



**KIEGÉSZÍTÉS A KARBONSZÁL ALAPANYAGÚ
VILLÁVAL RENDELKEZŐ MERIDA ORSZÁGÚTI
KERÉKPÁROK HASZNÁLATI ÚTMUTATÓJÁHOZ**

Kiegészítés a karbonszál alapanyagú villával rendelkező MERIDA országúti kerékpárok használati útmutatójához

Tartalom

Megjegyzések a beszerelési és használati útmutató kiegészítésével kapcsolatban	1
A kormánycsapágó ellenőrzése és beállítása	2
Kormánymagasság-beállítás	3
Villanyak-rövidítés	5
Éves átvizsgálás	8
Tanácsok a kormányzár kiválasztásához	9

Legyen különös tekintettel az alábbi szimbólumokra:



Ez a szimbólum életveszélyre figyelmeztet, az instrukciók be nem tartása vagy elővigyázatlanság súlyos sérüléshez vezethet.



A szimbólumhoz tartozó utasítás a termék kezeléséhez ad információt, illetve a MERIDA használati útmutatóban található, ide kapcsolódó bekezdésére hivatkozik.



A karbon villanyakon elvégzett valamennyi munka hivatásos szakembert, szakismeretet, tapasztalatot és megfelelő szerszámokat, eszközöket igényel. Ezzel kapcsolatos bármilyen kérdéssel forduljon a MERIDA szakkereskedések valamelyikéhez!



A MERIDA országúti karbon villákra vonatkozó beszerelési és használati útmutató kiegészítő a megfelelő kormányzár kiválasztásához és a kormánycsapágó helyes beállításához nyújt segítséget.

Megjegyzések a beszerelési és használati útmutató kiegészítésével kapcsolatban

A karbonalapanyagú nyakkal rendelkező első villa könnyű kialakítású kormányzárral párosítva a hagyományos technikához képest mintegy 300-400 grammot farag le egy országúti kerékpár össztelegéből. Mindazonáltal a fejlett technika alkalmazása fokozott kockázatot von maga után. Ebből következően a távtartó gyűrűkkel történő kormánymagasság-állítás és a kormányzár lecserélése különös körülményt igényel. Amennyiben a MERIDA országúti kerékpártulajdonos nem rendelkezik a szükséges szakképesítéssel, szerszámokkal, karbonszál villanyakkal kapcsolatos beavatkozást nem végezhet!

A munkavégzéshez elengedhetetlen szakszerszámok és kiegészítő eszközök:

- nyomatékkulcs megfelelő szerszámfejekkel (3 Nm nyomatéktól kalibrálva)
- imbuszkulcsok
- csavarkulcs
- szerelőpaszta karbon alkatrészekhez és egyéb kenőanyag
- nedvszívó rongy

A villanyak-megrövidítéshez a fentiekben túl a következő eszközök szükségesek:

- fémfűrész minimum 24T finomságú fém vagy karbonszál anyaghoz való fűrészlappal
- fűrészlapvezető állvány (esetleg egy leselejtezett kormányzár)
- lapos és körkeresztmetszetű reszelő
- finom csiszolóváson
- pillanatragasztó vagy áttetsző lakk
- védőkesztyű és maszk

A kormánycsapággy ellenőrzése és beállítása

a Húzza be az első féket, helyezze a másik kezét a fejcső és a felsőcső találkozásánál lévő kormánycsapágyra. A nyereg nél stabilizálja a kerékpárt, majd tolja előre-hátra a talajon. Amennyiben a kormánycsapágy felső és alsó eleme közt mozgást érez – más szóval a kormányoszár a vázhoz képest előre-hátra képes elmozdulni – a kormánycsapágy beállításra szorul.

b Ehhez lazítsa meg a kormányoszár-bilincs oldalsó csavarjait a villayakon, két-három csavarfordulat általában elegendő. Kerülje a csavarok teljes kihajtását, eltávolítását.

c A kormányoszár tetején lévő fedőlapon található csavart szorítsa meg negyed vagy fél fordulattal, amíg határozott ellenállást nem tapasztal. Kerülje a kormánycsapágy túlszorítását. **d** Emelje meg az országúti kerékpárt a felsőcsőnél fogva úgy, hogy az első kerék szabadon forogjon. Fordítsa el a kormányt mindkét irányba, ellenőrizze a szabad, finom mozgást.

