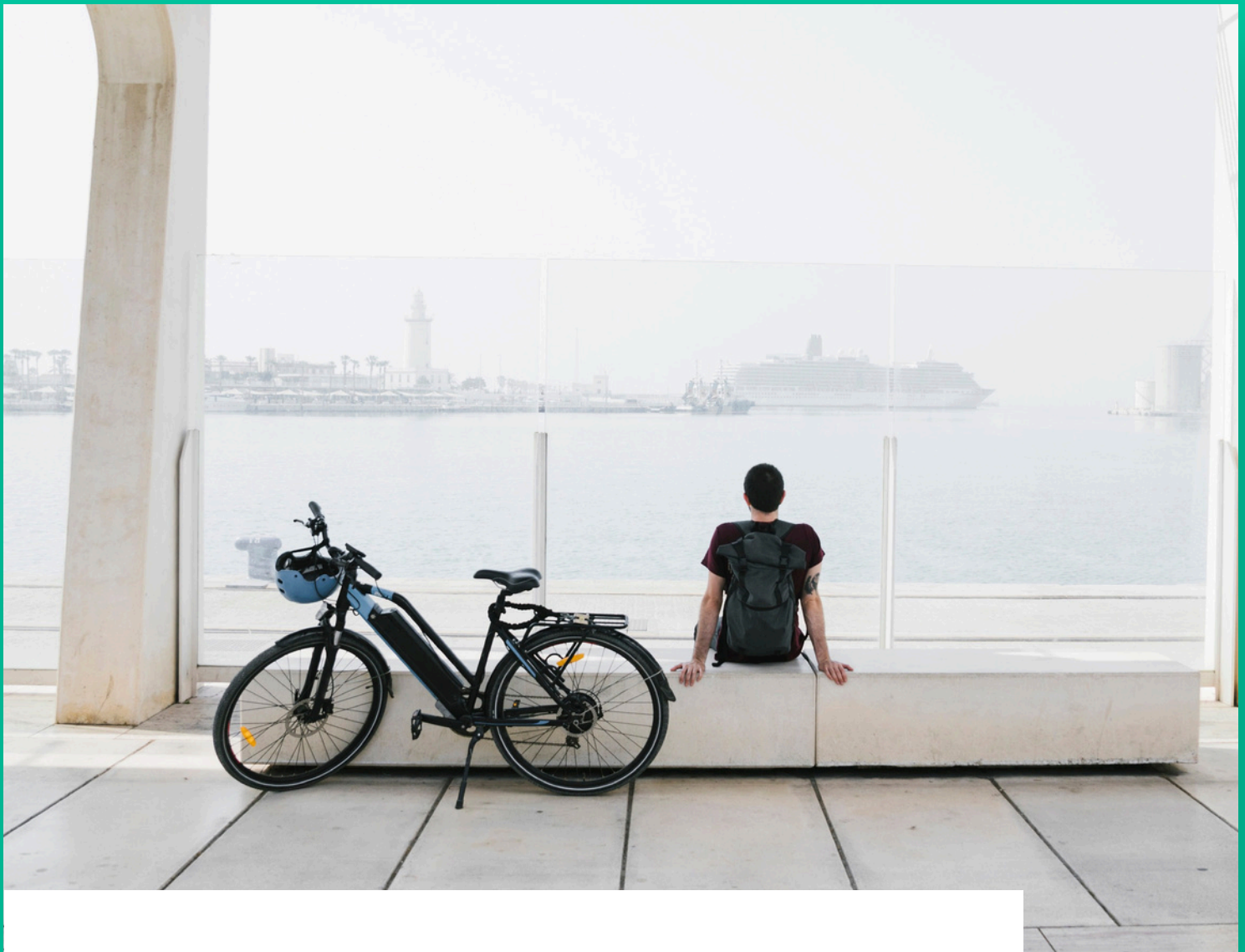


e-Bike KISOKOS

Kérdések és válaszok az elektromos
kerékpárokkal kapcsolatban



WWW.BICIKLIKK.HU



Még az elején tisztáznunk kell, hogy a Kisokos mit nevez elektromos kerékpárnak (e-bike-nak). Ezt a kifejezést Magyarországon eddig az elektromos "robogókra" használták, amiken a pedálnak nagy haszna nem volt (legfeljebb a rendőri ellenőrzés végett, hogy a tulajdonost ne büntessék meg).

A Kisokos elektromos rásegítésű kerékpárokról szól, amiket a szaknyelv pedelec néven említ. Azaz 100% bicikli, kiegészítő elektromos hajtással, ami pedálozás közben segíti a hajtást.

MI AZ AZ ELEKTROMOS KERÉKPÁR?

Olyan bringa, amelynél az elektromos (max. 300W) rásegítés be/ki kapcsolható, szabályozható, és csak pedálozás közben működik. Ez a rásegítés nem több 25 km/h-nál. A rásegítésnek három típusa létezik: első- vagy hátsókerék hajtású (agymotoros), valamint középmotoros, ezen belül is vannak pedálszenzoros és nyomatékszenzoros modellek. Már szinte minden kerékpár kategóriának létezik elektromos rásegítésű változata, legyen szó gyermek vagy felnőtt kerékpárról, MTB-ről túra- vagy városi bicajról. A pedelec használatához nem szükséges jogosítvány, sem biztosítás.



MI A PEDÁLSZENZOR?

A pedálszenzor felépítése egyszerű: a hajtókarra szerelt mágnesekből és egy érzékelőből áll. A pedál tekerésekor a mágnesek elhaladnak a szenzor előtt, ezzel utasítva a vezérlő elektronikát a rásegítés bekapcsolására. Mivel a szenzor nem érzékeli a tekerés erősségét, így gyengébb pedálozással is nagy erőt lehet kifejteni.

MI A NYOMATÉKSZENZOR?

A nyomatékszenzor bonyolultabb, viszont – miután érzékeli a pedálozás erősségét – jobban visszaadja azt az érzést, mint amikor „mezei” bringát tekerünk, és azonnal reagál mozdulatokra.

MI A KÜLÖNBSÉG A KÉT RENDSZER KÖZÖTT?

A nyomatékszenzor előnye: természetesebb a pedálozás érzése, nincs fáziskésés a tekerés megkezdése és a motor be- és kikapcsolása között, nem „ránt” a bringa, illetve a jobb hatásfok miatt a fogyasztás is kisebb, tehát nagyobb távot lehet megtenni egy akkumulátorfeltöltéssel. A nyomatékszenzoros pedelec a rendszer összetettsége miatt drágább. Jellemzően ilyen rendszerrel a középmotoros kerékpárokat szerelik fel – a középmotor azonban jobban terheli a láncot, plusz a lánc „közli” a rásegítés erejét is, emiatt a karbantartási igény ezeknél a bringáknál növekedhet. Fontos megjegyezni, hogy a nyomatékszenzoros rendszer használatát meg kell tanulni: váltás közben nem szabad terhelni a hajtókarokat.

Értelemszerűen a pedálszenzoros e-bike a fentiek ellentéte: egyszerű, emiatt olcsóbb. A váltás könnyebb, első- vagy hátsó motorral szerelt bringa esetén a lánc gyakorlatilag normál terhelést kap. Ugyanakkor a pedálszenzoros rendszert is szokni kell: a tekerés elindítása után várni kell, míg a motor elindul, illetve leáll, egy pár másodperc fáziskéséssel dolgozik a rendszer.



HOL TUDOK ELEKTROMOS KERÉKPÁRRAL KÖZLEKEDNI?

Az elektromos kerékpárokat ugyanazokon a helyeken lehet használni, ahol a hagyományos kerékpárokat.

KELL VALAMILYEN ENGEDÉLY VAGY JOGOSÍTVÁNY, HOGY ELEKTROMOS KERÉKPÁRT VEZETHESSEK?

Jelenleg minden elektromos kerékpár használható engedély vagy jogosítvány nélkül az Európai Unió teljes területén.

AKTÍV TESTMOZGÁSRA IS ALKALMASAK AZ ELEKTROMOS KERÉKPÁROK?

Természetesen! Csak rajtad függ, hogy mennyire fárasztod ki magad. Akár teljesen ki is kapcsolhatod az elektromos rásegítést, vagy ECO módba kapcsolva érezheted a nagyobb terhelést. Váltogatni tudsz, hogy mikor szeretnéd megizzasztani magadat, és mikor csak élvezni a tájat. Ráadásul messzebb és hosszabb ideig tudsz így biciklizni, új tájakat ismerhetsz meg, amiket eddig hagyományos kerékpárral nehéz volt megközelíteni.



MEKKORA TÁVOLSÁG TEHETŐ MEG EGY TÖLTÉSSEL?

Jellemzően 2020-tól már minden gyártó nagy kapacitású aksikkal szereli az e-bike-okat. Általánosságban elmondható, hogy egy elektromos kerékpárral kb. 80 kilométer tehető meg. Típustól (pl. MTB, trekking), akkukapacitástól, tereptől és főleg felhasználatától függ a megtehető táv. A felhasználó szerepét azért kell kiemelni, mert az elektromos rásegítés fokozatait (ECO / Trail / EMTB / Turbo) mindenki magának szabályozza. Az optimális és a kényelmes használat között lesz némi kilométerkülönbség. Az elektromos rásegítés fokozatait, akárcsak a sebességfokozatokat változtatni kell az éppen aktuális terepviszonynak megfelelően. Tapasztalatok azt mutatják, hogy aki lusta a váltó használatára, illetve az elektromos rásegítés fokozatok közötti kapcsolására, és egy fokozatot használ (pl.: Turbo), annak gyakrabban kell töltenie az akkumulátort.