e Amennyiben a forgás érdes, akadózó, lazítson a kormányoszár tetején lévő fedőlapon található csavaron, majd a fentiek szerint ellenőrizze a beállítást. Addig folytassa a csapágyállítást, míg a kormányoszár és a váz között nem tapasztal elmozdulást (játékot), és emellett a kormányelfordulás is akadálytalan.

f A megfelelő csapágybeállítás után a kormányoszárát rögzíteni kell. Mindenekelőtt

ellenőrizze, hogy állása az első kerékkal párhuzamos, majd a korábban meglazított bilincscsavarokat a villayakon szorítsa meg a megadott nyomatékkal. Bármilyen érték is szerepel a kormányoszár vagy a kerékpár használati útmutatójában, mindkét csavart először 4 Nm értékre szorítsa. Ezután 0.5 Nm-es lépésekben felváltva növelje a két csavar szorítónyomatékát, míg el nem éri a megadott értéket. A maximális megszorítás karbonnyakas villa esetében 6 Nm, ezt semmiképp ne lépje túl, akkor sem, ha a kormányoszár gyártója ennél magasabb értéket ad meg.

g Végezetül ellenőrizze a kormányoszár integritását. Ehhez álljon az országúti kerékpár elé, szorítsa az első kereket a térdék közé, erőteljesen markolja meg a fékváltókart, majd próbálja meg a kormányt a villa ellenében elfordítani, illetve lefele nyomni. Amennyiben a kormány megőrzi eredeti helyzetét – nem mozdul sem oldalirányban, sem lefele – használata biztonságos.

h Abban az esetben, ha a kormány bármely irányba elmozdul, lazítsa ki az összes csavart 1-2 fordulattal (nem teljesen), állítsa vissza a kormányt kívánt helyzetbe,



A kerékpárt ne használja nem megfelelően beállított kormánycsapággal. A kormánycsapágy-beállítást rendszeresen – jellemzően havonta – ellenőrizze!



majd ismétlje meg csavarrögzítést a fent ismertetett módon, de az előzőnél 0.5 Nm nagyobb nyomatékkal. A stabilitáspróbat meg kell ismételni.

i Ismételt elmozdulás esetén a nyomaték további növelése helyett az alkatrészeket

szét kell szerelni, az érintkező felületeket (kormány és kormányoszár, illetve kormányoszár és villanyak) meg kell tisztítani, zsírtalanítani, majd speciális karbon alkatrészekhez kínált szerelőpasztával kell bevonni. Ezt újabb instrukciók szerinti összeszerelés és stabilitáspróba követi.

Kormánymagasság-beállítás

a A kormánymagasság emeléséhez vagy lejjebb engedéséhez két-három fordulatot lazítson a kormányoszár-bilincs oldalsó csavarjain. A kormányoszár tetején lévő fedőlapon található csavart hajtsa ki teljesen, majd emelje le a fedőlappal együtt. Vegye figyelembe, hogy ezután a villát semmi nem rögzíti a vázban: amennyiben az országúti kerékpár szerelőállványban kerül rögzítésre, a villát meg kell fogni, vagy egyéb módon rögzíteni.

c A kormánymagasság állításához a vázhoz (vagy egyéb módon) rögzített villáról húzza le a kormányoszárát, majd a fenti szempontokat figyelembe véve csoportosítsa át a távtartó gyűrűket. Figyeljen arra, hogy a kormányoszár alsó pereme nem érintkezhet közvetlenül a kormány-csapággal, így legalább egy vékony távtartó alatta maradjon **d**.

b Először vizsgálja meg a kormányoszár helyzetét a villanyakon. Rendszerint a kormányoszár teteje a villanyak-perem felett van, ebben az esetben a szükséges magasságkülönbség 2-3 mm. Ennél magasabb helyzetbe a kormányoszár nem hozható, azaz nem emelhető tovább. A kormány magassága viszont a kormányoszár alatt lévő távtartók kormányoszár fölé helyezéseivel csökkenthető. Amennyiben távtartó kerül a kormányoszár fölé, ennek felső pereme legalább 2 mm-re a villanyak-perem fölött legyen. 2-3 mm magasságkülönbség teszi lehetővé a kormánycsapág előfeszítését, illetve pontos beállítását.



A szerelési munkát követően a kormánycsapág beállítását - esetlegesjátékát -, továbbá a kormányoszár stabilitását 100-300 km használat után ismét ellenőrizni szükséges. A felülvizsgálat későbbiekben 2000 km-enként ismétlje meg.



e Abban az esetben, ha a távtartó gyűrűk átcsoportosítása nem biztosítja a kívánt kormánymagasságot, lehetőség van a kormányoszár fordított helyzetben történő visszaszerelésére. A kormányoszár szögállása lehet felfele vagy lefele mutató, amely jelentősen befolyásolja a befogóban rögzített kormány magasságát. Amennyiben az így létrejött kormánymagasság túl magas vagy alacsony, a távtartók átcsoportosításával a helyzet „finomhangolható”. Nagyobb mértékű magasságállításnál ellenőrizze, hogy a bowdenek hossza elegendő-e, nem feszülnek, törnek meg a kormány és a váz/villa között.

f A kormányoszár-megfordításhoz távolítsa el a kormányt rögzítő összes kormánybefogó csavart, emelje le az előlappal együtt, majd 180 fokkal fordítsa meg a kormányoszár helyzetét. Célyszerű az érintkező felületeket (kormány és kormányoszár, illetve kormányoszár és villanyak) megtisztítani, zsírtalanítani, majd speciális karbon alkatrészekhez kínált szerelőpasztával bevonni.

g Helyezze vissza a távtartó gyűrűket a szükséges elrendezésben, húzza vissza a fordított állású kormányoszárát a villanyakra, majd rögzítse a fedőlapot **h** a hozzá való csavarral.

i A visszaszereléséhez illesse szimmetrikusan a kormányt a kormányoszár-befogóba, helyezze rá az előlapot, majd egyesével rögzítse a csavarokkal **j**. Beszerelés előtt célszerű az érintkező felületeket megtisztítani, zsírtalanítani, majd speciális karbon alkat

részekhez kínált szerelőpasztával bevonni. A kormány dőlésszögének megőrzését a kormányon található jelzések segítik.

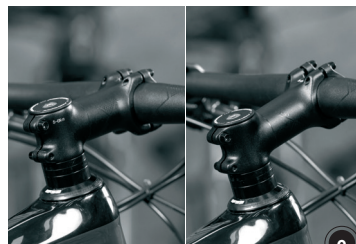
l A kormánybefogó csavarjait finoman szorítsa meg, olyan nyomatékkal, ami a kormány elfordulását még épp megakadályozza. Ebben a helyzetben lehet a kormány dőlésszögét pontosan beállítani. Rendszerint a fékváltókaron található markolat vízszintes állású, a kormány alsó szárai ugyancsak vízszintesek, vagy enyhén hátrafelé lejtjenek.

A helyes kormányállás-beállítás **k** követően kerül sor az előlapi csavarok megfelelő nyomatékkal való megszorítására

m. Pozicionálja az előlapot úgy, hogy a felső és alsó hézag azonos maradjon. Végezetül a csavarokat egyesével, keresztirányban (pl. jobb felső, bal alsó, bal felső, jobb alsó) váltogatva szorítsa meg a gyártó által megadott vagy a használati útmutatóban szereplő megadott nyomatéknál 1 Nm alacsonyabb értékre.



Amennyiben több távtartó kerül a kormányoszár fölé, a villanyak hosszát meg kell rövidíteni. A képen látható távtartó-elrendezés legfeljebb a helyes kormánymagasság ellenőrzéséig maradhat fent. A villanyak vágásához (rövidítéséhez) tanulmányozza az útmutató „Villanyak-rövidítés” fejezetében foglaltakat!



n A kormány rögzítését követően ellenőrizze a kormány stabilitását. Ehhez álljon a kerékpár elé, szorítsa az első kezeket a térdék közé, markolja meg a fékváltókart, majd próbálja meg a kormányt erőteljesen lefele nyomni. Amennyiben a kormány megőrzi eredeti helyzetét – azaz nem mozdul el – használata biztonságos.

o Ha a kormány elmozdul, az összes csavart 1-2 fordulattal (nem teljesen) meg kell lazítani, a kormányt visszaállítani a kívánt helyzetbe, majd megismételni a fent ismertetett csavar rögzítési módszert 0,5 Nm nagyobb végső nyomatékkal.

p A gyártó által megadott vagy a használati útmutatóban szereplő nyomatékot semmi esetre ne lépje túl. Amennyiben a maximális nyomaték nem biztosít kellő stabilitást, az érintkező felületeket meg kell tisztítani, zsírtalanítani, majd vékonyan karbon alkatrészekhez kínált szerelőpasztával bevonni.