TÖLT AZ ELEKTROMOS KERÉKPÁR, MIKÖZBEN HAJTOM?

Jelenleg nem, viszont pár gyártó lehetővé teszi, hogy fékezésnél vagy lejtőn lefelé a rendszer visszanyerjen némi energiát. Ez azonban még költséges technológia.

MENNYI IDŐ ALATT LEHET FELTÖLTENI EGY E-BIKE-OT?

A lítium-akkumulátorok 3-6 óra alatt feltölthetők. Mindennapi használat mellett munkából vagy túrából hazaérve egyből tölthető az aksi, és másnap már tekerhetsz is tovább.

MENNYIRE TARTÓSAK AZ AKKUMULÁTOROK?

Sose engedd, hogy teljesen lemerüljön az aksi – legjobb, ha minden kerékpározás után töltőre teszed. Így hosszú évekig nem fog problémát jelenteni az akkumulátor élettartama. A lítium-akkumulátorokat a rendszeres töltés nem károsítja.



HOSSZABB IDEIG NEM HASZNÁLOM AZ ELEKTROMOS KERÉKPÁROMAT. MIT CSINÁLJAK AZ AKSIVAL?

Főleg a téli tárolásnál kell odafigyelni. A gyártók megadják az akkumulátor optimális tárolásának paramétereit, ez általában 10°C körüli hőmérsékletet és 50%-os töltöttségi szintet jelent. Ezt a töltöttségi állapotot kéthavonta érdemes ellenőrizni. Hosszabb idejű tárolásakor a lítiumos aksiknak nem tesz jót sem a lemerült, sem a teljesen töltött állapot.

SZÜKSÉGES TELJESEN LEMERÍTENI AZ AKKUMULÁTORT AZ ELSŐ HASZNÁLAT ELŐTT?

Nem szükséges! A nálunk kapható elektromos kerékpárokban magas minőségű akkumulátorok vannak, így nem muszáj őket teljesen lemeríteni az első használat alkalmával. Azt javasoljuk, hogy minden egyes út előtt legyen teljesen feltöltve az aksi.

HOL GYÁRTJÁK AZ ELEKTROMOS KERÉKPÁROKAT?

Mi kizárólag Európában készült megbízható e-bike-okat forgalmazunk, európai és hazai márkaképviselettel, hivatalos, garanciális szervizzel.

MI A KÜLÖNBSÉG AZ OLCSÓBB ÉS A DRÁGÁBB ELEKTROMOS KERÉKPÁROK KÖZÖTT?

“Olcsó húsnak híg a leve”, valljuk. És ez az elektromos kerékpárok terén különösen igaz! A “drága” elektromos bringák jellemzői: minőségibb akkumulátor, jobb anyagok és alkatrészek, élvezetesebb használat, fejlettebb technológia, hosszabb élettartam, jobb márkaképviselet, gyors szervizelhetőség.



MILYEN GYORSAN TUD MENNI EGY E-BIKE?

Maximum 25 km/h-ig segít rá az elektromos meghajtású rendszer. Természetesen tekerhetsz gyorsabban is vele, de 25 km/h sebesség felett már csak a saját erődre támaszkodhatsz.

KIKAPCSOLHATÓ-E A 25 KM/H SEBESSÉ GKORLÁT? TUD GYORSABBAN MENNI AZ E-BIKE?

A sebességszabályozás szoftveresen van korlátozva, és a rendszer zárt, nem lehet belepiszkálni. Trükkök persze vannak és lesznek, viszont ha valaki ilyesmivel próbálkozik, számoljon a kockázattal, amit a nagyobb sebesség jelent. Sőt, az e-bike amortizációja is gyorsabb, és a "hekkelés" a garancia elvesztésével is jár. Az elektromos kerékpár is épp olyan közlekedési eszköz, mint egy autó. Felelősséggel kell tudni közlekedni, és a KRESZ szabályait betartani. Ha valakinek kevés a 25 km/h, annak javasoljuk a gyári S-Pedelec vásárlását, amelynek 45 km/h a végsebessége, ám ennek vezetése jogosítvány- és biztosításköteles!

HOGYAN SZÁLLÍTHATÓ BIZTONSÁGOSAN AZ ELEKTROMOS KERÉKPÁR?