A kormányoszár visszaszerelését és beállítását folytassa **„A kormánycsapágy ellenőrzése és beállítása”** ide vonatkozó pontjai szerint.

Villanyak-rövidítés

a Tartósan ne használja a kerékpárt kormányoszár felett elhelyezett távtartó gyűrűkkel! Illyenkor a kormányoszár-bilincs a villanyakat nem a belülről megerősített szakaszon terheli, ezzel fokozva a meghibásodás kockázatát.

b Amennyiben a kormányt alacsonyabbra kívánjuk helyezni, a távtartó gyűrűket el kell távolítani a kormányoszár alól. Miután a távtartók átcsoportosításával megtalálta a megfelelő kormánypozíciót, a villanyakat a megfelelő hosszra kell szabni. Vegye figyelembe, hogy a karbon villanyak vágása végleges, későbbi meghosszabbítása nem lehetséges.

A megfelelő kormánymagasság beállításához tanulmányozza az útmutató **„Kormánymagasság-állítás”** fejezetében foglaltakat.



A karbon szerkezetű villanyak az országúti kerékpár egyik legérzékenyebb eleme. A karbonvillán történő bármilyen szerelési feladat szaktudást és különleges figyelmet kíván. A nem megfelelő eljárás meghibásodáshoz, következésképpen baleset-hoz vezethet. A villanyak lecsabásához vegye igénybe a MERIDA szakkereskedés szolgáltatását!



Ügyeljen arra, hogy a kormányoszár alsó pereme ne érintkezzen közvetlenül a kormánycsapággal! Legalább egy vékony hézagoló gyűrű mindig kerüljön a kormányoszár alá!



A kormányoszár eltérő modellel való helyettesítése nem ajánlott. A MERIDA szakkereskedések rendelkeznek a gyártó által támogatott típusokkal a kívánt méretben.

d Szerelje le a kormánycsapágy fedőlapját, emelje le a rögzítőcsavarral együtt. Távolítsa el a kormányzár feletti távtartókat.

e Jelölje meg a karbon villanyakat közvetlenül a kormányzár-perem felett.

f Lazítsa meg a kormányzár alsó és felső csavarját, húzza le, majd finom kocogtatással nyomja a villát lefele, amíg ki nem csúszik a vázból. Szerelje ki a villanyak belsejében elhelyezett expandert. A kormánycsapágy elemeit a kiszerelés sorrendjében helyezze egymás mellé. A kormányt kötegelővel rögzítse a vázhoz vagy a szerelőállványhoz.

g A villanyak-vágáshoz ne használjon szett, mivel a szorítóerő kárt tehet a karbon szerkezetben. A rövidítést legjobb speciális – ilyen munkához tervezett és kínált – vezetőszerszámmal végezni. Alternatívaként egy leselejtezett kormányzár is felhasználható, a vágás a perem mentén pontosan elvégezhető. A cél a tökéletes merőleges vágás, illetve a karbonszál-rojtosodás (delaminálás) megelőzése.

Helyezze az előírt típusú fűrészlapot kb. 2 mm-re a jelölés alá. Az ellenérték lehetővé teszi a csapágybeállítást, továbbá 1-2 milliméternyi későbbi kormányemelést biztosít. Amennyiben a vágást és visszaszerelést követően az Ahead fedőlap és a villanyak-perem között a hézag 2 mm-nél kevesebb, újabb vágást kell végezni, vagy további 2 mm-es távtartót kell helyezni a kormányzár alá. Ellenőrizze, hogy a karbon villanyak belsejében elhelyezett

expanderes merevítő a kormányzár-bilincssel teljes átfedésben legyen!

A vágás során helyezzen nedves rongyot a vágófelület alá, ezzel megakadályozva a karbonpor szóródását. Kizárólag a „Szükséges eszközök” menüpont alatt megadott fűrészlap típusokat alkalmazzon (lásd éles, újszerű 24T fogsűrűségű minőségi fémfűrész lap.)

A vágás során ne helyezzen nagy nyomást a fűrészre, így a karbonszálak roncsolása elkerülhető. Soha ne fújja vagy söpörje a vágófelületet, ezzel az egészségre káros karbonpor juthat a szervezetbe. A port nedves ronggyal célszerű felfogni, illetve szükség esetén ezzel kell a vágást tisztítani.