A vonóhorogra szerelhető kerékpárszállítót javasoljuk, mert több kerékpár szállítására alkalmas, 45-60 kilogrammos a terhelhetősége, és stabil. Fontos a kerékpárszállító gyártója által előírt terhelhetőséget figyelembe venni. A súlyhatárra tekintettel a szállítás több kerékpár esetén akkumulátor nélkül biztonságosabb. A tetőn való szállítás nem ajánlott, mert a legtöbb tetőre szerelhető kerékpárszállító 17 kg-ig terhelhető.



MILYEN KÖLTSÉGEKKEL JÁR EGY E-BIKE FENNTARTÁSA?

Egy e-bike fenntartása nem jelent nagyobb költséget más közlekedési eszközhöz képest. A minőségi elektromos kerékpárokban jobb alkatrészek vannak, amik jóval hosszabb élettartammal rendelkeznek olcsóbb társaikhoz képest. Akkumulátort elég 3-7,5 évente cserélni márkától és használatától függően. A hagyományos alkatrészek közel azonos áron mozognak, mint egy "normál" kerékpár esetében, hiszen a legtöbb mindkét típushoz egyaránt felhasználható.

MILYEN GYAKRAN KELL SZERVIZBE VINNI ÁTVIZSGÁLÁSRA AZ ELEKTROMOS KERÉKPÁRT?

Hasonlóan a hagyományos kerékpárokhoz, átlagos felhasználás mellett legalább évente két alkalommal látogatást kell tenni egy szervizben. Ez a minimum, amit egy ilyen "drága" bringára rá kell fordítani a biztonság, és természetesen az elektromos rendszer gazdaságos karbantartása érdekében.

HOGYAN TISZTÍTHATÓ/MOSHATÓ EGY E-BIKE?

Tisztításnál a magasnyomású mosó használata nem javasolt, mert még a jól szigetelt motorokba, vezérlőegységekbe is beszivároghat a víz.



SZOFTVERFRISSÍTÉS ÉS DIAGNOSZTIKA? MIKOR? HOGYAN?

Diagnosztikát és szoftveres frissítést évente egyszer érdemes beiktatni, akár az egyik "kötelező" szerviz idejére. Az új frissítések optimalizálják a teljesítményt.

HIBAKÓD LÁTHATÓ A KIJELZŐN! MIT TEGYEK?

A lehető leghamarabb szakszervizbe kell vinni a elektromos kerékpárt. Hibásan használni nem jó ötlet, mert akár nagyobb bajt és kárt is okozhatunk kedvencünkben.

HOL TUDOK E-BIKE ALKATRÉSZEKET VÁSÁROLNI?

Néhány alkatrész megegyezik a hagyományos kerékpároknál használtakkal, viszont vannak e-bike specifikus alkatrészek – ilyen a külső gumi, lánc vagy lánckerék. Kerékpárszaküzletekben ugyanolyan könnyen tudsz beszerezni alkatrészeket, mintha normál bringához vennéd.



MI A HELYZET A KÁBELEKKEL ÉS A KÁBELSZAKADÁSSAL?

Mint minden technológiának, az e-bike-oknak is megvannak a gyenge pontjaik: a kábelek. Egész pontosan: nagyobb odafigyelést igényel a szállítás, a tárolás és a használat. Előfordul, hogy valamilyen okból egy kábel megsérül, de semmi baj, mert ezeket szakszervizben ki tudják cserélni, és újra működik az elektromos rendszer.

HANGOSAK AZ ELEKTROMOS KERÉKPÁROK?

Meglepően alacsony hanggal működnek, így nem fogod éjszaka vagy kora reggel zavarni az alvó szomszédokat.

AZ AKKUMULÁTOR LEMERÜLÉSE ESETÉN IS TUDOM HAJTANI AZ ELEKTROMOS KERÉKPÁROMAT?

Igen, de a pedállenállás típus- és motorfüggő. Az újabb motoroknál már semmilyen ellenállás nem tapasztalható.



+1 jó tanács:

E-bike esetén javasolt 600-1000 kilométerenként látogatást tenni egy közeli szakszervizben. Az elektromos kerékpárokon bizonyos alkatrészek nagyobb igénybevételnek vannak kitéve, és fontos, hogy ezek kopásuk, nyúlásuk esetén időben ki legyenek cserélve.

Köszönjük, hogy letöltötted e-bike kisokosunkat!

Ha bármilyen további kérdésed, problémád van, a Biciklikk csapata szívesen segít szervizeinkben, vagy bármelyik elérhetőségünkön.



7624 Pécs, Kodály Zoltán u. 3.
+36 70 396-2403 | E-mail: info@biciklikk.hu

facebook.com/biciklikk.hu

WWW.BICIKLIKK.HU