Vágás előtt méréssel ellenőrizze, hogy a kormányzár alatti távtartó magassága és a kormányzár (átlagosan 40 mm) bilincsbefogója a villanyakon elhelyezhető. A kormányzár felett legfeljebb egy darab 5mm magasságú távtartó lehet, amely 2-3mm-re túlnyúlik a karbon villanyak-peremen.



A karbonpor veszélyes az egészségre, emellett valószínűsíthető, hogy a szervezetbe jutva rákkeltő hatású. Karbonszálas anyagok vágása, csiszolása során mindig viseljen maszkot és védőkesztyűt.



A karbonport soha ne próbálja fújással eltávolítani, ami a finom port a légtérben felkavarja. A vágás tisztításához használjon nedves rongyot.

h A villanyak-perem éleit óvatosan tisztítsa meg a sorjától egy finomfogazatú, egyik oldalon lapos, másikon íves kézi reszelővel: az utóbbit a belső ív lekerekítésére szolgál. A reszelés során minimális nyomást alkalmazzon, a mozdulat párhuzamos legyen a karbonszálak irányára. Rendszerint a szálrány nem tengelyirányú, vagy arra merőleges, hanem hozzávetőleg 45 fokos szögű. Ezen felül minden reszelő mozdulat végén emelje fel a reszelőt, majd folyamatos mozdulattal indítsa a következő simítást. Amennyiben szükséges, az utolsó simítást finom csiszolóvászonnal végezze.

i Zárja a vágott majd csiszolt felületet pillanatragasztóval vagy áttetsző lakkal. Ez rögzíti a karbonszálak végződését, megakadályozva sérülésüket a kormány-szár-felszereléskor. Összeszerelés előtt a ragasztót vagy lakkot hagyja teljesen megszilárdulni.

j Tisztítsa meg a kormánycsapágy elemeit tiszta nedvszívó ronggyal. Az alsó csapágycsészébe belső felületét és a csapágyat vékonyan zsírozza. Helyezze a csapágyat a csészébe, majd a villanyakat tolja át a fejcső irányába, nem egészen a felső csapágy magasságáig.

k A felső csapágycsészébe belső felületét és a csapágyat vékonyan zsírozza, helyezze a csapágyat a csészébe, majd ezen is tolja át a villanyakat.

l Ügyeljen, hogy ne maradjon kenőanyag a karbon villanyak kormánysszár által fo-

gott felületén. Ezt törölje le ronggyal. A kenőanyag megakadályozza a szilárd kapcsolatot elérését.

Helyezze a szükséges számú és méretű távtartó gyűrűt a villanyakra. A zsírtalanított villanyak külső és belső felületét kenje be vékonyan karbon alkatrészekhez kínált szerelőpasztával.



A karbon tartalmazó rongy hulladékként kezelendő!



A karbon villanyak belső merevítésére soha ne használjon acélrózsát vagy nem MERIDA márkájú, a gyártó által nem jóváhagyott expander típust. Kizárólag pontosan illeszkedő, MERIDA karbon villanyakba való expander kerülhet a villanyakba. Ez az alkatrész felel a karbon villanyakkal integritásáért, megakadályozza a villanyakkal esetleges összeroppanását **m.**



r Szerelje szét a MERIDA expandert, ellenőrizze a felületek épségét, sorja- és rozsdamentességét. A villanyakkal érintkező felület legyen sima és hibamentes. Tisztítson meg minden alkatrészt, vékonyan zsírozza be az összehúzócsavar menetét, illetve az expanderdió érintkező felületeit. Figyeljen, hogy ne kerüljön kenőanyag a villanyakkal érintkező külső felületre, ami meggátolja a megfelelő szorítóerő elérését. Az expander külső, villanyakkal érintkező felületét zsírtalanítsa, majd vékonyan vonja be karbon alkatrészekhez kínált szerelőpasztával.

s + t Helyezze az expandert a villanyak belsejébe, annak felső pereme fekdjön fel a karbon villanyak-peremre. Az expanderen látható FRONT jelölés mutasson a menetirány szerint előre. Az expander 24 mm-es villáskulcs segítségével rögzítve 8 Nm nyomatékkal szorítsa meg a belső összehúzó csavart.

u Húzza a kormányszárát a villanyakra, majd finoman hajtsa be a két rögzítőcsavart. Szerelje be a csapágyállításra szolgáló Ahead fedőlapot, majd kövesse az útmutató **“A kormánycsapágy ellenőrzése és beállítása”** fejezetében foglaltakat.



Ügyeljen a kormányszár pontos illeszkedésére. A kormányszár belső átmérőjének tizedmilliméter pontos egyezést kell mutatni a karbon villanyak-átmérővel.

Éves átvizsgálás

A karbon villanyak különösen nagy terhelésnek kitétt szerkezeti elem. Ennek megfelelően a biztonságos használat érdekében a villanyak belső merevítésére szolgáló expander rendszeres, jellemzően éves rutinellenőrzést igényel. Fontos, hogy kizárólag a MERIDA által jóváhagyott kormányszárát, expandert és távtartókat szereljen a kerékpárba.

a + b Bizonyos esetekben a villanyakon hajszálrepedés alakulhat ki, amely hirtelen törést idézhet elő. Ez jellemzően terhelés hatására, menet közben történhet, súlyos, akár halálos balesetet okozva. Ennek elkerülése érdekében évente legalább egy alkalommal javasolt a villanyak vizuális átvizsgálása. Amennyiben az ellenőrzés még nem történt meg, ennek azonnali elvégzése ajánlott.

c Az átvizsgáláshoz szerelje ki az első ke-
reket, a kormányszárát, emellett abroncs-
fékrendszer esetén az első féket is. Ezt követően szerelje ki a villát, ennek munkame-
nete a jelen útmutató „Villanyak-rövidítés”
fejezetében található. A villanyakat a ke-
nőanyagtól és szennyeződéstől nedvszívó
ronggyal tisztítsa meg. Vizuálisan vizsgál-
juk át a csőfelületet, különös figyelemmel
az esetleges repedésre, laminálási hibára,
elszíneződésre.

Amennyiben bármilyen rendellenességet tapasztal, a villát ne szerelje vissza, keres-
sen fel egy MERIDA márkakereskedést, és
kérjen szakvéleményt!



A szerelési munkát követően kormánycsapágy beállítását – esetleges játékát –, továbbá a kormányszár stabilitását 100-300km használat után ismét ellenőrizze. Az felülvizsgálást későbbiekben 2000km-ként ismételje meg.

d A karbon villanyak belső merevítésére kizárólag MERIDA márkájú, a gyártó által az adott típushoz jóváhagyott expander használgjon!

A MERIDA aktuális karbonszál alapú nyakal rendelkező országúti kerékpár kínálatában két eltérő belső villanyak-átmérő található, a villanyak-expander a két típus között nem felcserélhető. Kizárólag a típushoz tartozó expander kerülhet a villanyakba. Az expandernek behelyezéskor szorosan kell illeszkedni. Ez az alkatrész felel a karbon villanyakfal integritásáért, megakadályozza, hogy a kormányoszár-bilincs szorító erő hatására a nyakfal összeroppanjon.

e Mindenképpen ellenőrizze az expander állapotát és illeszkedését! Átvizsgálás után a hibátlan villát a jelen útmutató „Villanyak-rövidítés” fejezetében foglaltak szerint szerelje vissza, a kötőelemek megszorításához használjon nyomatékkulcsot.



Ne vállalgjon plusz kockázatot, nem megfelelő kormányoszárral ne használja a kerékpárt! A megfelelő expander és kormányoszár beszerzéséhez forduljon bármely MERIDA szakkereskedéshez!



Bármilyen kétely esetén kérjen tanácsot a MERIDA márkakereskedéstől **f!**

Tanácsok a kormányoszár kiválasztásához

a A belső ékes rögzítést alkalmazó kormányoszár-típusok MERIDA karbonnyakvas villához nem használhatók. Ez a változat kis felületen túlzott mértékű terhelést ró a villanyakra, amely megbonthatja annak szerkezeti integritását.

b A nagyobb méretű áttörések (nyitott felületek) alkalmazó kormányoszár használata ugyancsak kerülendő. A bilincs területén rendszerint súlycsökkentés miatt alkalmazott kivágások kisebb felületre koncentrálgják a terhelést, ami a karbonnyak deformációjához, a szövetrétegek delaminációjához vezethet.

c A bilincs belső, a kormány felé mutató részén alkalmazott nagyméretű „könnyítész” hasonlóképp növeli az adott felületre jutó terhelést, hiszen ebben az esetben a kormányoszár a villanyakkal mindössze néhány milliméter szélességben érintkezik.

d A megfelelő bilincskialakításnál mind alul, mind felül körkörösén legalább 7 mm széles érintkező felület áll rendelkezésre. Kormányoszárcsere esetén mérje meg a felfekvő felület szélességét. Vegye számításba, hogy a kormánycsapágy beállításához a kormányoszár felső pereme 2-3 mm-rel a villanyak fölé kerül, és ez a távolság is csökkenti a teljes felfekvő felületet. Így 3 mm „túlnyúlász” esetén a minimális felső érintkező felület már 10 mm!



d



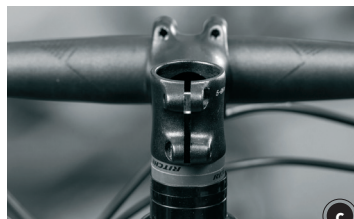
f



a



b



c



e

e A MERIDA karbonszálás villanyak számára megfelelő kormányoszár hátul – le-számitva a csavarok közti rést – teljesen zárt. Minimális szélességű vízszintes rés megengedett. A csavarok a villanyakat szimmetrikusan fogják egymástól távoli elhelyezéssel. A bilincs belső felülete legyen sorjától mentes, de nem tükörsima, hanem finoman texturált (érsdített). A kormány-szár bilincs ajánlott magassága legalább 38 mm, de ne haladja meg a 45 mm-t.

f Amennyiben csereszándékkal a fentiek alapján kiválasztotta a megfelelő kormány-szárát, ellenőrizze az éleket, különösen ügyelve a sorja-mentességre. Elképzelhető, hogy a kormányoszár sorjában is ártment a gyártó minőségellenőrzésén, ebben az esetben a készlet egy másik darabját célszerű választani, vagy a sorját finomreszelővel el kell távolítani.

g Vegye figyelembe, hogy a kormányoszár alatt legalább egy darab 2-5 mm széles, összesen legfeljebb 40 mm-nyi távtartó-gyűrű helyezhető el. A kormányoszár felett a megengedett legnagyobb távtartószélesség 5 mm.

h Ügyeljen a megfelelő méretű és kialakítású villanyak-expander alkalmazására. A karbonszálás villanyak belső megerősítését, illetve a szerkezeti integritás biztosítását szolgáló alkatrészből több átmérő van forgalomban, ezzel alkalmazkodva a különböző országúti kerékpárok belső villanyak-átmérőjéhez. A MERIDA által kínált expanderből 23.6 és 24.2 mm átmérő áll rendelkezésre, amelyből kizárólag az adott villamodellhez való alkalmazható. Az expandernek beszereléskor szorosan kell illeszkedni, nem mozoghat a villanyokban.



A MERIDA nem képes ellenőrizni a kereskedelem-ben kapható összes kormányoszár kompatibilitását. Ennél fogva minden nem MERIDA márkájú kormányoszár és expander beszerelése a kerékpárra biztosított garanciát érvényteleníti.



Nem megfelelő kormányoszárral a kerékpárt ne használja, az alkatrészt azonnal cserélje! Kerülje a nem MERIDA márkájú kormányoszár használatát, ha a megvásárolt kerékpár harmadik fél által gyártott kormányoszárral szerelt, ajánlatos azt eredeti típusra lecserélni. A megfelelő kormányoszár és villanyak-merevítő expander beszerzéséhez forduljon egy tetszőleges MERIDA márkakereskedéshez!



Bármilyen nem karbonszálás villanyakhoz tervezett kormányoszár használata kompromittálhatja a nyakszerkezet integritását **i**. A sérült villanyak balesetet okozhat. A legcsekélyebb kétely esetén kérjen tanácsot a MERIDA márkakereskedéstől!



Impresszum:

3. kiadás, 2022 május.

Fenntartjuk a jogot a jelen kézikönyvben szereplő adatok, ábrák és műszaki adatok módosítására. A képek csak illusztrációk, az Ön által megvásárolt MERIDA kerékpár ezektől eltérhet!

A jelen használati útmutatóval kapcsolatos bármilyen kérdés esetén forduljon a MERIDA márkakereskedések valamelyikéhez, vagy lépjen kapcsolatba az adott ország vagy régió MERIDA forgalmazójával. A forgalmazók listája a kiadvány hátoldalán található.



MERIDA.com

BIKEFUN KFT.

1211 Budapest Asztalosipar utca 1-3

www.bikefun.eu

